

LAS REDES TRANSEUROPEAS (RTE) Y EL MODELO FEDERAL DE LA UE

Una visión desde Euskadi



EUROPAKO MUGIMENDUAREN
EUSKAL KONTSEILUA
CONSEJO VASCO
DEL MOVIMIENTO EUROPEO

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright », bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reproducción y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

El motivo de la cubierta es autoría de Agustín Ibarrola

Autor: Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua/ Consejo Vasco del Movimiento Europeo

© Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua/Consejo Vasco del Movimiento Europeo
(EMEK/CVME)

© Francisco Aldecoa (Coord.)

© Marcial Pons
Ediciones Jurídicas y Sociales, S. A.
San Sotero, 6. Tfno.: 91 30433 03
28037 MADRID

Coeditor: Polo Jean Monnet de la UPVIEHU

Colaboran: Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias del País Vasco.
Colegio de Ingenieros Industriales de Álava.
Asociación Cultural Eurocampos

ISBN: 84-7248-869-1

D.L.: M-00000-2001

Fotocomposición e impresión: ELECE, Industria Gráfica

COMITÉ ORGANIZADOR DE LAS JORNADAS

«Las Redes Transeuropeas (RTE) y el modelo federal de la UE.
Una visión desde Euskadi»

EUROPAKO MUGIMENDUAREN EUSKAL KONTSEILUA
CONSEJO VASCO DEL MOVIMIENTO EUROPEO

Presidente:

Imanol Bolinaga Bengoa

Vicepresidentes:

José M^a González Zorrilla
Julen Guimón Ugartechea
Ángel García Ronda
Begoña Lasagabaster Olazabal
Isabel López Aulestia
Carlos Vaquero Muras

Secretario General:

Francisco Aldecoa Luzarraga

Vocales:

Eusebio Cadenas Cordero
Eusebio Gainza Lafuente
José Poza Valle

Secretaria Técnica:

Isabel Aspe-Montoya

LAS REDES TRANSEUROPEAS (RTE) Y EL MODELO FEDERAL DE LA UE. UNA VISIÓN DESDE EUSKADI

Salutación, <i>por José María González Zorrilla</i>	9
Presentación, <i>por Imanol Bolinaga</i>	11
Apertura, <i>por Idoia Zenarruzabeitia</i>	13

PANEL I. LAS RTE. Y EL MODELO FEDERAL DE LA UNIÓN

El impacto espacial de la inversión en infraestructura del transporte: implicaciones financieras en un modelo federal, <i>por Roger Vickerman</i>	17
Redes Transeuropeas como factor de federalización de la UE, <i>por Dusan Sidjanski</i>	29
La Política de Redes Transeuropeas y la vocación federal de la Unión, <i>por Francisco Aldecoa</i>	41
Las Redes Transeuropeas: Pasado presente y expectativas. El Papel de la Unión, <i>por Lourdes Llorens</i>	53

PANEL II. LOS 14 PROYECTOS PRIORITARIOS DE LAS RTE TRANSPORTE

La red intermodal vasca en el contexto europeo, <i>por Juan Vicente Erauskin</i>	71
La conexión de la Península Ibérica, por en la Red Europea de Alta Velocidad, <i>por Andrés López Pita</i>	93
El mito de las Redes Transeuropeas: Transporte y sostenibilidad en la Unión Europea, <i>por Alfonso Sanz Alduán</i>	103
Redes y sistemas de transporte en relación con la cohesión regional, <i>por Javier Gómez Piñeiro</i>	121
La Red Ferroviaria de Alta Velocidad (TGV), <i>por Florentino Almeida</i>	131

PANEL III. ORIENTACIONES PARA LOS NUEVOS PROYECTOS DE RTE-TRANSPORTE

Las Redes Transeuropeas de Transporte. Perspectivas futuras tras las orientaciones de 1996, <i>por Alfonso González Finat</i>	141
Movilidad motorizada, globalización económica y "proyecto europeo", <i>por Ramón Fernández Durán</i>	147
Nuevo concepto de las redes de transporte: de ejes de desarrollo a ejes de acercamiento, <i>por Félix Iraola</i>	161
Los puertos en Euskadi dentro de las RTEs, <i>por Inmaculada Ugarteche</i>	171
La eurociudad vasca Bayonne-San Sebastián: ante una gran oportunidad, <i>por José Ramón Beloki Guerra</i>	177

PANEL IV: ORIENTACIONES PARA LOS NUEVOS PROYECTOS DE RTE-FERROCARRIL

El trazado ferroviario europeo para el 2010, <i>por Ramón Escribano</i>	195
Los grandes proyectos de desarrollo de la red francesa, <i>por Hervé Treglodé</i>	205
Redes europeas homogéneas y progresivas para la cohesión y la eficiencia, <i>por Albert Serratos</i>	209
Sare transeuparrei buruzko euskal ikuspegi bat: ingurugiroa, azpiegiturak eta burujabetasun eza, <i>por Koldo Gorostiaga</i>	227
La importancia de las Redes Transeuropeas de transporte en el modelo territorial de la CAPV y su sistema de infraestructuras de transporte, <i>por Itziar Urrutia</i>	239

PANEL V: EUSKADI EN LAS REDES TRANSEUROPEAS DE TRANSPORTE: EL EJE ATLÁNTICO COMPATIBLE CON LA COHESIÓN TERRITORIAL INTERIOR

Incidencia económica del Eje Atlántico, <i>por Josu de Lapatza</i>	255
Las Redes Transeuropeas y la ruptura del aislamiento de la periferia, <i>por Luis Valente de Oliveira</i>	263
Por un corredor atlántico de mercancías y pasajeros, <i>por Jean-Louis Carrère</i>	273
El Eje Atlántico: vertebración de un espacio común europeo, <i>por Antonio Méndez Pozo</i>	277

PANEL VI: LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA

Las Redes Transeuropeas de la Energía, <i>por Gumersindo Queijo García</i>	297
Pasado, Presente y Futuro de las Líneas Eléctricas de Interconexión. El Caso de España, <i>por Jesús Gómez Llona</i>	319
Interconexiones eléctricas internacionales. Aspectos técnicos y económicos, <i>por Michel Cabanillas</i>	339
Las Redes Transeuropeas de energía y su dimensión externa, <i>por Jaime Valdivieso</i>	349
Los proyectos de gas de Euskadi en el contexto de las RTE-Energía, <i>por Juan A. Díez de Ulzurrun</i>	355

PANEL VII: LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Estrategias europeas para el desarrollo de la sociedad de la información, <i>por Luis Rodríguez-Roselló</i>	367
Sociedad de la información y persona, <i>por José María Mardones</i>	381
Las culturas minoritarias en la sociedad informática, <i>por Joseba Arregui</i>	393
Las Redes Transeuropeas de la información: ¿públicas o privadas?, <i>por Javier Echeverría</i>	399
La sociedad de la información (y su aportación al proyecto europeo), <i>por Josu Ortuondo</i>	405

PANEL VIII: LAS RTE-TELECOMUNICACIONES

Las Redes Transeuropeas y el modelo federal de la unión europea. Una visión desde Euskadi, <i>por José Manuel Villar Uribarri</i>	415
El proyecto europeo de Redes Transeuropeas de telecomunicaciones TEN-TELECOM. Una visión de conjunto, <i>por Antonio Alabau</i>	425
Infraestructuras para la Sociedad de la Información: El caso europeo, <i>por Josu Aramberri</i>	443

PANEL IX: LA FINANCIACIÓN DE LAS REDES TRANSEUROPEAS

El reto de la financiación de las nuevas RTE para los Estados miembros, <i>por Miguel Ángel Navarro</i> ...	465
Infraestructuras, crecimiento y empleo, <i>por Antonio M. López Corral</i>	481
Las Redes Transeuropeas en el presupuesto de la Unión, <i>por Bárbara Dührkop</i>	489
Las Diputaciones ante el reto de la financiación de proyectos de infraestructuras, <i>por José Félix Basozabal</i>	497

PANEL X: EL FUTURO DE LAS RTE EN EUSKADI

Regiones innovadoras y redes intra e inter-regionales, <i>por Mikel Landabaso</i>	515
El Proyecto Núm. 3 de RTE-T, <i>por Antonio Aiz Salazar</i>	545
Actuaciones de las Diputaciones vascas en las RTE-T para el 2000, <i>por Carlos Samaniego Pérez</i>	549
Las Redes Transeuropeas de transporte y su relación con Euskadi, <i>por Gorka Knörr</i>	553
Clausura, <i>por Carlos María Bru Purón</i>	559
Clausura, <i>por Álvaro Amann</i>	561

SALUTACIÓN

José María González Zorrilla
Europako Mugimenduaren Euskal Kontseiluaren presidentea
Presidente Consejo Vasco del Movimiento Europeo

Ha pasado un año desde la celebración del Seminario “Las Redes Transeuropeas (RTE) y el modelo federal de la UE. Una visión desde Euskadi”. El retraso en la publicación pone de manifiesto la dificultad para realizar una compilación de las interesantes conferencias que tuvieron lugar en el mes de enero del año 2000 en el Palacio Euskalduna.

Muchos cambios han acontecido desde entonces. Por una parte, el Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua/Consejo Vasco del Movimiento Europeo ha cumplido 50 años desde su creación el 1 de febrero de 1951. Y por otra, los proyectos de Redes Transeuropeas que afectan a Euskadi han tenido un desarrollo considerable, encontrándonos en puertas de ver el trazado definitivo de nuestra conexión con la alta velocidad francesa.

También ha cambiado la Presidencia del Consejo, ya que mi buen amigo Imanol Bolinaga, Presidente durante la celebración del Seminario, ha sido designado Delegado de Euskadi en Bruselas, cargo que esperamos permita a Euskadi integrarse aún más en la red de los que participan en la definición del futuro de ese gran espacio de libertad, cooperación y solidaridad que conocemos bajo el nombre de Unión Europea.

No quisiera reiterar lo que, de forma tan clara e inteligente, expone sobre el Seminario en la Presentación el entonces Presidente del Consejo. Sí desearía por el contrario aprovechar estas líneas para subrayar la importancia que tiene para Euskadi el abrirse, el conectarse a Europa y recuperar parte de aquel entusiasmo europeo de hace cincuenta años, cuando los vascos acudíamos a todos los Congresos y Seminarios decisivos sobre la incipiente idea europea.

Pero para ello necesitamos el desarrollo de nuevas redes de transporte, telecomunicaciones y energía que unidas a nuestra privilegiada posición en el arco atlántico posibilitarán que Euskadi conserve su singularidad propia y adquiera mayor protagonismo en un continente llamado a ser cada vez más grande pero a su vez, cada vez más cercano y accesible para toda la ciudadanía.

Esperamos que este libro contribuya a aportar ideas al siempre apasionante debate sobre el futuro de las redes transeuropeas en Euskadi. Debate necesario, pero que no debería retrasar indefinidamente nuestra conexión con la primera línea de desarrollo europeo que es la que nos permitirá seguir promoviendo la solidaridad, la subsidiariedad y un modelo federal respetuoso con la diversidad y pluralidad europea.

PRESENTACIÓN

Imanol Bolinaga

Miembro de Honor del Consejo Vasco del Movimiento Europeo

El Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduarien Euskal Kontseilua, fundado en 1951, es una asociación al servicio de la sociedad civil vasca y todas sus acciones tienden a contribuir a la configuración y robustecimiento de una Unión Europea Federal, respetuosa con la diversidad de los pueblos; con su personalidad constitutiva propia, es parte integrante del Movimiento Europeo Internacional y del Consejo Federal Español, en los que participa activamente.

Bajo este signo, y entre las diversas áreas de actuación para el cumplimiento de sus objetivos, figura el de la sensibilización de la sociedad vasca con respecto a los avances o demoras que se producen en la construcción europea y trata de establecer en consonancia los puntos de reflexión necesarios, con el objetivo de su mentalización sobre la necesidad de que se arbitren los medios y estructuras más convenientes para su incorporación efectiva en la misma paridad de condiciones y medios que otras sociedades europeas.

En función a esta razón de su existencia y fines, el Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduarien Euskal Kontseilua organizó en el Palacio de Congresos Euskalduna, de Bilbao, un Seminario muy intenso y de amplio carácter europeísta, titulado “Las Redes Transeuropeas (RTE) y el modelo federal de la UE. Una visión desde Euskadi”. En él se dio participación a cincuenta ponentes, entre conocidos expertos y destacados políticos, quienes fueron desgranando exhaustivamente, desde sus respectivos puntos de vista y de conocimiento, los diez grandes contenidos siguientes:

- Las RTE y el modelo federal de la Unión.
- Los proyectos prioritarios de las RTE-Transporte.
- Orientaciones para los nuevos proyectos de RTE-Transporte.
- Orientaciones para los nuevos proyectos de RTE-Ferrocarril.
- Euskadi en las Redes Transeuropeas de Transporte: el Eje Atlántico compatible con la cohesión territorial interior.
- Las Redes Transeuropeas de Energía.
- La Sociedad de la Información.
- Las RTE-Telecomunicaciones.
- La Financiación de las Redes Transeuropeas.
- El Futuro de las Redes Transeuropeas en Euskadi.

El Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduarien Euskal Kontseilua era consciente de que las material expuestas, el desarrollo y especificación integral de cada panel titulado, entrañaban una importancia de singular interés para nuestra sociedad y que su interpretación podía ser suficientemente capaz de motivar una reflexión en profundidad por parte de la misma sociedad. Este era el objetivo primero del Seminario.

El segundo objetivo, fruto de la reflexión suscitada, consistía en la toma de conciencia verdadera por parte de la sociedad vasca sobre axiomas de orden básico y, si se quiere, condensados en términos enunciativos de carácter fundamental y sobradamente conocidos, pero, por lo mismo, de contenido vital para el futuro inmediato de nuestro país:

- Las redes de energía son de estrategia básica.
- Las redes de comunicación avanzadas son de un componente esencial.
- Las redes de transporte son de absoluta necesidad.

El Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua, en definitiva, aspiraba a que el Seminario se revalorizara a sí mismo por la transmisión nítida de su mensaje como una aportación más a la sociedad vasca, al objeto de que ésta llegue a sentir la necesidad de adquirir conciencia sobre el propio compromiso de su responsabilidad ciudadana e introducirse en el debate y proyección de su misma integración y la de su país en el proyecto común que es la Unión Europea.

Hoy, transcurrido tiempo suficiente para el análisis de todos los planteamientos registrados y para detectar con una cierta precisión el eco o resultado de su proyección en la sociedad vasca, el Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua es del convencimiento de que el esfuerzo económico y organizativo de citación y de coordinación, de convocatoria y atención, etc., se ha visto ampliamente compensado, tanto por la calidad didáctica de cada ponente y el número de asistentes al Seminario, como por la aceptación general registrada y el interés que, en definitiva, ha sabido suscitar en Euskadi.

En justa consecuencia, todo ello ha dado lugar a la presente publicación, que recoge todas las ponencias ordenadas según su celebración en el transcurso y desarrollo del Seminario, y que no tiene otro afán que el de darlas a conocer a quién muestre interés sobre las material recogidas, y contribuir a profundizar en el aspecto concerniente a las redes estructurales que se estiman absolutamente indispensables para que un país mantenga el paso firme y en consonancia con el resto de los países que componen el acervo europeo, en el que es obligado centrarse con toda dignidad. Euskadi no se merece menos.

Finalmente, el Consejo Vasco del Movimiento Europeo/Europako Mugimenduaren Euskal Kontseilua desea expresar su agradecimiento a las entidades que tan valiosa como desinteresadamente han prestado su colaboración al desarrollo y fines del Seminario, a los que no haríamos justicia si no fueran citados en estas breves líneas: Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco, Secretaría General de Acción Exterior del Gobierno Vasco, Parlamento Vasco, Ente Vasco de Energía, Diputaciones Forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, Euskaltel, Consorcio de Transportes de Bizkaia y Polo Jean Monnet, que también copatrocina la publicación de las ponencias del Seminario, que llegan en estos instantes a manos del lector, cuya atención e interés son del todo estimables para el Consejo Vasco del Movimiento Europeo. Eskerrik Asko.

APERTURA

Idoia Zenarruzabeitia

Vicelehendakari y Consejera del Departamento de Hacienda y Administración Pública

Egunon denori...

En primer lugar, quiero darles a todos la bienvenida a Euskadi en nombre del Lehendakari y del Gobierno Vasco, así como desearles una feliz estancia entre nosotros y el éxito de este Seminario, cuyas sesiones espero que les sean fructíferas a todos Ustedes.

Asimismo, quiero felicitar al Consejo Vasco del Movimiento Europeo por la iniciativa que ha tenido al organizar estas jornadas sobre una cuestión que actualmente se constituye como un tema central a la hora de abordar el desarrollo de las relaciones humanas, sociales y culturales o de la actividad política y económica. Y esto adquiere una mayor dimensión, si cabe, en esta Europa en construcción en la que estamos inmersos.

Efectivamente, como consecuencia de los avances tecnológicos de los últimos años, así como de la globalización de la actividad y las relaciones económicas, cada vez es mayor la movilidad dentro de nuestra sociedad y entre nuestras sociedades, movilidad tanto de las personas como de las mercancías. Y, como indicaba anteriormente, este fenómeno ha cobrado mayor magnitud en el contexto del proceso de construcción de la Unión Europea esencialmente por un factor fundamental, como ha sido la desaparición de las fronteras entre los Estados miembros de la Unión.

Además, muy probablemente, este hecho seguirá acrecentándose durante los próximos años a partir de la plena entrada en vigor de la moneda única europea, el Euro, circunstancia que sin duda redundará en el incremento de las transacciones comerciales entre las empresas europeas y, consiguientemente, los movimientos de personas por motivos profesionales o laborales.

Es así que las redes de transporte y comunicación, sean de personas o mercancías, de telecomunicaciones, informáticas, energéticas, etc., han adquirido hoy en día tal dimensión que no hay País ni Administración Pública que no las considere como un elemento estratégico de su desarrollo social y económico. Porque, como decía, inciden directamente en las relaciones humanas, en la actividad económica e, incluso, y quizás más importante desde una visión de conjunto, de País, en la vertebración y cohesión territorial y en el equilibrio social de nuestras sociedades.

Este último aspecto, el de la vertebración y cohesión territorial y social, cobra en el caso de la construcción europea una mayor importancia, porque las Redes Transeuropeas de Transporte están llamadas a desempeñar ese papel como elemento vertebrador, cohesionador, equilibrador, dentro del proceso de construcción de la Unión Política y Económica a la que en principio todos decimos aspirar.

A estas alturas cabe albergar pocas dudas respecto a que la eliminación de las diferencias en el desarrollo económico y social, la integración, la convergencia real, si prefieren, de todos los Países europeos se hallan basadas en gran medida en la consecución de unas Redes Transporte que determinen ese equilibrio.

Para concluir, y en relación a esas cuestiones, quiero desde Euskadi, como representante de la Administración Vasca en este acto, llamar la atención sobre dos cuestiones que desde nuestra óptica consideramos fundamentales.

En primera instancia, y en cuanto a la vertebración y el desarrollo del llamado Eje Atlántico, pienso que no está de más reiterar la necesidad de no descuidarnos respecto al mismo. Este llamamiento no está sólo dirigido a las instancias pertinentes comunitarias, sino que lo hago también pensando en que los Países concernidos debemos de aunar nuestros esfuerzos para que no caigamos en el olvido.

Por último, quiero insistir en la urgencia y la conveniencia de hacer realmente partícipes en el proceso de construcción europea en general, y en el establecimiento de las Redes Transeuropeas de Transporte en particular, a las comunidades naturales, regiones o Países que como Euskadi no contamos con una estructura de Estado. Para ello, resulta imprescindible la configuración de los correspondientes mecanismos de participación, a través de los cuales nos corresponsabilicemos en esta apasionante tarea de la construcción Política y Económica de la Europa del próximo milenio que, a buen seguro, será radicalmente distinta de la que han conocido las generaciones que nos han precedido en su devenir histórico.

Esto es primordial si de verdad queremos sentir como propio el desarrollo de este proceso, si de verdad queremos contribuir a la constitución de una Europa federal y una Europa de los ciudadanos.

PANEL I

LAS RTE Y EL MODELO FEDERAL DE LA UNIÓN

El impacto espacial de la inversión en infraestructura del transporte: implicaciones financieras en un modelo federal*

Roger Vickerman

Profesor de Economía Europea en la Cátedra Jean Monnet
Departamento de Economía. Universidad de Kent en Canterbury

SUMARIO: I. INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE COMO BIEN PÚBLICO.- II. MODELOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA EN LA UE.- III. LO RACIONAL EN LA INVERSIÓN PÚBLICA.- IV. LO "FEDERAL" FRENTE A LOS IMPACTOS LOCALES DE LAS REDES TRANSEUROPEAS.- V. CONCLUSIONES

El transporte, y en especial la provisión de infraestructura del transporte ha sido considerado en buena parte de Europa como el clásico bien público, un bien en el que el fallo del mercado exige aportación pública. Incluso allí donde la infraestructura normalmente la aporta el sector privado, ésta la otorgan los gobiernos habitualmente en forma de concesión y a menudo está apoyada en la garantía financiera del estado. Como tal es considerada también como el medio clásico de transferencias entre los niveles de gobierno, se conceden subvenciones para construir nuevas infraestructuras a los niveles inferiores de gobierno como parte de la redistribución designada para conseguir una mayor convergencia o cohesión entre las regiones. En época de rápido desarrollo de las infraestructuras, puede que esto no presente problemas demasiado serios, pero en esta ponencia vamos a defender que ha llegado el momento de hacer una reevaluación de los modelos tradicionales de provisión y financiación. Esto surge no sólo a causa de los peligros de crear peores distorsiones dentro del sector del transporte, sino también en razón de las consecuencias a largo plazo que pueda tener para el conjunto de la economía.

La ponencia defiende un papel limitado de las inversiones en el nivel superior de la infraestructura pública del transporte por tres razones principales: los grandes impactos económicos de la infraestructura que se utilizan para justificar ese gasto son más limitados de lo que se ha creído; la creación de esa infraestructura actúa frecuentemente en contra del objetivo de una mayor cohesión, y la carga fiscal que se impone a las regiones más pobres por la forma de financiar los préstamos es perjudicial para las principales necesidades de un sistema fiscal federal.

Esta ponencia está dividida en cinco secciones fundamentales. Primero, revisamos algunos de los temas principales que se barajan en este debate. Segundo, examinamos brevemente los modelos de financiación que se han desarrollado. Tercero, consideramos la racionalidad de la inversión pública, el nivel administrativo más apropiado para ella y sus implicaciones dentro de un sistema financiero federal. Cuarto, aportamos algunas pruebas para mostrar cuán lejos están las Redes Transeuropeas de cumplir las exigencias de una inversión a nivel "federal". Finalmente, trazamos algunas conclusiones para hacer algunas recomendaciones para el futuro.

I. INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE COMO BIEN PÚBLICO

Desde una perspectiva tradicional la infraestructura del transporte puede ser contemplada sobre todo como un bien público. Un bien público es el que presenta las propiedades de no rivalidad y no exclusividad. No rivalidad significa que los consumidores individuales que usan sus servicios no reducen la suma disponible para los demás. No exclusividad quiere decir que es difícil excluir a los consumidores individuales de utilizar los servicios del bien público por ejemplo mediante el uso de precios u otros medios de asignación. Según estos criterios son muy pocos los bienes que son perfectamente públicos, pero la infraestructura puede exhibir algunos de sus

* Traducido del inglés por el profesor A. Gabriel Rosón Alonso.

caracteres. En los niveles por debajo de su capacidad, la infraestructura esencialmente no tiene rival, y aunque es posible emplear el peaje para permitir la entrada, no es siempre práctico.

Aunque un bien público no tiene por qué estar suministrado por el sector público; puesto que el libre mercado generalmente encontrará difícil recuperar costos mediante el cobro por servicios, el sector público tendrá que hacerlo en su defecto con unos costos que son cubiertos mediante un impuesto general o con el cobro generalizado a los que los utilizan (p.e. una tasa a los usuarios de una autopista) que permite la entrada pero no cobra según el uso. Más aún, algunas de las características de la oferta de infraestructura sugieren para el sector público la necesidad de provisión o al menos de regulación. Esencialmente, la existencia tanto de economías de escalas como de redes en la provisión de infraestructura introduce un debate basado en el monopolio natural. Además, el ideal social de poner a disposición de todos un nivel mínimo de acceso sin tener en cuenta los costos, sugiere en muy último término la necesidad de un subsidio por motivos de equidad. Las personas que están al final de una larga carretera (o de una línea telefónica o de la canalización de agua) por ejemplo no tienen que pagar el costo total de acceso a la vía principal más próxima en la red.

La existencia de estas dos clases de argumentos es lo que llevó a la mayoría de los países europeos a desarrollar sus ferrocarriles como empresas estatales (con la notable excepción del Reino Unido) durante el siglo XIX y posteriormente a la expansión de las redes de carreteras (a pesar de la temprana existencia de autopistas de peaje privadas). Hasta tal punto el razonamiento fue tenido como algo obvio que la infraestructura del transporte estuvo a cargo del estado, y el estado estimó conveniente sufragar algunos de sus gastos mediante el cobro a los usuarios (fueran directos o indirectos), pero en último recurso era el proveedor. A esto se añadió el hecho de que la infraestructura del transporte tiene inherentes otros productos: lo más destacable es que un buen transporte se puede utilizar tanto como un medio de defensa del país (en algunos casos es de lo más importante) y como medio para imponer el orden interno. Defensa y ley y orden se emplean ordinariamente como los ejemplos más perfectos de lo que es un bien público.

Si la infraestructura es una carga en el presupuesto del estado para un gasto legítimo del estado, también puede ser un medio de reducir los compromisos del estado cuando hay que recortar los presupuestos. El gasto en infraestructura es contemplado precisamente como un renglón en el presupuesto de gasto corriente del gobierno, no como una decisión de inversión cuidadosamente planificada. Aquí se sitúan los principales problemas y confusiones en torno a la infraestructura durante las tres últimas décadas. Cuando esto ha ocurrido se ha hecho una elección entre la infraestructura y otros capítulos del gasto del gobierno, como si fuera un renglón que hay que recortar para hacer frente a unos presupuestos reducidos necesarios para la estabilidad macroeconómica. La infraestructura ha sido casi el pariente pobre de la lista principalmente por dos razones. Una es que el impacto de la reducción del gasto en infraestructura (que incluye el del mantenimiento), habitualmente sólo es percibido a largo plazo. La segunda es (más cínicamente) que la infraestructura no tiene voto, como los parados o los enfermos. Los usuarios de una infraestructura, naturalmente, votan, pero el impacto sobre éstos es menos directo y más fácil de manejar por el estado (el que causa el embotellamiento en la carretera es el otro usuario, sólo en un segundo momento es el fallo del gobierno en mantener la red).

Esto es lo que ocurrió en muchos países en los años 80, movidos por Estados Unidos y el Reino Unido, cuando bajo gobiernos conservadores creció la presión para frenar el tamaño del sector público. El aspecto económico del argumento se hizo también más complejo. El problema que había con la inversión pública era que el sector público siempre encontraba fondos más fácilmente que el sector privado; que podía pedir préstamos más baratos y que era un acreedor más de fiar, porque en último recurso podía acudir al impuesto. En cualquier caso, sufriría el sector privado puesto que la implicación del sector público dejaría fuera al sector privado, aumentando sus costos para la financiación de nuevas inversiones y reduciendo la tasa de crecimiento de la productividad del sector privado. La continuidad de la inversión del sector público en infraestructura impediría el crecimiento económico -esta creciente dependencia del sector público podría ser

aducida como una de las razones de la disminución de la tasa de crecimiento en la mayoría de las economías occidentales desde finales de los 60.

Pero si la continua inversión en infraestructura por parte del sector público perjudicó el crecimiento económico, ¿qué decir del razonamiento de que fueron las inversiones precisamente en esa estructura las que contribuyeron al crecimiento en las primeras décadas? Una respuesta de los protagonistas que quedaron fuera, fue que el sector privado hubiera sido capaz de proporcionar esa infraestructura necesaria a un mayor crecimiento (y hubieran sido menos susceptibles de despilfarrar fondos en proyectos menos deseables) y, además, hubieran creado una infraestructura más eficiente de modo que el costo social hubiera sido menor.

La eficiencia derivaría de una especificación y una gestión mejores. Fuentes de Hacienda, destacaban a menudo el hecho de que los gobiernos generalmente pueden pedir prestado mucho más barato que los promotores del sector privado para proyectos de riesgo en los que las ganancias en eficiencia en la construcción serían enormes. El riesgo en esos proyectos proviene a la vez del riesgo de la construcción (grandes proyectos de ingeniería soportan por esos grandes costos incrementos de un 100% de media) y del riesgo en los ingresos (los problemas de previsión de la utilización y de los flujos de rentabilidad que ello implica -no es raro un margen que va del 50% al 150%). Más aún, el grado en que casi siempre requiere alguna concesión de la administración (por ejemplo para garantizar el derecho la adquisición obligatoria de derechos sobre los terrenos), significaría que la administración retiene una cierta responsabilidad sobre el proyecto, de modo que si éste fracasara aquella tendría que asumir la responsabilidad y el proyecto seguiría siendo una carga en las cuentas del sector público.

Nada menos que esto estaba en el fondo de un modelo más bien impreciso del modo en que la infraestructura se refiere al output clave del crecimiento económico. La mejora de nuestra comprensión de este vínculo crítico es esencial para resolver este enigma.

No cabe ninguna duda que el transporte y el crecimiento económico están relacionados¹. El crecimiento del output del transporte (en pasajeros/kilómetro y toneladas/kilómetro) está en estrecha correlación con el crecimiento de PIB en todos los estados de la UE. La naturaleza precisa de esta relación cambia a través del tiempo y es ligeramente diferente en los distintos países, pero hablando en general, en un período largo, el transporte de mercancías ha crecido algo menos deprisa que el PIB y más rápidamente el transporte de pasajeros. Sin embargo, la correlación no es causal. La infraestructura es evidentemente un prerrequisito para el desarrollo del transporte, pero no es suficiente para que tenga lugar este desarrollo, y probablemente no es necesaria más allá de una mínima provisión básica. Probablemente hay retornos decrecientes a la infraestructura, igual que a cualquier otro input. Esto es en parte porque hay un límite de saturación potencial en el transporte dado por imperativo de otros inputs (en último término, se nos acaba o el dinero o el tiempo o ambas cosas para hacer viajes o consumir bienes transportados por mucha infraestructura que haya disponible), pero sobre todo, porque surge otro tipo de obstáculos (el tráfico inducido por el crecimiento de la infraestructura disponible conduce a una mayor congestión que puede eliminar los beneficios de esa mejora de infraestructura)².

Si se relaciona el transporte con el crecimiento económico necesitamos también conocer cómo actúa este vínculo a la hora de tener que predecir el impacto de cualquier cambio concreto. El mecanismo básico por el cual el transporte afecta al crecimiento económico es a través del impacto que va a tener sobre la productividad. Éste fue el factor que a finales de los años 80 identificaron una serie de importantes estudios³. La razón es que la naturaleza de bien público que tiene la infraestructura es un mecanismo por el que el acceso a la infraestructura elevaba la productividad del capital privado por encima del nivel que lo hubiera hecho en situación diferente.

1. Para una reflexión más detallada de este tema véase SACTRA (1999), Vickerman (1999a).

2. Para una discusión más detallada de este punto véase SACTRA (1994); Venables (1999).

3. Ver Biehl y otros (1886), Aschauer (1989).

La infraestructura pública puede de ese modo ser contemplada como un input adicional en la función de producción, con lo que una mejor infraestructura cambia el nivel de output que se puede mejorar con inputs dados de capital privado y trabajo. Si este crecimiento del output es bastante grande, puede pesar más que cualquier tendencia de la inversión pública a excluir la inversión del sector privado -incluso si esa exclusión se produce a costa de la financiación del capital privado- los retornos a la inversión privada serán mayores a causa del impulso a la productividad recibido por el uso de una infraestructura mejor.

Los primeros estudios tendían a producir estimaciones excesivamente altas de este efecto creciente de la infraestructura (índices totales del retorno a la economía de 5 a 6 veces el índice financiero típico estimado de retorno, e índices de retorno a la inversión privada bastante mayores). Estudios más recientes sugieren un coeficiente más modesto de retorno, pero, sin embargo, indican que hay un cierto retorno a la economía por encima del estrecho retorno financiero⁴.

Tales relaciones macroeconómicas no son de gran ayuda al tratar de establecer el impacto de una infraestructura dada, principalmente por tres razones. Primera, las diferentes mejoras de infraestructura afectan a los diferentes sectores de la economía de diferente manera; segunda, el impacto diferirá según donde estén aquellos situados y según la estructura espacial de las economías afectadas⁵. Tercera y quizá más importante, el efecto total de la red de infraestructuras puede ser mucho más sustancial que un cambio en cualquier otro enlace en esa red.

El significado de las diferencias sectoriales proviene de dos factores: la importancia relativa de los costos del transporte en el valor añadido del sector y el grado de competencia imperfecta en el sector. El primero de estos es un factor obvio: la mejora del transporte en una región que, por ejemplo, tiene una riqueza mineral sin explotar, que tiene costes relativamente altos, tendrá un impacto mucho mayor en la economía local que una mejora semejante en una región que depende de sectores con unos costes de transporte relativamente bajos. Dado que los costes de transporte en una industria ordinaria son quizá sólo el dos o tres por ciento del valor añadido, un cambio incluso sustancial supone una pequeña diferencia en los costes totales.

Sin embargo, este análisis implica que todos los sectores están en competencia perfecta de modo que las empresas respondan inmediatamente a los cambios de costes en lo que se refiere a optimizar las combinaciones de input y a determinar los precios. Cuando la competencia es imperfecta puede que esto no sea cierto. La competencia imperfecta implica dos diferencias principales: que los precios no estén determinados directamente por los costes marginales y que en la búsqueda de beneficios económicos (precios superiores a los costes marginales) las empresas quieran explotar economías de escala y traten de erigir barreras para entrar en mercados especialmente monopolistas. La existencia de economías de escala es el factor principal que cambia el resultado esperado, ya que las empresas con aptitud de explotar tales economías serán capaces de superar más fácilmente los costes más elevados de transporte y de sacar mayor ventaja de cualquier reducción en tales costes. El papel de las economías de escala y de los costes de transporte está compuesto por la existencia de los vínculos verticales entre sectores dentro de una región. Donde, por ejemplo, hay fuertes vínculos de fondo a partir de un sector con economías de gran escala que puede explotar efectivamente las mejoras del transporte, la transmisión de estos efectos será fuerte y llevará a un impacto sin proporción en la economía de esa región⁶.

Este análisis muestra que los impactos de las mejoras en el transporte, cuando son causados por una mejora de estructura, o por una creciente eficacia en la provisión de servicios de transporte en esa infraestructura, son mucho menos ciertos de lo que sugería el análisis tradicional

⁴ Lau y Sinn (1997) y véase el debate en Vickerman (1999) y Vickerman (2000a).

⁵ Véase Gramlich (1994).

⁶ Para un análisis completo del asunto véase Fujita *et al.* (1999), y para un bosquejo general de los temas, véase Krugman (1998).

basado en la competencia perfecta en los sectores que utilizan el transporte con algunas externalidades y efectos de bienes públicos en el sector del transporte⁷.

II. MODELOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA EN LA UE

El modelo predominante de inversión en infraestructura en los países miembros de la UE ha sido mediante la inversión directa del estado, en el plano nacional y en el regional o local. Los ferrocarriles del estado han sido responsables de su propia infraestructura, basada ordinariamente o bien en la contribución directa del estado o bien mediante préstamos garantizados por el estado. Las autopistas generalmente han sido financiadas sin contar con la contribución directa del estado basada en el impuesto. Los esquemas del transporte urbano han sido financiados por una mezcla de fuentes. En todos los casos el argumento de la externalidad de bienes públicos ha tendido a imponerse con relativamente pocos ejemplos de peaje directo en el caso de las autopistas⁸ y, en el caso del transporte público, con subvenciones sustanciales para conseguir unas tarifas por debajo del nivel comercial o de costo⁹.

La responsabilidad última de la financiación de la infraestructura del transporte es un tema diferente tanto de la propiedad de la infraestructura como de los proveedores del servicio que usan la infraestructura. Incluso donde existen proveedores de la infraestructura totalmente privatizada, como, por ejemplo en el caso de la infraestructura ferroviaria en el Reino Unido desde la privatización, la necesidad de subvencionar a los operadores requerirá una cierta forma de evaluación más amplia que trate de calcular los beneficios para la sociedad por encima de los beneficios directos para los usuarios y operadores. La decisión última puede ser una decisión presupuestaria en la que la suma total de fondos públicos puestos a disposición del transporte determina qué proyectos se llevarán a cabo y cuáles no. Es relativamente raro que los gobiernos evalúen proyectos en diferentes sectores de modo que quede compensado el beneficio marginal de la asignación de dinero público. Por lo general los presupuestos se establecen sobre una base mínima atendiendo a prioridades políticas. Incluso dentro del sector del transporte ha sido poco corriente que todos los proyectos fueran comparados sobre una base exactamente igual para asegurar la mejor distribución del gasto público entre los diferentes modos¹⁰.

Dado que la distribución del gasto del transporte está ampliamente determinada por el gobierno y que a menudo hay pocos intentos de distinguir entre inversión y gasto corriente, las administraciones nacionales y regionales han deseado mantener un control sobre las decisiones de inversión en infraestructura, como medio de controlar sus propios presupuestos. El gasto en transporte ha estado basado en el principio de territorialidad según el cual los gobiernos controlan los proyectos en su propio territorio y tienen la soberanía jurisdiccional exclusiva sobre esos proyectos. Esto plantea problemas cuando hay claros trasvases jurisdiccionales, especialmente cuando los beneficios de un proyecto particular es probable que se dejen sentir en regiones o países distintos de los responsables de tomar una decisión.

Dentro de la UE el tema de los trasvases jurisdiccionales en el transporte ha sido reconocido desde el principio con la inclusión de la Política Común del Transporte en el Tratado de Roma. Sin embargo, pese a los diversos intentos que se han hecho en las primeras décadas de existencia de la UE para poner en práctica puntos comunes para evaluar la infraestructura, la mayor parte de las

⁷. Para una exposición más completa, véase Vickerman (1999, 2000a).

⁸. Las principales excepciones se dan en el caso de las vías interurbanas donde hay alternativas libres de pago o grandes puentes o túneles en que hay tarifas reguladas para impedir el abuso por parte del monopolio, y cuando los usuarios obtendrían un beneficio sustancial gracias a la reducción del tiempo de viaje y a costes directos más bajos.

⁹. Los ingresos por billete cubren menos del 50% de los costes de la operación en la mayoría de las ciudades europeas, con la notable excepción de Londres y de otras ciudades del Reino Unido en las que el pasajero paga entre el 70% y el 80% de los costes del operador.

¹⁰. En el Reino Unido ordinariamente se lleva a cabo una consulta para establecer las líneas maestras para la evaluación del un proyecto multimodal. Para más detalles, véase Vickerman (2000b).

medidas específicas se ocupan no de la infraestructura sino de los problemas operativos dentro de los mercados de servicios del transporte.

En contraste con esto, buena parte del trabajo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, desde 1975 en adelante, tuvo que ocuparse de la infraestructura. Aunque el presupuesto original del FEDER era pequeño en relación con la magnitud del problema regional en la UE (menos del 5% del presupuesto de la UE), cerca del 80% de su gasto se dirigió a la infraestructura. Desde el año 1989 y siguientes, la formulación de los Fondos Estructurales que eran mucho mayores, y la adición del Fondo de Cohesión para los cuatro estados más pobres, disminuyó la proporción de un fondo mucho mayor (cerca del 30% del presupuesto de la UE) gastada en infraestructura. Sin embargo, la infraestructura sigue siendo el mayor objetivo del gasto directo de la UE, después del sector agrícola.

De ese modo la infraestructura del transporte en la práctica ha sido vista como un factor significativo de la cohesión y la convergencia en la UE, a pesar de haber sido abordada en general sin referencia específica a las necesidades del sector del transporte y, ciertamente, sin una plena comprensión de los múltiples efectos que se han discutido en la sección anterior. Así la infraestructura del transporte ha sido utilizada como un instrumento de política económica general más que de política de transporte. Dos son las razones principales. Una es que la naturaleza genérica de la infraestructura significa que una ayuda específica a una región dada no se ha visto como asistencia a un sector específico (y por tanto en conflicto con las provisiones de una política competitiva). La segunda es que la acción de los grupos de presión de las regiones ha insistido en los efectos redistribuidos de la infraestructura del transporte.

Las dos están probablemente equivocadas. La asistencia a una región está dirigida automáticamente a su peculiar distribución en sectores, aunque, como hemos visto en la sección anterior, los efectos con frecuencia pueden ser perversos, por el hecho de que esta asistencia a una región puede ser perjudicial para sus sectores en un mundo imperfectamente competitivo. Los efectos redistributivos que se perciben están basados en una visión transversal del mundo en la que se considera que las regiones ricas tienen mayor infraestructura, sin una mirada auténtica hacia sus causas¹¹.

En la última década, el énfasis ha ido zigzagueando hacia una visión más constructiva del papel de la red del transporte en la economía de UE, aunque de nuevo desde un punto de vista macroeconómico dando preferencia a las necesidades específicas de sectores y regiones. Así en 1993, el Libro blanco sobre *Empleo, Competitividad y Crecimiento*¹² definió las redes del transporte, de la energía y de las comunicaciones como medios de conseguir una creciente competitividad (el papel impulsor de la eficacia que ejerce una buena estructura) y cohesión (la función redistributiva de la infraestructura).

El problema que tiene el concepto de red transeuropea tal como ha sido llevado a la práctica estriba en que la competencia limitada de la UE para definir la red óptima y, por tanto, para ejecutar programas concretos puede volverse contra la competitividad y la cohesión objetivas. Esto no es extraño, incluso en el plano nacional, en el que intereses en conflicto (y la distribución del poder político) pueden llevar al desarrollo de una red que esté alejada del ideal desde el punto de vista tanto de la economía nacional como de los auténticos intereses a largo plazo de las regiones afectadas. Sin embargo, la falta de un poder central para sacar el mejor partido de la red y la necesidad de un cuidadoso equilibrio político para asegurar los intereses de los estados miembros y de las regiones dentro de éstos, son potencialmente contraproducentes. Esto esencialmente ha producido una serie de redes transeuropeas que son demasiado grandes y están demasiado desviadas de las necesidades reales. Esto se ha visto en las series de redes adoptadas en la Cumbre de Essen para la UE y la Evaluación de las necesidades de infraestructura del transporte (TINA = Transport Infrastructure Needs Assessment) para los nuevos estados miembros en

¹¹. Como prueba de la distribución de la infraestructura entre las regiones de la UE, véase European Commission (1994b, 1999).

¹². European Commission (1994a).

potencia, que condujo a los llamados Pasillos de Creta (Crete Corridors). La necesidad de asegurar la difusión geográfica y modal para su aceptabilidad política produjo listas de proyectos que son centralizadores en su efecto e inciertos en su impacto a largo plazo sobre la competitividad¹³.

Esto identifica el dilema real del transporte en el contexto de la subsidiariedad. Dicho claramente, la mayoría de las decisiones relativas a la proporcionar transporte y valorar la infraestructura se adoptan mejor en el plano local, sus impactos son locales y, dado que los costos de mantenimiento, a largo plazo, recaerán en el plano local, debería ser la comunidad local la que tomara la última decisión para llevarlas a cabo. Pero hay casos específicos en los que la distribución de costes y beneficios es tal que las decisiones deben necesariamente ser tomadas en un plano superior. El problema es que hasta que se realice una valoración completa es difícil precisar cuáles son los casos locales y cuáles los internacionales. Estas dos cuestiones constituyen la base de las dos secciones próximas de este estudio.

III. LO RACIONAL EN LA INVERSIÓN PÚBLICA

Como hemos visto, lo racional en una inversión pública reside en los “trasvases” o externalidades que surgen de esa estructura. Los trasvases pueden ser espaciales (e interjurisdiccionales) y entre grupos (dentro de una jurisdicción dada). Estos grupos pueden ser grupos de individuos (v. gr. usuarios y no usuarios), sectores industriales, o diferentes tipos de usuarios (p. e. pasajeros y mercancías). Las externalidades entre grupos pueden ser tanto la eficiencia relativa (un fallo de mercado que lleva a una desviación entre precio y coste social marginal que distorsiona la asignación óptima de recursos), como la equidad relativa (incluso cuando los precios fueran los mejores posibles, hay una redistribución de la renta o de los recursos que resulta inaceptable). Aquí nos preocupan más los factores transfronterizos que, naturalmente, pueden afectar a los mismos tipos de grupos y tener a la vez las dimensiones de eficiencia y equidad que tienen los que están dentro de una jurisdicción.

Hay dos aspectos en este problema. El primero es la necesidad de identificar aquellos casos en que los beneficios de un proyecto se acumulan en un grupo situado en una región diferente de aquella que controla la decisión. El caso clásico es la región de tránsito (o el país) que tiene que tomar decisiones sobre la creación de infraestructura, pero la mayoría de los beneficios de ésta revierten a los usuarios residentes en otras regiones. Los que proporcionan la infraestructura tienen un incentivo para subestimar el beneficio en su favor y los usuarios (en el supuesto de que la decisión sea tomada en el plano local y el proyecto sea financiado localmente) tienen también un estímulo para sobreestimar el beneficio a su favor, puesto que la oferta de infraestructura en otra región la consideran como un bien gratuito. Un método para solucionar este problema es identificar el tráfico de tránsito e intentar extraer ese beneficio excedente mediante el pago de una tarifa por el usuario directo. Así las autopistas de peaje cobran a los usuarios no residentes mientras que los residentes tienen la opción de evitar el peaje tomando carreteras alternativas. Las viñetas que tengan que ser exhibidas por todos los usuarios discriminan negativamente al usuario ocasional respecto al usuario residente, pero esto es justificable en la medida en que el usuario ocasional emplea un valor superior por el uso de esa infraestructura. Este es un caso claro en el que por motivos de eficiencia y de equidad, es correcto un cierto elemento “federal” en la financiación¹⁴.

El segundo aspecto es el caso opuesto en el que se dan subsidios inter-gubernamentales para subvencionar la provisión de infraestructura en una región. Éste es el caso regulado por los Fondos Estructural o de Cohesión en sus gastos. Esos subsidios se dan para proyectos específicos y se conceden generalmente sobre una base de correspondencia de modo que la región receptora tiene que encontrar los fondos correspondientes según un cierto porcentaje del coste total. La provisión de la subvención rebaja el costo del proyecto para la región tomada como

¹³. Véase la prueba en Vickerman *et al.* (1999).

¹⁴. Véase, para un análisis más amplio, De Borger *et al.* (1999).

objetivo. Sin embargo, dentro de esta perspectiva hay dos problemas principales. El primero es que la autoridad del nivel superior determina el proyecto para el que se deben dar las subvenciones, y puede ser que éste no concuerde con las preferencias (o necesidades) del receptor pero la región para recibir algo accede a las prioridades establecidas fuera. En casos de bienes de calidad, dentro de esta perspectiva esta distorsión de preferencias por el cambio de sus precios gracias a las subvenciones o los subsidios puede estar justificada, pero no parece probable que haya sido el caso con la infraestructura donde las demandas de las regiones más pobres generalmente han sido mayores que sus necesidades reales.

El segundo problema es que para conseguir los fondos correspondientes, las regiones tienen que aumentar la carga fiscal a sus residentes. Cuando los beneficios finales son claramente mayores que la suma de los beneficios del usuario individual, los sujetos tienen un incentivo para ocultar sus preferencias. Ésta es la racionalidad típica de la provisión mediante el impuesto. Sin embargo, cuando esos beneficios o no existen o son ilusorios, podría haber graves consecuencias. En el caso extremo, los residentes locales y los negocios son gravados con impuestos para hacer frente a la infraestructura extra, cuyo último impacto es aumentar la competencia entre los negocios locales y reducir el empleo. Además, el aumento a largo plazo de los costes de mantenimiento y de las cargas directas sobre el usuario, tales como los peajes, recaen de modo desproporcionado sobre la comunidad local.

Cualquiera de estos factores señala de nuevo la necesidad de un análisis inicial mucho más cuidadoso de los impactos de los proyectos de infraestructura en el aspecto distributivo. Hay aún otro tema relacionado con esto y es el costo financiero en los diferentes niveles de la administración. Ya hemos observado que la diferencia en el coste financiero en los sectores público y privado puede para éste último abaratar más todavía el emprender proyectos incluso, después habida cuenta de algunas deficiencias o retrasos en la ejecución. El mismo argumento se puede aplicar en favor de la financiación desde el nivel "federal". Si se usa la cofinanciación, los mercados financieros pueden estar más satisfechos de prestar cuando se percibe que hay alguna garantía desde el nivel nacional o el de la UE. En este contexto podemos ver el significado del compromiso del Banco Europeo de Inversiones en la financiación de los proyectos más importantes de infraestructura de Europa.

IV. LO "FEDERAL" FRENTE A LOS IMPACTOS LOCALES DE LAS REDES TRANSEUROPEAS

Ya hemos sugerido que el concepto de redes transeuropeas tal como ha sido llevado a la práctica puede haber tenido consecuencias imprevistas sobre la cohesión y posiblemente relativamente poco efecto en conjunto sobre la competitividad de la UE. La mayor parte de esto se deriva del fallo en comprender el doble efecto de una nueva infraestructura y, en particular, el modo como ésta afecta en mercados imperfectamente competitivos cuando tomamos en cuenta los enlaces y los impactos sobre el equilibrio general. Aclaremos estos efectos con una referencia a dos estudios recientes de trabajo empírico.

La competitividad y la cohesión se pueden representar mediante indicadores de accesibilidad. Un aumento total en la accesibilidad a través de una red implica una reducción en el costo del transporte y, por tanto, contribuye a la eficacia económica¹⁵. La definición de accesibilidad necesita tener en cuenta el funcionamiento de la red; esto incluye su cualidad media (p.e. la velocidad media alcanzable en la red) y la variación en ésta como medida de fiabilidad (p.e. cuando ocurre una congestión, especialmente si la congestión proviene del incremento del tráfico inducido por la mejora de la infraestructura). Lo que se espera es también que las mejoras en la infraestructura acrecienten la accesibilidad de las regiones cuya conexión a la red ha sido perfeccionada. De ese modo la infraestructura que une a las regiones periféricas mejorará su accesibilidad, con tendencia

¹⁵. Adviértase que la accesibilidad a menudo es tratada como un objetivo de política que en sí mismo implica que un incremento en la accesibilidad es equivalente a un incremento en el bienestar: de aquí que la accesibilidad sea definida como el precio de acceso a una red y dentro de ella -esto es más lógico internamente y más consistente con los conceptos de sostenibilidad-, véase Vickerman (1999a, b).

a igualar los costos de las distorsiones del transporte a través de la red y, en consecuencia, a mejorar la cohesión.

Vickerman *et al* (1999) demuestran, en relación con el desarrollo de la red del tren de alta velocidad (que es la mayor mejora dentro de las redes de transporte transeuropeo) que los niveles absolutos de accesibilidad son mucho más altos en aquellos centros conectados directamente con la red. Las mayores concentraciones de accesibilidad por ferrocarril en el año 2010 después de la realización de todas las redes de alta velocidad proyectadas se dan en los principales centros de las regiones clave, pero los principales centros en las regiones periféricas dominan también sus *hinterlands* inmediatos (*Figura 1*).



Figura 1 Superficie de accesibilidad de Europa por ferrocarril, 2010
(Fuente: Vickerman et al 1999)

Esto demuestra también que la realización de esas nuevas redes produce que crezcan los niveles de accesibilidad a través de las regiones de la UE, con los mayores incrementos absolutos también en los nudos de la red de alta velocidad, que están concentrados en regiones clave, puesto que las mejoras en la periferia benefician también a estas regiones centrales (*Figura 2*). Sin embargo, en términos relativos algunos de los centros de las regiones periféricas, por ejemplo Lisboa, Madrid y Oslo, muestran incrementos superiores, dados sus niveles realmente bajos de participación en la accesibilidad (*Figura 3*). Más aún, la periferia de los centros principales situados en el centro muestra también crecimientos mucho mayores que algunas de las áreas centrales, dados los aumentos de congestión y el desarrollo de estaciones en las proximidades de la ciudad (incluidas las estaciones de aeropuertos) en muchas ciudades.



Figura 2. Cambio absoluto producido en la superficie de accesibilidad de Europa por ferrocarril, 1993-2010
(Fuente: Vickerman et al, 1999)

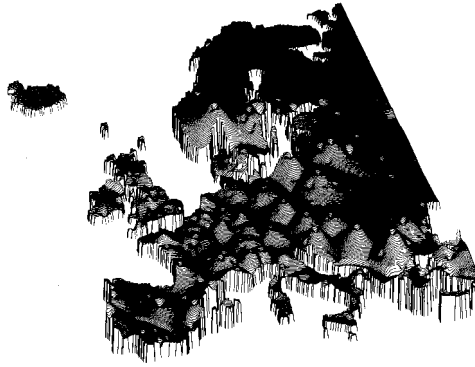


Figura 3. Cambio en la superficie de accesibilidad relativa de Europa por ferrocarril, 1993-2010
(Fuente: Vickerman et al, 1999)

Si a este incremento en la accesibilidad absoluta añadimos la probable existencia de economías de gran escala en las regiones centrales que lo probable es que se beneficien más en lo que se refiere al conjunto de la economía. Pero tenemos que tener cuidado con las generalizaciones. Dada la importancia del acceso a la red, algunas regiones centrales geográficamente sin estaciones de tren de alta velocidad están en peor situación que otros centros metropolitanos más periféricos cuya conexión se haya mejorado.

Este análisis nos da una visión clara de cómo una nueva infraestructura cambia el precio de acceso y cómo estos cambios están más concentrados en algunos espacios que en otros, con un refuerzo típico de los modelos existentes de desigualdad. Sin embargo, no explican cómo las economías de estas diferentes áreas reaccionan a estos cambios y al impacto general sobre el PIB y el bienestar de sus habitantes. Por ello necesitamos hacer un modelo de las reacciones de las empresas a los cambios de precio y definir una medida del bienestar que dependa de éstos.

Utilizando un modelo de equilibrio general espacial computable, Bröcker (1999) intentó conseguirlo, calculando aproximadamente los impactos en el bienestar regional inducidos por la ejecución los grandes proyectos de infraestructura tanto en las Redes Transeuropeas (TEN) como en las listas del Pasillo Creta/Helsinki. El modelo de equilibrio general espacial tiene en cuenta los mercados imperfectamente competitivos dentro de cada región y estima los impactos en todas las regiones, no sólo aquellos en los que está situada la infraestructura. El análisis produce una serie de proyectos según la proporción de beneficios totales estimados que se añaden a las regiones "locales" (en este caso los países vecinos, dando así una primera estimación de la importancia de los trasvases espaciales transfronterizos (el grado de "federalidad") en cada proyecto¹⁶. La tabla 1 presenta los resultados de una serie de proyectos. En el extremo más local de la serie hay proyectos tales como los enlaces Dublín - Belfast y Dresden - Praga donde el beneficio total para las regiones "locales" excede el 100% de los beneficios totales, o, con otras palabras, éstos realmente reducen el bienestar externo al beneficio de las regiones locales. En el otro extremo de la escala, el enlace Maribor - Zagreb sólo genera el 11% de los beneficios totales en las regiones locales y por ello puede ser contemplado como un proyecto mucho más internacional de interés "federal".

La lista incluye proyectos claramente centrales desde el punto de vista geográfico tales como el de Lyon - Turín que es predominantemente local (81%) y el Fehmarnbelt, en el que el impacto local es sólo el 25 del total, además de otros proyectos más periféricos. Es interesante también notar que el Enlace Fehmarnbelt entre Dinamarca y Alemania tiene un impacto "federal" mucho más fuerte que el cercano Enlace Oresund. Los proyectos periféricos una vez más tienen impactos diferentes. Compárese, por ejemplo, el Helsinki - San Petersburgo (84% local) con el de Varsovia-Minsk (72% no local).

¹⁶. Agradezco estos datos al Profesor Johannes Bröcker, de la Technische-Universität Dresden.

Los resultados muestran también con mucha claridad que este grado no es independiente de la escala del proyecto -algunos proyectos gigantescos como el Enlace Oresund son alrededor de sólo el 50% no locales en sus proyectos de impacto, mientras que proyectos verdaderamente pequeños en los Balcanes tienen impactos desproporcionadamente grandes en otras regiones. Esto refleja al menos en parte en qué medida la falta de enlaces particulares presenta una seria barrera a los flujos del tráfico.

Tres observaciones se han hecho respecto al modelo espacial general de efectos. Primera, la mayor parte del beneficio normalmente se añade a las regiones cerradas al mismo enlace. Segunda, los beneficios en lugares más distantes se concentran en los pasillos que conducen al nuevo enlace o provienen de él. Tercera, existe la prueba de una "sombra" creada por los nuevos enlaces que cae sobre las áreas que rodean estos pasillos, en las cuales puede disminuir el bienestar¹⁷. Estas sombras son particularmente acusadas en el Enlace Fehmarnbelt y en el de Lisboa-Valladolid.

Tabla I. Porcentajes de participación de los países conectados en los efectos de bienestar debidos a los enlaces internacionales

ENLACE	PAÍS	%	PAÍS	%	TOTAL
Dublín - Belfast	Irlanda	54,9	Reino Unido	66,9	121,8
Dresden - Praga	Alemania	1,6	Rep. Checa	99,5	101,1
Helsinki - S. Petersburgo	Finlandia	58,3	Rusia	25,5	83,8
Lyon - Turín	Francia	42,0	Italia	39,3	81,3
Lisboa - Valladolid	Portugal	48,7	España	18,2	66,9
Berlín - Varsovia	Alemania	14,8	Polonia	45,4	60,2
Trieste - Liubliana	Italia	38,5	Eslovenia	17,0	55,5
Enlace Oresund	Dinamarca	8,5	Suecia	39,1	47,6
Skopje - Tesalónica	ARY Macedonia	0,6	Grecia	43,1	43,7
Varsovia - Minsk	Polonia	0,5	Belarús	17,1	17,6
Enlace Fehmarnbelt	Alemania	14,9	Dinamarca	10,2	25,1
Budapest - Belgrado	Hungría	18,9	Yugoslavia	0,3	19,2
Maribor - Zagreb	Eslovenia	-0,3	Croacia	11,2	10,9

Fuente: Bröcker (1999).

Bröcker pone el acento en que pese a que todos los proyectos posibles están incluidos en este análisis, los resultados de cada proyecto son los de cada uno a su vez y no son acumulables. Es interesante advertir que, respecto a los enlaces con la periferia, no hay concentración automática de beneficios ni para los países más periféricos ni para los menos periféricos. Los resultados confirman nuestra visión de que sólo se puede tomar una decisión sobre la distribución espacial de los beneficios mediante un estudio detallado de cada proyecto, que tenga en cuenta las características económicas de las regiones afectadas así como el cambio que se produce en la accesibilidad.

Nos hemos centrado aquí sólo en dos estudios, pero se pueden encontrar pruebas en otros. En un estudio sobre el empleo de los gastos del Fondo de Cohesión, se demostró que los beneficios sustanciales de bienestar se pudieron hacer sobre los impactos directos de los proyectos financiados, pero que hubo grandes variaciones dependiendo del tamaño del proyecto y de su emplazamiento específico¹⁸. Un estudio de la Comisión Europea sobre el impacto macroeconómico de las Redes Transeuropeas¹⁹ basado en un análisis detallado de la red norteeuropea del ferrocarril de alta velocidad (PBKB), señalaba sustanciales ventajas potenciales a largo plazo para el empleo. Un análisis de los beneficios provenientes del gasto en este proyecto, justamente en tres estados miembros, Bélgica, Holanda y el Reino Unido, mostraba que menos de la mitad (47,7%) de los beneficios se acumulaban en estos tres países, un tercio más (33,5%) iba

¹⁷. Para un debate sobre el concepto de sombra véase Vickerman (1989) y para otros hechos, véase Fayman *et al* (1995).

¹⁸. Véase Venables y Gasiorek (1996) y, para un debate más amplio de este punto de vista, Venables y Gasiorek (1999).

¹⁹. European Commission (1997).

a los otros dos países directamente conectados (Francia y Alemania) y el resto (18,8%) los recibían los otros estados miembros de la UE.

V. CONCLUSIONES

Este estudio ha tratado de arrojar alguna luz sobre la cuestión de si debería existir una toma de decisión más centralizada para crear y financiar grandes proyectos de infraestructura en la UE. En el fondo hay una situación en la que la UE ha intentado proporcionar un marco más consistente para esas decisiones, pero sin el poder financiero para controlar los resultados y para definir sencillamente las redes más importantes de interés europeo, cuando los intereses regionales tenían capacidad para trastocar el deseo de la UE.

Se ha demostrado que la racionalidad de una intervención pública y de una intervención en el nivel más adecuado era cosa clara en sus fundamentos conceptuales, pero mucho más difícil de definir en la práctica. Si un proyecto concreto tiene realmente efectos de bienestar europeo más allá y por encima de los impactos sobre las regiones donde está emplazado, no puede ser determinado únicamente por el emplazamiento o el tamaño o incluso por su impacto directo en el transporte. Lo que está claro es que lo que ha contribuido a este problema es la falta de medios adecuados de evaluación de los impactos de esos proyectos.

El factor más importante no es la magnitud de los grandes impactos del transporte argumento tradicional para justificar el papel del sector público, sino la distribución potencial de estos impactos. En muchos grandes proyectos los beneficios se pueden evaporar en gran medida, de modo que se hace difícil encontrar una jurisdicción que quiera aceptar la responsabilidad financiera de un proyecto, incluso cuando hay una tasa positiva de retorno a esa jurisdicción. Ciertamente es inadecuado dar sencillamente por supuesto que grandes proyectos de infraestructura de transporte tendrán impactos mayores tanto en las economías locales como en la del conjunto de la UE.

Desgraciadamente esto nos coloca ante un difícil enigma: ¿tiene que ser determinada y financiada centralizadamente dentro de la UE la inversión en infraestructura? Mientras no tengamos una mejor estructura de comprensión y creación de modelos para predecir tanto la cuantía como la distribución de los beneficios, la pregunta se queda sin clara respuesta. Ésta dependerá de la interacción de tres fuerzas básicas: el crecimiento de la accesibilidad con su efecto concomitante en el costo del transporte, la existencia de economías de escala que afecta a la extensión de la competencia imperfecta y al potencial de liberar rentas económicas, y la incidencia de enlaces verticales entre sectores dentro de cada una de las economías regionales.

Ante el hecho de que no hay una respuesta claramente definitiva, es improbable que haya un cambio completo en la distribución relativa del poder entre los diferentes niveles de competencia. Puede, sin embargo, ser necesario que haya una mayor flexibilidad para permitir un mayor compromiso en el plano de la UE cuando se puedan señalar con claridad beneficios mayores a nivel federal. Estamos comenzando a adquirir los instrumentos para que esto pueda ocurrir, pero queda todavía un largo camino por recorrer.

Redes transeuropeas como factor de federalización de la UE

Dusan Sidjanski

Centro de Altos Estudios Europeos de Ginebra

SUMARIO: I. MODELOS POLÍTICOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS REDES.- 1. MODELO CENTRALIZADO: FRANCIA.- 2. MODELO FEDERAL: SUIZA Y ALEMANIA.- 3. FEDERALIZACIÓN O REGIONALIZACIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS.- II-FEDERALIZACIÓN DE LA UNIÓN.- 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DEL FEDERALISMO.- 2. EL FUNDAMENTO DE LA UNIÓN: DERECHOS DE LAS PERSONAS Y PRINCIPIOS DEMOCRÁTICOS.- 3. EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS FEDERATIVOS DE LA UNIÓN EUROPEA.- 4. POLÍTICA REGIONAL Y COMITÉ DE REGIONES.- 5. UN PILAR FEDERAL.- 6. CONCLUSIÓN ABIERTA AL FUTURO.-

Es un gran placer visitar el País Vasco, encontrar de nuevo mis amigos y ser testigo de una región tan dinámica. Para mí, es a la vez un privilegio y un honor de tener la oportunidad de presentar algunas de mis reflexiones sobre la relación entre redes transeuropeas y el modelo federal de la Unión Europea.

Quisiera felicitar los organizadores de esta conferencia, al Presidente del Consejo Vasco del Movimiento Europeo y a su Secretario General, mi viejo amigo Francisco Aldecoa. Raras veces he visto un programa tan completo, bien estructurado e integrado en el marco general político.

A la luz del modelo federal de la Unión se analizan las redes de transporte, de energía, de comunicaciones e informaciones, así como las decisiones y proyectos que afectan los Estados y las Regiones europeas, como es el caso del País Vasco, de las regiones vecinas de Francia y las portuguesas.

Las redes de energía (electricidad, petróleo, gas) son buenos indicadores de la distribución, del poder económico y de su estructura, así como del reparto y la naturaleza del poder político de los países y de la Unión Europea. A estas redes de infraestructuras básicas, se añaden las redes de comunicación e información que, con la explosión de nuevas tecnologías, conocen un desarrollo exponencial, formando múltiples centros dentro de las estructuras flexibles en la Unión Europea. Estas redes constituyen según la expresión de Karl W. Deutsch, los “nervios del gobierno” y del poder en las sociedades postindustriales.

En este marco general se plantean los problemas de la relación entre la estructura y la naturaleza de la comunicación con los poderes económicos, los valores y en general con la organización y el funcionamiento de los gobiernos nacionales y regionales en Europa y en la Unión Europea.

I. MODELOS POLÍTICOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS REDES

El tema de nuestro panel suscita interrogaciones. ¿Hay un modelo federal de la Unión Europea? o más bien, la Unión Europea está en búsqueda de un nuevo federalismo europeo, dinámico, original que se encuentra en plena formación. A diferencia de los Estados, más estáticos y rígidos, la Unión Europea está en constante evolución que a su vez despierta a las Regiones y Estados, da un nuevo empuje a su desarrollo e impone adaptación e innovación.

La Unión Europea se caracteriza por una orientación federativa (descartando el modelo del poder centralizado, vertical) su estructura está en constante evolución y revisión. Es una “creación continua” como lo había anunciado Aristide Briand en 1929, seguido por Jean Monnet. En esta perspectiva, las decisiones políticas relativas a las redes de transporte y comunicación tendrán a su vez un impacto sobre la futura estructura de la Unión Europea.

El gran politólogo euro-americano de la Universidad de Harvard Karl W. Deutsch ha insistido sobre el papel de la comunicación e intercambio (bienes, hombres, mensajes, servicios, etc.) como factor dinámico de la integración político-económica y social de la Nación. En esta perspectiva estudió corrientes comerciales, turismo, migración, flujos de ideas y de personas. Este enfoque se puede aplicar a varios niveles: Nación, región, colectividades locales o Unión Europea que forman espacios privilegiados de intercambio, de interrelación y de interdependencia, así como de la solidaridad.

Las redes de transporte, de intercambio y de comunicaciones constituyen un factor dinámico de la integración político-económica y social. Las naciones, las regiones o provincias como también las localidades y la Unión Europea son lugares privilegiados de intercambios y de interrelaciones. Sin embargo, estos polos de interacción no determinan el tipo, la forma de la organización política de estas entidades. El ejemplo francés demuestra que el modelo político, a pesar de la influencia de otros factores, es determinante en cuanto a la estructura de redes, las cuáles conformándose al modelo centralizado, convergen hacia un centro: París.

1. MODELO CENTRALIZADO: FRANCIA

Nuestra hipótesis es que en la interacción entre el poder político, su organización e administración y las redes, es el primero que condiciona a las redes que aparecen como un factor de sostén. Noto que la estructura piramidal de las redes de comunicación en Francia no tiene sino escasas redes horizontales, es decir, aunque son varios factores que influyen en la forma de organización política, pero a su vez el poder político condiciona las estructuras de las redes. Un ejemplo clásico es el de Francia, donde el modelo del Estado centralizado, con fuerte concentración de poderes, ha producido estructuras piramidales que convergen hacia un centro, París. Pocas redes de transporte y comunicación horizontales existen en el señalado país: para viajar entre Lyon y Bordeaux hay que pasar por París. La misma estructura piramidal existía en la época de las viejas redes de comunicación telefónicas. Sin embargo, la emergencia de otros polos de desarrollo, la evolución tecnológica del sistema de teléfonos, la regionalización, más el impacto del mercado único y de la Unión Europea transforman la configuración de las redes y la distribución de los poderes en Francia.

No obstante, según un estudio hecho por la Délégation à l'aménagement du territoire (DATAR), se pone de relieve la función ampliada que corresponde a las regiones francesas al nivel europeo. Los escenarios para una Francia futura, para más allá del año 2000, tienen en cuenta dos tipos de estructura en el futuro: en primer caso hipotético, una Francia "estallada" que monopolizaría las actividades; hipótesis que parece tener poco porvenir. El segundo caso se refiere a una Francia integrada en la Unión Europea en sus varias dimensiones. La integración europea pasa por la noción de redes de ciudades capaces de lograr, conjuntamente, niveles de competencia más eficientes en la concurrencia económica internacional. Es en esta perspectiva en la que las 22 regiones francesas no parecen tener la dimensión suficiente en el marco europeo.

La evolución hacia una estructura policéntrica necesitaría un reagrupamiento funcional de las regiones siguiendo el modelo alemán. En Alemania se han definido seis grandes regiones funcionales articuladas, en particular, alrededor de seis aeropuertos internacionales, pero se han preservado los 16 Länder históricos. Así se afirma la distinción entre regiones funcionales y regiones históricas, geográficas y culturales. Las dimensiones pueden variar según la tradición o la función particular, económica, cultural o educativa, etc. Estas últimas regiones funcionales corresponden a varias dimensiones de redes múltiples estructuradas alrededor de polos o centros de actividades. Esta evolución sostenida por los progresos tecnológicos da lugar a unas situaciones muy complejas que no encajan en las estructuras rígidas de los Estados existentes y reflejan la necesidad de estructuras y de redes múltiples que preforman las bases de un nuevo federalismo europeo.

Aunque me he referido a dos escenarios, habría un tercer caso, que se proyecta a una Francia en forma de malla basada en la organización de sistemas urbanos, formando una Francia equilibrada, articulada alrededor de grandes áreas urbanas policéntricas, las cuales serían las siguientes: 1) El sistema formado por Metz, Nancy y Estrasburgo; 2) El formado por Lyon, Saint-Etienne y Grenoble; 3) El representado por Marsella, Toulon y Niza; 4) El configurado por Toulouse y Burdeos; 5) El correspondiente a Rennes, Nantes y Angers y 6) El que surgiría alrededor de Caen, Rouen y Le Havre. Estas grandes zonas permitirán crear un contrapeso a la concentración en París y en la Ile-de-France, así como un reparto más equilibrado en la Unión Europea.

Una tendencia similar parece dibujarse en Italia. Es evidente que estas fuerzas policéntricas que se desarrollan en un marco institucional de la Unión, tendrán consecuencias mayores sobre la reestructuración de las redes transeuropeas, nacionales y regionales.

A la luz de estas observaciones, es significativo notar que desde el punto de vista de la geografía, el hexágono se presta muy bien a unas redes de comunicación en forma de malla, poniendo en conexión las grandes zonas y los polos de desarrollo. Pero la política ha decidido construir una Francia monocéntrica que actualmente, está en plena remodelación, debido a la confluencia de las corrientes del desarrollo policéntrico, de la regionalización político-económica, de las ciudades-polos y sobre todo, de la nueva dimensión europea que coincide con la "extraterritorialización" de múltiples actividades sostenidas y empujadas por las nuevas tecnologías de comunicación y por la importancia de las actividades de servicios. A este respecto, el concepto del acondicionamiento del territorio (*aménagement du territoire*), tiende a volverse obsoleto, pues a las nuevas funciones y actividades dinámicas corresponden dimensiones y esferas diferentes. De ahí la importancia de las redes, de la adversidad y de la complejidad de radios diversos alrededor de polos de energía y de impulsión. Estas conexiones innovadoras ponen de relieve la importancia creciente de la capacidad de invención, del conocimiento y de los valores que constituyen la esencia de los mensajes y de las ideas, cuya difusión e influencia se propagan por las redes de comunicación.

Las tradiciones, la cultura, como las innovaciones potencializadas por las nuevas tecnologías se afirman en el marco de grandes comunidades, al ejemplo de la Unión Europea. Al concepto territorial y geométrico, se agrega un concepto: "*esprit de géométrie et esprit de finesse*" según Pascal. Por ello, aparece esencial preservar los fundamentos comunes de la cultura europea, con todas sus diversidades, que en su conjunto están destinados a construir la base del nuevo federalismo europeo.

2. MODELO FEDERAL: SUIZA Y ALEMANIA

A la diferencia de los modelos centralizados pero en plena regionalización, los Estados Federales que atribuyen una gran autonomía a los Länder en Alemania o Cantones en Suiza. Estos Estados tienen actualmente una configuración de redes internas que serán sometidas a la influencia de la nueva configuración en el espacio europeo.

La Confederación Helvética, que es en realidad un Estado Federal, se presenta como un microcosmos o un laboratorio europeo. Con tres culturas mayores y cuatro lenguas, con dos grandes religiones, católica y protestante, es casi una muestra de la Unión Europea, a pesar de varias diferencias y mentalidades. Cabe señalar que, como consecuencia de su organización federal, tiene una red de ferrocarriles y de carreteras muy densa que forman una malla de comunicaciones tanto verticales como horizontales. Este sistema federativo ha permitido preservar el policentrismo a pesar de la importancia económica de centros urbanos, industriales y financieros, como Zurich y Basilea o de centros políticos como Berna o de una plaza internacional como Ginebra. Suiza cuenta con una red muy densa de ferrocarriles (5.000 Km). Su utilización es muy intensa: cada habitante, durante 1998, viajó en tren en un promedio de 40 veces y recorrió 1.817 Km, ocupando, según estos indicadores, el primer puesto en Europa (Dinamarca con 28 viajes y 1.015 Km al año ocupa el segundo puesto).

Varios factores contribuyen a explicar esta situación: el espacio geográfico, aunque es un elemento que condiciona la estructura de redes de comunicación, su dimensión relativamente limitada en el caso de Suiza. El factor costo-beneficio de varias líneas y carreteras, la mentalidad que influye en la actitud, en el comportamiento del usuario. Pero el factor esencial es, sin duda, la estructura política del país: cada Cantón tiene su identidad y su amplia autonomía y constituye un centro de actividad, tanto política, como económica, turística, educativa y cultural. Actividades que pertenecen a la competencia básica de los Cantones, y donde el gobierno federal ejerce únicamente algunas competencias subsidiarias o acciones de sostén.

El modelo federal, en general garantiza la preservación de las identidades y autonomías, de las unidades que componen la Unión o la Federación. Merced a esta estructura policéntrica y diversificada, el modelo federal, ofrece más garantías relativas a al equilibrio económico y social del país, un reparto mejor de las riquezas y de los recursos. Por otra parte, los cantones o las regiones menos avanzadas, cuentan para su desarrollo con diversas facilidades, como por ejemplo los accesos a regiones periféricas mediante la red viaria y el transporte. A este respecto, la intervención y el sostén del gobierno permiten establecer y mantener redes de comunicación, lo que el mercado solo no podría asumir. La solidaridad, como también la protección del medio ambiente y las inversiones en las infraestructuras de comunicación dependen mayormente de la acción global de los gobiernos o de la Unión, sobre todo cuando se trata de regiones y zonas menos desarrolladas.

En realidad, aquí aparecen las limitaciones de la economía del mercado que, a pesar de ser un complemento del sistema democrático en la medida que garantiza la concurrencia entre actores autónomos, está basada en la motivación lucrativa, su motor esencial, siendo los beneficios y las ganancias. Motivo por el cual se necesita una visión global del interés general, sobre todo si se trata de vías de comunicación marginales o de regiones periféricas. Visión de interés general, que está a cargo de las autoridades políticas nacionales o europeas.

En el caso que estamos analizando, el suizo, la diferencia entre las exigencias del mercado y las tareas del poder político aparecen si se comparan las acciones y los resultados de los ferrocarriles federales con la estrategia de la compañía Swissair, motivada por una clara filosofía de mercado. En efecto, esta última ha decidido concentrar sus actividades en Zurich, el polo financiero e industrial más importante de Suiza. Decisión económica que podrá tener importantes consecuencias políticas. En primer lugar, el sistema federativo está basado en una estructura policéntrica (no monocéntrica o con polo dominante) y en un cierto equilibrio entre sus miembros y sus regiones: Basilea con su zona de industria química y farmacéutica; Berna como sede del gobierno federal, con su población y su economía agro-industrial; Cantón de Vaud francófono, el más poblado de la Suiza romance; y Ginebra, centro europeo de la Naciones Unidas y sede de numerosas organizaciones internacionales (OMS, OIT, OMT, OMPI, etc.) y ONG (organizaciones no gubernamentales), que hacen contrapeso al poder económico y financiero de Zurich.

La decisión de Swissair no tiene en cuenta la importancia mayor del equilibrio político-económico en el sistema federativo, ni del atractivo de Ginebra para varias multinacionales y aún menos del aporte para Suiza de una Ginebra internacional. Dicha decisión de Swissair puede perjudicar a los intereses generales de Suiza, al privarla de la ventaja de ser centro de comunicación y principal sede de Organizaciones Internacionales en Europa. Además, está en contradicción con la estrategia del Gobierno Federal y de Ginebra que consiste en favorecer y desarrollar su papel internacional.

No es mi intención presentarles a ustedes el caso de España, ya que ustedes lo viven y supongo lo conocen muy bien. Me limitaré en observar que en un contexto socio-político diferente, España cumple con las “precondiciones federativas” o con las “condiciones prefederativas” definidas por Karl W. Deutsch. A este respecto, es esencial que el País Vasco y este lado atlántico de España y de Portugal quedan incluidos en las redes transeuropeas.

3. FEDERALIZACIÓN O REGIONALIZACIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS

La evolución observada en los países de la Comunidad Europea se orienta, en conjunto, hacia formas de organización casi siempre de corte federal, y cuando no es así, al menos, más regionales o descentralizadas. La tendencia general ya no es el fortalecimiento del poder central nacional, sino de avanzar en el camino de los potenciales regionales.

Por su peso, su estructura y su experiencia federalista, la República Federal de Alemania (RFA) asume una posición central en la evolución de la Unión Europea. Su influencia se ejerce en el sentido del federalismo y refuerza las tendencias que he señalado en líneas anteriores. Aporta la prueba de la eficacia del método y la organización federal, pero también su apoyo a la puesta en práctica del principio de subsidiariedad. La RFA ha dado ejemplo mediante su constante aplicación. Con ocasión de la ratificación del Acta Única, los Länder institucionalizaron, bajo la forma de un acuerdo con el gobierno federal, su participación en el proceso comunitario. En el plano nacional, los Länder establecieron representaciones en el entorno de la Comunidad Europea, en Bruselas, con el fin de hacerse oír directamente en el plano comunitario.

El proceso de regionalización y federalizante se despliega gradualmente en el interior de los países miembros de la Unión. De hecho, un segundo Estado miembro evoluciona de forma original hacia una estructura federal: Bélgica, que habiendo evitado la fragmentación, aporta su apoyo al "partido federal" en la Unión Europea.

Según Denis de Rougemont, las regiones, espacios de participación cívica constituidos por grupos de municipios, son un nivel de actividades en el que los ciudadanos pueden tomar parte en sus asuntos comunes. Pilares de la Federación Europea, forman un nuevo escalón entre los municipios, los Estados miembros y la Unión. Tejen de esta forma una nueva red de solidaridades múltiples y diversificadas. Las fórmulas y las articulaciones diversas, existentes o por inventar, pueden garantizar la participación de las regiones en los procesos comunitarios. Así, en el caso de la RFA, los Länder solicitan una participación directa en el proceso de decisión en los planos nacional y comunitario y con la misma intención establecen delegaciones en Bruselas. El método federalista exige que se eviten fórmulas rígidas y prefabricadas o prohibiciones doctrinarias, y que se acepte la búsqueda continua de soluciones flexibles y adecuadas con espíritu federalista, en el respeto a los principios fundamentales y a las condiciones reales.

II. FEDERALIZACIÓN DE LA UNIÓN¹

1. PRINCIPIOS BÁSICOS DEL FEDERALISMO

En un esfuerzo de clarificación y de conceptualización, trámite ajeno al enfoque pragmático de Jean Monnet, Denis de Rougemont esboza los principios y las virtudes del federalismo². En primer lugar, la renuncia a la hegemonía, la renuncia a la idea de sistema, porque federar es reunir elementos heteróclitos. El federalismo no conoce problemas de minorías: el objetivo de una federación es salvaguardar la cualidad propia de cada minoría; de la misma forma que lo es la preservación de la cualidad propia de las naciones o de los Estados federados, o de las regiones federadas. Además, el federalismo se basa en el amor a la complejidad: es lo contrario a la simplificación totalitaria, a la uniformidad impuesta por el poder central. En realidad, una federación se forma poco a poco por medio de las personas y los grupos. Nace y crece en un espacio de libertad, de democracia y de pluralismo, en la multiplicidad de ideas, de culturas, de partidos y de regiones y en un tejido social complejo y diversificado. El federalismo evoca la corriente que circula de abajo hacia arriba. Se elabora a partir de la base y no es

¹ Dusan Sidjanski, *El futuro federalista de Europa*, Edetorial Ariel, Barcelona, 1998, 484 p.

² *L'Europe en jeu*, Neuchâtel, La Baconnière, 1948, pp. 70-78 y «Notes pour une éthique du fédéralisme», en U. Häfelin, W. Haller y D. Schindler, Werner Kägi, 1979, pp. 259-263.

impuesto desde arriba al modo de la descentralización, término que Denis de Rougemont no gustaba de emplear. Como la región, el federalismo es natural y funcional y no es el resultado de una obligación artificial.

Este cuadro de los principios del federalismo se completa con la evocación de las virtudes que caracterizan al espíritu del federalismo, como las virtudes republicanas definidas en *L'Esprit des lois* por Montesquieu. Entre las mismas figuran el respeto a lo real y especialmente a las realidades regionales, pero también el respeto a lo pequeño en oposición a la veneración del gigantismo en el Estado centralizado. Otra virtud es la tolerancia, es decir, la aceptación de la alteridad del otro, el reconocimiento del prójimo, virtud que garantiza a cada cual su plenitud. Principios y virtudes del federalismo son otras tantas ideas-fuerza que se proyectan al plano social.

El principio de subsidiariedad se aplica tanto a las colectividades públicas como a los organismos privados. Conduce a descargar al Estado de sus sobrecargas en favor de la Federación Europea pero también en favor de las regiones, de los municipios o de los sectores privados (privatización). Lleva a investigar a qué nivel, por parte de qué colectividad pública o privada, es ejercida más eficazmente la función en razón de los recursos y capacidades disponibles. En consecuencia, cuando los niveles existentes no ofrezcan medios adecuados, ha lugar el recurrir a una puesta en común de los recursos y capacidades en el plano, por ejemplo, de la Comunidad Europea. Este proceso de adecuación y unión obedece a un método federalista en la medida en que aplica el principio de subsidiariedad y renuncia a proceder por la vía de la centralización sin distinción, obedece a un método federalista

En conjunto, este principio que garantiza la autonomía pertinente pero también la responsabilidad de los Estados miembros o de las regiones (Länder, cantones o provincias) tiene su complemento en el principio de participación. El nivel de decisión se eleva con la creciente dimensión de las tareas a las que corresponden los diversos espacios de participación. En las federaciones, la participación reviste una forma doble si no múltiple: la participación del conjunto del pueblo a través de su representación en el seno de un Parlamento y la participación de los Estados o de las colectividades miembros por la intermediación de un Senado o de una Cámara de los Estados. En cuanto a las regiones, pueden constituir circunscripciones electorales de la cámara del pueblo, estar asociadas al proceso de decisión en el seno de la Federación a través de los Estados miembros o de representantes con escaño en el Senado, o con la ayuda de otras formas de participación.

2. EL FUNDAMENTO DE LA UNIÓN: DERECHOS DE LAS PERSONAS Y PRINCIPIOS DEMOCRÁTICOS

La desilusión general provocada por el Tratado de Ámsterdam ha ocultado, en gran medida, los avances más discretos pero no menos importantes en materia de derechos fundamentales, de integración de la dimensión del empleo y de lo social, así como del acuerdo de Schengen. Otro tanto ocurre, de manera singular, con la comunitarización del tercer pilar y las mejoras en el ámbito del medio ambiente³. En su conjunto, estos progresos constituyen respuestas a las demandas de los ciudadanos que hacen referencia, a un tiempo, a sus derechos, su trabajo y su seguridad.

Los derechos fundamentales comunes a los Estados miembros constituyen el fundamento de la Unión: los principios de libertad, democracia, respeto a los derechos humanos y a las libertades públicas, así como el Estado de Derecho⁴. Trece años después del Proyecto de

³ Los esfuerzos comunes a favor de la protección del medio ambiente mantienen desde hace tiempo una cota elevada (83%) entre los objetivos prioritarios de la Unión Europea. En este ámbito, el 69% prefiere que se tomen decisiones comunes en el nivel de la Unión más que en el nivel nacional (26%), Eurobarómetro n.º 45, primavera de 1996, pp. 54 y 59.

⁴ Los resultados del Eurobarómetro confirman la alta prioridad que las opiniones públicas de los Estados miembros atribuyen a los derechos fundamentales: apoyar los derechos del hombre (81%), igualdad de trato con

Tratado de la Unión adoptado por el Parlamento Europeo con el impulso de Altero Spinelli, el Tratado de Ámsterdam instituye un mecanismo de sanciones contra un Estado que viole estos principios. Estas disposiciones innovadoras no sólo refuerzan los derechos y principios fundamentales sino que además prevén sanciones en caso de que no sean respetadas. Éstas se aplican a los Estados miembros, constituyendo de manera clara y explícita una condición *sine qua non* de toda candidatura de un Estado europeo.

Otra innovación consiste en un nuevo artículo 6 A que se inserta en el Tratado de la Comunidad Europea y que prevé medidas que el Consejo tiene la facultad de tomar por unanimidad a propuesta de la Comisión, con el objeto de combatir cualquier discriminación basada en el sexo⁵, la raza o el origen étnico, la religión o las creencias, una minusvalía, la edad o la orientación sexual. Estas garantías contra la discriminación pretenden sacar enseñanza de ciertos conflictos nacionales o étnicos, así como satisfacer las demandas de los ciudadanos. Más de una de ellas encuentra su prolongación en disposiciones del Tratado, en especial aquellas relativas a la lucha contra la exclusión social o a la igualdad de oportunidades y de trato de mujeres y hombres inscritas en el capítulo de la política social. Se trata de un conjunto de elementos que, junto al papel de los servicios de interés general, la televisión pública y el refuerzo de la política social, de interés general, la televisión pública y el refuerzo de la política social, ponen de manifiesto, aunque de modo fragmentario, la existencia de un modelo europeo de sociedad distinto al de América o el de Asia.

El caso del gobierno de coalición austríaco entre el partido conservador y el de extrema derecha ilustra la primera aplicación de estas reglas comunes. No se trata de aplicar la sanción prevista pues no se trata de una “violación grave y persistente”. Pero para prevenir la amenaza a la democracia que constituye la participación en el gobierno de un partido no democrático, los restantes 14 Estados miembros han avisado al gobierno austríaco mediante la adopción de medidas bilaterales. Con ello no se pretende eludir un principio democrático basado en la decisión de los electores de ese país, pues el partido de Haider recogió solamente 27% de los votos. El pueblo no lo ha elegido para que gobierne. La decisión de incluirlo en el gobierno resulta de un acuerdo entre partidos. En conclusión cabe señalar de que no se trata de una injerencia de la Unión y de sus miembros, sino de la simple aplicación de normas comunes aceptadas por todos los Estados miembros.

Originariamente, la organización del poder en la Comunidad y su reparto entre las principales instituciones se presentaba de la siguiente manera: una comunitaria, la Comisión; la otra, intergubernamental, el Consejo. Por regla general, la Comisión proponía y el Consejo decidía. Pero este tándem desplegaba su actividad y tomaba sus decisiones tras consultar al Parlamento Europeo, bajo un control democrático, así como bajo el control jurídico del Tribunal de Justicia. Este reparto inicial de poderes se vio modificado por el Acta Única Europea, merced a la cual se introdujo el Consejo Europeo, al que se le asigna un papel de orientación e impulso generales, y se otorgó al Parlamento Europeo una participación más directa en el proceso de toma de decisiones. Desde entonces, el Consejo de Ministros, en cooperación con el Parlamento Europeo, adopta numerosas decisiones. Este conjunto institucional en plena evolución constituye el embrión de un poder comunitario que el tratado de Maastricht refuerza y dota de una dimensión política al ampliar el recurso a la codecisión. La naturaleza y la realidad del poder comunitario se dejan entrever en sus instituciones, así como a través de su proceso de toma de decisiones. Estos son los dos aspectos más reveladores, a los que es preciso añadir los indicadores y actores socio-políticos que se desprenden de las estructuras de los partidos políticos y los grupos de interés, así como de la participación de éstos en el proceso comunitario.

independencia del sexo y de la nacionalidad (87 y 86%), respeto de la ley y de la justicia (86%), Eurobarómetro, citado, p. 54, tabla 3.11.

⁵ Las acciones contra la discriminación forman parte de las altas prioridades: lucha contra la exclusión social (73%), igualdad de oportunidades y de trato entre hombres y mujeres (68%) y de las minorías (66%).

3. EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS FEDERATIVOS EN LA UNIÓN EUROPEA

A diferencia de la formación de los Estados, basada con frecuencia en la conquista, la guerra o cualquier otro medio que implique el ejercicio de la fuerza, la Unión Europea reposa sobre la asociación libremente consentida. De este modo cinco años después del final de la guerra mundial, Francia opera un giro de su política respecto a Alemania al renunciar a utilizar sus derechos de Estado victorioso y los medios de dominación a ellos asociados en beneficio de una política de asociación entre iguales, llegando incluso a poner en común los recursos de los dos países en el seno de una Comunidad compuesta por seis miembros. A tal efecto, establecen instituciones comunes las cuales, al tiempo que asumen las principales funciones de una comunidad política en el ámbito económico, garantizan asimismo la autonomía de los Estados miembros y su participación en la toma de decisiones. Estas instituciones comunes están dotadas de poderes efectivos que ejercen de conformidad con la técnica propia de los sistemas federales. Por ejemplo, los reglamentos comunitarios son al mismo tiempo obligatorios y ejecutivos al igual que las sentencias del Tribunal de Justicia, estando su ejecución confiada a los Estados miembros en ausencia de una fuerza pública europea. Se trata de un método en el que se pueden encontrar equivalencias con las experiencias de los Estados federales.

La estructura inacabada de la Unión Europea reproduce de manera pragmática los aspectos federativos en sus formas originales. Merced a esta configuración de tipo federativo, se asegura la indispensable independencia de las instituciones comunitarias tales como la Comisión, el Tribunal de Justicia y el Parlamento Europeo, pero también la expresión y la participación de los Estados miembros. Este equilibrio institucional dinámico, propio de los sistemas federativos, garantiza la puesta en común de los poderes que los Estados miembros ya no están en disposición de utilizar de manera separada con la misma eficacia, al tiempo que vela por la mejor protección de las diferentes identidades de los Estados miembros. En efecto, el medio siglo de integración europea está ahí para dar testimonio de que la Comunidad Europea no solo no ha afectado a las identidades de las naciones miembros sino que, muy al contrario, y de conformidad con el principio general de "la Unión en la diversidad", las ha salvaguardado.

Todavía más importante resulta el hecho de que ha ofrecido un marco en el que las identidades regionales y locales se expresan y se afirman en el seno de la Unión y de sus miembros sin provocar la desmembración de éstos. En el marco de esta configuración, los Estados se ven sobrepasados por arriba, compartiendo y ejerciendo juntos ciertos poderes soberanos, al tiempo que se desembarazan de múltiples responsabilidades por abajo gracias a las actividades asumidas por los Länder, las regiones o las provincias y, llegado el caso, las comarcas y las entidades locales. De este modo, conforme al principio de subsidiariedad, asistimos a una redistribución de las tareas en función de la dimensión más adecuada. Además, el surgimiento de nuevos espacios de participación tiende a conciliar la exigencia de proximidad de los ciudadanos con el compromiso directo de una acción eficaz. Si bien dicha participación ciudadana tiende a verse incrementada a medida que se mejora en el plano de la proximidad, ésta se torna más difícil de llevar a cabo cuando la distancia entre las instituciones y los ciudadanos aumenta como en el caso de la Unión Europea. De ahí la necesidad de aproximar las instituciones europeas a los ciudadanos agrandando los canales de acceso y las redes de comunicación. Otro aspecto institucional de la Unión Europea merece ser destacado: según un principio federativo, la Unión no solamente garantiza el respeto de las comunidades minoritarias o de los Estados pequeños y medianos, sino que además tiende a privilegiarlos. La composición del Consejo y del Parlamento Europeo sirve como prueba de ello.

La mayoría cualificada de 62 votos sobre 87 está ponderada de la manera siguiente: Luxemburgo 2; Finlandia, Dinamarca e Irlanda 3; Suecia y Austria 4; Bélgica, Grecia, Portugal, Holanda 5; España 8; Francia, Italia, RFA, Reino Unido 10. Esta ponderación evita conceder un papel dominante a los países grandes que ni tan siquiera unidos pueden imponer su voluntad en la Unión. Para alcanzar la mayoría cualificada necesitan el apoyo de algunos miembros

pequeños y medianos. El peso de los Estados pequeños y medianos se acentúa cuando se exige el recurso a la unanimidad para algunas decisiones fundamentales (Unión Económica y Monetaria, armonización de la fiscalidad, PESC).

El Parlamento Europeo presenta también una representación reforzada de los Estados pequeños y medianos. Contrastando con los seis diputados de Luxemburgo, que tiene una población de menos de cuatrocientos mil, la Alemania reunificada, con más de ochenta millones, está representada por noventa y nueve diputados. Por su parte, Francia, Italia y Reino Unido (con una población alrededor de sesenta millones cada una) cuentan con ochenta y siete diputados cada uno en comparación con Grecia, Bélgica y Portugal que con una población de diez millones, respectivamente, tienen veinticinco diputados.

En su conjunto, se advierte un refuerzo de los poderes del Parlamento Europeo bajo el impulso de su presidente, José María Gil-Robles, tanto de sus funciones legislativas y de control político como de sus intervenciones en un número creciente de ámbitos en la Unión Europea. Además de la extensión de la codecisión, el Parlamento Europeo ha comenzado a aplicar el procedimiento denominado de dictamen conforme para la adopción de sanciones en el caso de violación grave y persistente de los derechos fundamentales. Esta progresión se ha visto acompañada por una simplificación de los procedimientos parlamentarios que se limitan a partir de ahora a tres formas: la consulta, la codecisión y el dictamen conforme. Al mismo tiempo, la segunda lectura, que al enfrentar al Parlamento Europeo y al Consejo, con exclusión de la Comisión -reducida a jugar un papel secundario tal y como corresponde a un ejecutivo-, mantenía una cierta asimetría a favor del Consejo, ha sido suprimida. El Parlamento Europeo aparece, por tanto, en un plano de igualdad con el Consejo. De este modo se perfila y se reafirma un poder legislativo bicameral, el cual, al asegurar la doble representación de los Estados miembros y de los pueblos de la Unión, se compromete de forma más resuelta en la vía del federalismo europeo. Finalmente, el Tratado de Ámsterdam incorpora la práctica según la cual el Parlamento Europeo tenía la costumbre de aprobar la elección de un presidente de la Comisión designado por el Consejo Europeo. Desde ahora, esta práctica constituirá la regla, confirmando el papel del Parlamento Europeo en el nombramiento del presidente y de los miembros de la Comisión, bajo la forma de un poder de investidura. Esta innovación que hace intervenir al Parlamento Europeo desde el inicio del proceso de nombramiento del presidente cobra todo su significado a la vista del refuerzo del papel de líder político del presidente de la Comisión. Estamos ante un ejemplo más de la forma a través de la cual el Parlamento Europeo extiende su autoridad: el proceso de democratización gradual prosigue su camino hacia una nueva forma de federalismo parlamentario⁶.

4. POLÍTICA REGIONAL Y COMITÉ DE REGIONES

La política regional de la Comunidad Europea se apoya y prolonga en la regionalización que ponen en práctica varios Estados miembros. Así, a lo largo de los años, Italia ha visto asentarse sus provincias hasta convertirse en verdaderos poderes políticos y económicos. Más recientemente, las regiones han conocido en España una rápida expansión y son ya espacios políticos, centros de desarrollo económico y cultural. Otros, como Francia mismo, típico ejemplo de Estado centralizado, ha sucumbido a esta tendencia y evolucionado hacia una regionalización que de económica se va convirtiendo en cada vez más política. Son otros tantos signos de la lenta marcha hacia el federalismo edificado ahora conjuntamente sobre los Estados miembros y sobre las regiones. Surge así en el interior de la Unión europea la Europa de las Regiones, preconizada por Denis de Rougemont: movimientos paralelos y concomitantes, de los que uno tiene como objetivo la creación de una Federación Europea, y el otro hacer surgir las potencialidades regionales y las riquezas locales en el interior de la Unión Europea y en sus Estados miembros.

⁶ El mejor indicador en lo que se refiere al control político ejercido por el Parlamento Europeo, ha venido dada por la dimisión colectiva de la Comisión Santer.

El Comité de las Regiones institucionaliza la consulta de las regiones, de las ciudades y colectividades locales. Sin pretender ser un Senado de las Regiones como lo habían propuesto los Länder, el Comité tiene una vocación política -a pesar de la disparidad de las regiones y otros de sus miembros- por el mismo hecho de que sus miembros son representantes electos. Su actuación tiende a confirmar su vocación a formular opiniones de carácter político general y a ejercer el papel de un organismo porta voz de las diversidades regionales, urbanas y locales en el seno de la Unión. Se trata de una evolución que permitiría reducir la distancia entre regiones y distintas colectividades locales, y las instituciones de la Unión. La búsqueda de un federalismo europeo original se halla abierta.

5. UN PILAR FEDERAL

El tratado de Maastricht arranca el proceso, en principio irreversible, de la puesta en común de uno de los atributos esenciales de la soberanía nacional, la moneda única, símbolo exclusivo del soberano. La moneda única a la escala total del reino instaurado por Luis IX rindió un gran servicio a la unidad francesa. Otro tanto ocurrió con la formación de Estados federales y de Estados-naciones. A diferencia de experiencias anteriores en las que la unidad política precedió a la instauración de la moneda única, la unión monetaria europea en ausencia de una unión política. Es el proceso federativo a la inversa. Por el contrario, la unión económica y monetaria, objetivo fundamental de la integración económica, se inscribe en la prolongación lógica del mercado único, ilustrando de este modo no solo el efecto de engranaje sino también el salto cualitativo dado por el tratado de Maastricht, así como el método Jean Monnet y el papel de núcleo federador puesto de relieve por K.W. Deutsch desde 1957. La creación del sistema europeo de Bancos Centrales (SEBC) del Banco Central Europeo (BCE) y de la moneda única abre una nueva etapa de la integración europea a través de la puesta en común de soberanías monetarias de once Estados miembros que forman de este modo una especie de vanguardia tendente a llevar tras su estela a los otros cuatro Estados miembros. El conjunto de objetivos y de criterios, de reglas y de innovaciones institucionales ponen de manifiesto, de manera concreta, la vocación federal de la Unión Europea.

Inspirándose en el modelo federal de la Federal Reserve americana y de la presencia más próxima de la Deutsche Bundesbank, el BCE está dotado de una amplia autonomía de conformidad con el principio de independencia de los institutos monetarios. De este modo, el Banco de Francia, tradicionalmente más próximo a las autoridades políticas, ha tenido que adoptar un nuevo estatuto que incluye el respeto al principio de independencia. Tanto las instituciones y los órganos comunitarios como los gobiernos se comprometen a respetar este principio y a no tratar de influenciar a los miembros de los órganos de decisión del BCE o de los bancos centrales nacionales en el cumplimiento de su misión. Al tiempo que persigue el objetivo principal el mantenimiento de la estabilidad de precios, el BCE contribuye con su apoyo al sostenimiento de las políticas económicas generales de la Unión así como a la realización de sus objetivos. Ello no impide que, a diferencia de los bancos centrales, el BCE forme parte de un sistema político parcial e inacabado, caracterizado por el desequilibrio persistente entre integración económica e integración política. El sistema europeo está dirigido por los órganos de decisión del BCE, el consejo de gobernadores y un directorio cuya responsabilidad no está claramente definida.

La irrupción del euro producirá efectos graduales a la vez potentes y continuos. Desde 1999, el euro ha comenzado a invadir la vida cotidiana de los europeos al igual que el mercado mundial, provocando una toma de conciencia de la identidad europea tanto en el interior como en el exterior de la Unión. Con el euro, un nuevo umbral ha sido franqueado: partes importantes de las soberanías nacionales han sido puestas en común, formando un pilar federal en la construcción europea. La moneda europea, signo tangible de la voluntad política común, va a remover los cimientos del sector bancario y financiero en Europa. Podemos decir, sin temor a equivocarnos, que su efecto será inconmensurable sobre los operadores financieros y económicos, tanto sobre los bancos centrales y los gobiernos como sobre los particulares.

A pesar de estos progresos, la Unión Europea, a la diferencia de una Federación, no asume sino parcialmente responsabilidades de la política exterior y de seguridad o de la defensa común. Sin embargo a consecuencia del conflicto yugoslavo y de la guerra de Kosovo, la Unión está consolidando su política de seguridad e iniciando la creación de una fuerza común de intervención.

6. CONCLUSIÓN ABIERTA AL FUTURO

Lo que se desprende del cuadro de la Unión, de sus miembros y sus regiones, como también de múltiples actores públicos y privados, es sin duda una complejidad creciente que caracteriza nuestras sociedades postindustriales. La nueva revolución tecnológica no puede desarrollarse en un contexto societal rígido, en una estructura piramidal. Es uno de los argumentos evocados por Gorbachov en su discurso al partido en 1986 para promover las reformas del sistema jerárquico del Estado, como del partido comunista, considerados como obstáculos a la nueva revolución tecnológica, a la modernización del aparato económico y a la introducción de los métodos de gestión eficaz.

Aún en nuestras sociedades más flexibles, la explosión tecnológica, las complejas y numerosas redes de comunicación (microordenadores, correo y comercio electrónico, Internet, teléfonos celulares, etc.) provocan cambios profundos de las estructuras políticas y sociales. Esta evolución acelerada por el proceso de integración y sus estructuras en formación tiene un impacto directo sobre las funciones de los Estados y la emergencia de las regiones y de las ciudades. El poder político repartido a los niveles de la Unión, de los Estados, regiones y ciudades tiene por misión ofrecer una visión global, proponer y fijar finalidades y objetivos generales, impulsar su realización y regular las actividades preservando la diversidad en la Unión. Aquí cabe subrayar la convergencia entre las corrientes tecnológicas y las tendencias del nuevo federalismo europeo en la Unión. La diferencia subsiste en cuánto la tecnología ofrece nuevos instrumentos independientes de las finalidades o de los mensajes que transmiten. A su vez, el federalismo supone unos valores básicos y en este sentido no se limita a los procesos. Los principios y los valores básicos determinan la sustancia del federalismo democrático y garantizan la aplicación de la regla "unión de las diversidades".

Al margen de la evolución tecnológica, principalmente cuantitativa, se impone una dimensión humana, de tiempo biológico de maduración, que en nuestro caso supone un tiempo de reflexión, una capacidad creativa y redes de contactos e intercambios interpersonales. Estas dos dimensiones se conjuntan en la orientación federalista de la Unión europea, ofreciendo un gran potencial y una gran esperanza pero imponiendo al mismo tiempo grandes responsabilidades a los actores actuales, a la juventud europea. De allí la importancia de la educación basada en los valores comunes y en la cultura común y diversificada, que forman los fundamentos del nuevo federalismo. Es evidente que las decisiones políticas que se tomarán respecto a las grandes redes transeuropeas tendrán una influencia mayor en cuanto a la forma y a la sustancia de la Unión europea. Por ello, la importancia de la participación activa de las regiones y, en particular, del País Vasco y sus vecinos en la elaboración y en la ejecución de las decisiones relativas a las redes transeuropeas que, concebidas de manera equilibrada, contribuirán a la federalización efectiva de la Unión Europea.

La Política de Redes Transeuropeas y la vocación federal de la Unión

Francisco Aldecoa Luzarraga

Catedrático de Relaciones Internacionales. Cátedra Jean Monnet
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

SUMARIO: I. OBJETIVO DE LA PONENCIA.- II. GÉNESIS Y DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE REDES TRANSEUROPEAS (RTE).- III. LAS RTE Y EL TRATADO DE LA UNIÓN: SU NATURALEZA POLÍTICA COMÚN.- IV. LA POLÍTICA DE RTE: ALCANCE Y SIGNIFICADO.- V. FUNCIONES DE LAS RTE.- VI. APLICACIÓN PRÁCTICA DE LAS RTE DE TRANSPORTE: ACTUALIDAD DE LOS CATORCE PROYECTOS PRIORITARIOS.- VII. LA PECULIARIDAD DE LA FINANCIACIÓN DE LAS RTE.- VIII. DIMENSIÓN SOCIAL DE LAS RTE.- IX. DIMENSIÓN LOCAL Y REGIONAL DE LA POLÍTICA DE RTE.- X. CONSIDERACIONES FINALES.

I. OBJETIVO DE LA PONENCIA

La presente ponencia pretende analizar el vínculo estructural entre las Redes Transeuropeas (RTE), el modelo federal de la Unión¹ y la participación regional en el mismo². Si bien la noción de política de redes surge como consecuencia del Mercado Interior y con objeto de sacarle el máximo resultado, por tanto, desde un planteamiento estrictamente económico, será a partir del Tratado de la Unión Europea donde alcance todas sus posibilidades en la medida en que se establece un fundamento político y jurídico distinto y, sobre todo, que adquiere carta de naturaleza, precisamente, vinculado a la Unión Europea, que es una construcción política con expresa vocación federal³.

Cuando las nociones de Estado, sociedad y mercado tienen en la actualidad un alcance y significado distinto al de sus respectivas formulaciones clásicas, la noción de sociedad ha pasado a ser dominante en el modelo europeo, pudiéndose hablar de geosociedad, que conlleva una mayor atención a las dimensiones sociales de la agenda internacional, así como a las posibilidades de reformular la política social en el contexto de erosión del papel del Estado como instancia clave de regulación y gestión.

En función del énfasis y de la noción diferente de Estado, sociedad y mercado, cabe identificar otros dos grandes modelos: el asiático, y el norteamericano⁴. Así, podemos vincular la noción de Estado como dominante en el modelo asiático, la de mercado en el modelo norteamericano y la de sociedad, como ya he indicado, en el europeo.

¹ El modelo de Unión al que vamos está planteado por el primer Parlamento Europeo elegido por sufragio universal, en 1979, especialmente a través del Proyecto de Tratado de Unión Europea, también conocido como Proyecto Spinelli, de 1984, que no entra en vigor directamente, sino a plazos, inspirando el conjunto del proceso. El primer plazo fue el de la entrada en vigor del Acta Única Europea, en 1987, que tendrá un efecto aplazado, esto es, la consecución del mercado interior para 1993; el segundo plazo, el Tratado de la Unión, con la explicitación de la naturaleza política, en vigor desde 1993, y que tendrá el efecto aplazado de la moneda única para 1999; la tercera fase es la del Tratado de Ámsterdam, caracterizada por el giro social que imprime y que, igualmente, tendrá un efecto aplazado en un periodo de cinco años, para el 2003, de la reducción a la mitad del desempleo en la Unión Europea, además de dotar una nueva dimensión política, así como una reforma institucional. Quedan aún una cuarta y quinta etapa, que se efectuarán posiblemente alrededor del 2002, estando ya en fase de preparación la Conferencia correspondiente y del 2008, respectivamente, con lo cual se perfeccionará el modelo político de la Unión a través de este proceso político. Esta reflexión la he ido reflejando en diferentes trabajos. *Vid.*: ALDECOA LUZARRAGA, F., «El Tratado de Ámsterdam, un pequeño gran paso en la consolidación del modelo de la Unión», *Cuadernos Europeos de Deusto*, nº 18, 1998, pp. 14-47; «La consolidación del modelo de la Unión y el Tratado de Ámsterdam», en ROMERO, J.J. y RODERO, A., (Dir.), *España en la Unión Europea. Más allá del Euro*, Córdoba, ETEA/INET, 1999, pp. 93-136; y *La integración europea. Análisis histórico-institucional con textos y documentos*. (vol. II) *Génesis y desarrollo de la Unión Europea (1979-1999)*, Madrid, Tecnos, (en prensa).

² El alcance internacional de las regiones en la Unión Europea, lo he recogido en: «Towards Plurinational Diplomacy in the Deeper and Wider European Union (1985-2005)», en ALDECOA, F. & KEATING, M. (Eds.): *Paradiplomacy in Action: The Foreign Relations of Regional Governments*, Londres, Frank Cass, 1999, pp. 82-94.

³ De forma muy representativa, *vid.*, al respecto, SIDJANSKI, D., *El futuro federalista de Europa. De los orígenes de la Comunidad Europea a la Unión Europea*, Barcelona, Ariel, 1998.

⁴ *Vid.* CASTELLS, M.: *La Era de la Información: Economía, sociedad y cultura* (vol. III), Madrid, Alianza, 1998.

Con ello pretendo sugerir que estos tres modelos constituyen la referencia fundamental existente en el mundo para responder a los desafíos sociales, económicos y políticos de la economía global. En el contexto de una economía de mercado globalizada, el modelo europeo se enfrenta a los desafíos que plantea la necesaria rearticulación a escala internacional de la relación entre la economía, la política y la sociedad, partiendo de la priorización de la sociedad y considerando el mercado y el propio sistema político como instrumentos para la reestructuración del mismo⁵.

Elemento fundamental de la Unión es su vocación federal, que pretende superar el concepto clásico del Estado en la mutación de una Comunidad Europea, de naturaleza fundamentalmente económica, en una Unión Europea de naturaleza política a partir del Tratado de Maastricht, articulada, funcional y normativamente, en diferentes niveles de gobierno y de representación política y en la moneda única como expresión de un nuevo modelo de sociedad europea que se consolida con el Tratado de Ámsterdam.

En definitiva, en el ámbito político puede afirmarse que se ha pasado de una Comunidad de Estados a una Unión de naturaleza política, en donde el todo prima sobre cada una de las partes que lo conforman y su desarrollo permitirá el reconocimiento de otras entidades políticas, incluso de base nacional, además de los Estados. En el modelo de la Unión Europea, la sociedad y la política prevalecen sobre el mercado. Es de esta forma, que el contexto de las RTE hay que realizarlo en un escenario de globalización, de interdependencia creciente que conlleva una división internacional del trabajo con movimientos de localización y deslocalización del mismo⁶.

El objetivo de estas líneas es analizar cómo la política de redes tiende a vertebrar políticamente Europa de forma diferente a como estaba en torno a los Estados nacionales. En definitiva, las redes cambian el mapa político de Europa. Montesquieu, en su obra *Espíritu de las leyes* (1748), explicaba cómo el medio físico condiciona el sistema político y cómo los Estados con grandes ríos producen sistemas políticos federales y, sin embargo, los que no los tienen, sistemas unitarios.

Nuestra reflexión pretende apreciar esa similitud y resaltar que, en efecto, las RTE son hoy auténticos ríos que vertebran la vocación federal de la Unión, dando cabida a una solidaridad regional europea hasta ahora sin expresión política alguna.

II. GÉNESIS Y DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE REDES TRANSEUROPEAS (RTE)

La noción de RTE, si bien posiblemente tenga antecedentes más remotos, va a adquirir carta de naturaleza a partir de 1985, en la lógica del Mercado Interior y con objeto de sacarle a este el máximo partido para 1992⁷. Tendrá, por tanto, una génesis fundamentalmente económica y vinculada a la consecución de la Europa sin fronteras.

Apenas quince años después, la política de Redes Transeuropeas está en marcha, incluso en términos mucho más ambiciosos de lo que entonces se apuntaba, tanto en cuanto a su dimensión económica como a su ambición en los ámbitos de competencia como, especialmente, en cuanto a su filosofía inspiradora. Entonces se entendía como un elemento más de la lógica del mercado interior, sin embargo hoy se entiende, en gran medida, como una

⁵ ALDECOA LUZARRAGA, F. y CORNAGO, N., «El nuevo regionalismo y la reestructuración del sistema mundial», *Revista Española de derecho Internacional*, vol. XLX, nº 1, 1998, pp. 53-113.

⁶ VICKERMAN, R.W., «Transport Infrastructure and Region Building in the European Community», *Journal of Common Market Studies*, vol. 32, nº 1, marzo, 1994, pp. 1-24 (16-21).

⁷ Vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *La consecución del Mercado Interior. Libro Blanco de la Comisión para el Consejo Europeo*. COM(85) 310 final, Junio de 1985, pp. 28-29.

Sobre el concepto de RTE, vid., GONZALEZ CID, J., «Infraestructuras: Redes transeuropeas», en *Noticias de la Unión Europea*, nº 124, mayo de 1995, pp. 69-91 (69-70); y PIODI, F., *Le Financement des Réseaux Transeuropéens de Transport*, Luxembourg, PARLEMENT EUROPÉEN, Direction Générale des Études, 1997, p. 5.

de las expresiones más claras del nuevo modelo de Unión Europea en su triple dimensión política, económica y social.

La configuración de su carácter político quedó claramente expresado por la Comisión cuando, en 1991, en una Comunicación al Consejo y al Parlamento presenta las ventajas de la dimensión comunitaria y se establece que las infraestructuras, en el ámbito comunitario, no pueden limitarse a sumar las necesidades de cada país estimadas a escala nacional, sino que exige un cambio cualitativo que configure un espacio comunitario, acortando el tiempo y la distancia: el objetivo ha de ser la integración de todo el continente europeo⁸.

Hasta entonces, los Estados miembros sostenían que las acciones en materia de grandes redes se tenían que basar en decisiones del Consejo y ponían muchas pegas para llevar a cabo acciones a nivel comunitario, ya que mantenían que eran, fundamentalmente, una competencia estatal.

La misma Institución, mediante *El Libro Blanco Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI*, de 1994, desarrolla su carácter social al hacer referencia al envite, bien entendido que al económico, al sentido que adquieren las redes, ya que la Comisión entiende que estas son las arterias del gran mercado: el objetivo de las redes es permitir que los ciudadanos, los operadores económicos y las comunidades regionales y locales se beneficien al máximo de las ventajas derivadas de un espacio sin fronteras interiores.

Así, para la Comisión “la cuestión no puede ser más obvia: los embotellamientos no solo nos irritan a todos, sino que además suponen un gran coste para la productividad europea. Infraestructuras con cuellos de botella y en las que faltan eslabones; deficiencias de interoperabilidad entre modos y sistemas; el mutismo entre demasiados circuitos de telecomunicaciones cerrados y dispersos”⁹.

III. LAS RTE Y EL TRATADO DE LA UNIÓN: SU NATURALEZA POLÍTICA COMÚN

En quince años en Europa han pasado muchísimas cosas sin que apenas tomemos conciencia de ello y además debido, precisamente, a lo rápido que van los acontecimientos, a veces parece que las cosas no se mueven. A mi juicio, lo más relevante que se ha producido en esta década y media es la transformación de una Comunidad de Estados de naturaleza fundamentalmente económica, en una Unión de naturaleza política por muy imperfecta que todavía sean las consecuencias de esta mutación¹⁰.

⁸ Vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Hacia unas Redes Transeuropeas. Programa de actuación comunitario. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento*, COM (90) 585 final, Bruselas, 23 de enero de 1991, pp. 4-5. No obstante, este aspecto ya se soslayaba en documentos anteriores: vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Hacia unas Redes Transeuropeas: objetivos y aplicaciones*, COM (89) 643, Bruselas, 18 de diciembre de 1989; y COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Europa 2000: las perspectivas de desarrollo del territorio comunitario*, COM (90) 544, de 16 de noviembre de 1990.

Fuera de la documentación específica comunitaria, esta idea está perfectamente reflejada en: KRUGMAN, P., *Geography and Trade*, London, MIT Press, 1991.

⁹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI. Libro Blanco*, Luxemburgo, OPOCE, 1994, p. 95. Hemos de señalar que fue Jacques DELORS quien presentó este Libro Blanco en el Consejo de Bruselas, de diciembre de 1993.

¹⁰ Reflexión, igualmente, que he recogido en otros trabajos. Vid., por ejemplo: ALDECOA LUZARRAGA, F., «Eficiencia, eficacia y democracia: condiciones estructurales para la transformación de la Comunidad Europea en Unión Europea», *Sistema*, nº 114-115, 1993, pp. 55-82; *La Unión Europea y la reforma de la Comunidad Europea*, Madrid, Siglo XXI, 1985; «El proyecto de Tratado sobre la Unión Europea algo más que un proyecto, algo más que un tratado», *Cuadernos de Ciencia Política y Sociología*, vol. 17, 1985, pp. 51-64; y «La reforma de la Comunidad, problemas y perspectivas», *Cursos de Derecho Internacional de Vitoria-Gasteiz 1986*, Leioa, UPV/EHU, 1987, pp. 168-216.

Esta transformación es la que permite plantearse cuestiones y horizontes que en 1985 eran inimaginables o únicamente objeto de sueños. Será el TUE quien establezca esta diferencia. En efecto, no es casualidad que fuera, precisamente, el propio Tratado de Maastricht el que instaurara la naturaleza política de la Unión, a la vez que la política de redes, ya que esta surge, precisamente, de una interpretación política y como consecuencia de la explicitación de la vocación federal.

El Tratado de la Unión Europea resuelve el problema de la falta de competencia de las Instituciones en materia de RTE al establecer los preceptos 129B a 129D, actuales 154 a 156 TCE. Es importante señalar que el TUE, que como es bien sabido fundamenta la naturaleza política de la Unión, va a ser, precisamente, el fundamento político y jurídico de la política de redes, dando un paso importante en relación al alcance y contenido de dicha política y al superar una noción estrictamente vinculada al desarrollo del Mercado Interior.

Así, el nuevo Art. 154 TCE establece que, a fin de permitir “que los ciudadanos de la Unión, los operadores económicos y los entes locales y regionales participen plenamente de los beneficios resultantes de la creación de un espacio sin fronteras interiores, la Comunidad contribuirá al establecimiento y desarrollo de Redes Transeuropeas en los sectores de las infraestructuras de transportes, de las telecomunicaciones y de la energía”.

El Tratado se fundamenta en tres grandes motivos. Por un lado en el previsible incremento de los mercados comunitarios a causa de la desaparición de las barreras físicas, técnicas y fiscales (efecto volumen); en la nueva dimensión de mercado, basada en la interconexión de las infraestructuras y servicios existentes (exigencia de interoperabilidad); y, finalmente, en la suspensión o disminución de las distancias entre todos los componentes del espacio comunitario (efecto cohesión).

IV. LA POLÍTICA DE RTE: ALCANCE Y SIGNIFICADO

Hasta fechas recientes, a escala europea, no existían interconexiones entre las infraestructuras de los Estados miembros. Esta falta de visión de conjunto ha sido subsanada a través de la política de RTE, que ha supuesto adoptar medidas a todos los niveles: comunitario, nacional, regional, de las autoridades públicas y de los agentes económicos. Es en este sentido que la política de RTE ha ido más allá, al no limitarse a sumar las necesidades de cada Estado miembro estimadas a escala nacional, sino que, al contrario, su entidad política propia viene determinada por su alcance, por su dimensión comunitaria¹¹.

Si con la cohesión se inicia la solidaridad entre regiones y en Maastricht se incorpora la solidaridad entre los Estados a través del Fondo de Cohesión, las redes transeuropeas profundizarán en el efecto cohesión, al beneficiar tanto a las regiones periféricas como a las regiones centrales de la Unión Europea. A partir del TUE, y con su aplicación, se define una política de redes que abarca las infraestructuras de transportes, las telecomunicaciones y la energía. La Comisión sostiene que, en definitiva, los transportes son la red sanguínea; las telecomunicaciones la red nerviosa y la energía la red muscular¹².

El planteamiento de la política de redes a nivel de la Unión presenta ventajas indudables. Desde un punto de vista horizontal, abarca el establecimiento de interconexiones e interoperabilidad de las redes existentes; en virtud de la política de cohesión económica y social y con objeto de crear enlaces entre regiones centrales y más alejadas, el establecimiento

¹¹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Europa 2000: las perspectivas de desarrollo del territorio comunitario*, op. cit.

¹² Vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Hacia unas Redes Transeuropeas. Programa de actuación comunitario. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento*. op. cit.

Vid., también, FORNACCIARI, M., «Infrastructures et réseaux européens: les artères de la grande Europe», *Belles Feuilles. Revue des débats européens*, 1993, pp. 157-159.

y desarrollo de redes inexistentes o precarias. Ayudar, debido a una visión de conjunto, a detectar el interés de la Unión por los proyectos en marcha o futuros. Impulsar la realización de planes generales ajustados a una estrategia a medio y largo plazo de desarrollo de las redes y de aprovechamiento máximo del espacio europeo. Evaluar las repercusiones económicas de las redes sobre las regiones que atraviesen y, en este sentido, introducir en el análisis de rentabilidad de los proyectos el interés que estos pudieran tener para el conjunto de la Unión. Facilitar que las RTE de la Unión se proyecten al continente, sobre todo hacia los países de Europa del Este y hacia países terceros mediterráneos. Contribuir a aunar esfuerzos entre regiones de Estados diferentes y entre sectores industriales distintos.

En lo que respecta al apoyo financiero a los proyectos de interés de la Unión, este consiste en la financiación de estudios de viabilidad o en la concesión de garantía de créditos. En efecto, en todo caso, la única condición que expresamente se requiere consiste en exigir que se trate de proyectos de interés común, dentro de las llamadas "orientaciones".

V. FUNCIONES DE LAS RTE

En la medida en que la política de RTE de la Unión es diferente de la política de transportes de la Comunidad, las funciones que tienen estas sobre aquellas también son cualitativamente distintas¹³. La facilidad para la deslocalización de las empresas, la liberalización de los mercados en sectores como el transporte, las telecomunicaciones y la energía, así como la extrema movilidad de capitales, da fragilidad a las economías europeas y agudiza el problema del paro. Es en este sentido que la mejora de nuestras infraestructuras nos permitirá conseguir el capital social suficiente para aumentar la competitividad de nuestras empresas y, ahí, la construcción de las RTE juega un papel estratégico.

En efecto, las RTE tienen, fundamentalmente, una función económica, en cuanto incrementan la productividad y la competitividad en la medida que se reducen los costes de las transacciones en tiempo y en dinero; tienen una función social en cuanto que incrementan el empleo, impulsan la innovación tecnológica y desarrollan el equilibrio regional¹⁴; pero tienen, sobre todo, una función política, en cuanto permiten establecer un proyecto de interés común en el que la lógica de la Unión se impone sobre la de los Estados y dan cabida a la participación de las regiones en el diseño de este proyecto colectivo. Además, tienen una función jurídica, que trata de desarrollar la libre circulación de personas, mercancías y capitales¹⁵.

Las tres grandes líneas de actuación de las RTE son los transportes, las telecomunicaciones y la energía. A su vez, cada una de ellas comprende diferentes ámbitos con una regulación específica. Con respecto a la primera, esta abarca al transporte por carretera, por ferrocarril, al transporte combinado, al desarrollado por vías navegables, a los

¹³ Vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *El curso futuro de la política común de transportes. Un enfoque global para la elaboración de un marco comunitario de movilidad sostenible*, Luxemburgo, OPOCE, 1993, pp. 15-16 y 62-66; COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Libro Blanco sobre el desarrollo futuro de la Política Común de Transportes*, Bruselas, diciembre de 1992.

Documento, por otra parte, que dio lugar a diversos trabajos: vid. CASCALES MORENO, F.J., «La política común de transportes. Proceso histórico, realizaciones y situación actual», *Noticias de la Unión Europea*, nº 109, febrero 1994, pp. 37-49; y, del mismo autor: «El Libro Blanco sobre el desarrollo futuro de la política común de transportes», *Noticias de la Unión Europea*, nº 110, marzo de 1994, pp. 73 y ss.

¹⁴ Sobre la función de las RTE en la creación de empleo, vid., ANTÓN VALERO, V., «Las Redes Transeuropeas como elemento de apoyo al crecimiento sostenible y al fomento del empleo», *Información Comercial Española*, nº 776, febrero de 1999, pp. 85-95.

¹⁵ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Hacia unas Redes Transeuropeas. Programa de actuación comunitario. (...)*, op. cit., pp. 7-9; y COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Crecimiento, competitividad y empleo, (...)*, op. cit.

puertos de navegación interior, a los puertos marítimos, los aeropuertos y la telemática aplicada al transporte¹⁶.

Existe, en este sentido, un estrecho vínculo entre el desarrollo de las infraestructuras de los transportes y la distribución geográfica de la actividad económica en la Unión Europea, de tal suerte que las regiones con mayor desventaja geográfica (las de la periferia) son, a la vez, las que cuentan con un menor número de infraestructuras de transporte y, por tanto, las menos prósperas de la Unión¹⁷.

En el campo de las RTE de telecomunicaciones¹⁸, existen tres niveles con, a su vez, distintas áreas de actuación. Estos son el de las aplicaciones, el de las redes básicas y el de los servicios genéricos. Mediante las redes de telecomunicaciones, en cualquier caso, se pretende implantar las aplicaciones de la sociedad de la información europea.

Finalmente, en materia de la energía, se hace especial hincapié en lo referente al gas natural, la electricidad y el petróleo¹⁹, sobre todo en lo referido a asegurar el abastecimiento energético y desarrollo de las regiones menos favorecidas.

Pero, en todo caso, es muy importante resaltar que la definición de la política que acompaña a estos proyectos está pensada en la lógica europea y no en la lógica estatal.

VI. APLICACIÓN PRÁCTICA DE LAS RTE DE TRANSPORTE: ACTUALIDAD DE LOS CATORCE PROYECTOS PRIORITARIOS

Con el objeto de ayudar a la Comisión en sus trabajos sobre las infraestructuras de las redes de transporte y energía, en el Consejo Europeo de Bruselas, de diciembre de 1993²⁰, se creó el Grupo de Representantes Personales de Jefes de Estado y de Gobierno sobre Redes Transeuropeas o Grupo Christophersen²¹. Igualmente, pero en lo referido al sector de las telecomunicaciones y de la información, el mismo Consejo estableció un grupo paralelo, presidido por el señor Bangemann, encargado de informar al Consejo sobre los avances respecto a las infraestructuras en el ámbito referido. En el siguiente Consejo Europeo, el de Corfú, de junio de 1994²², se asume el informe del Grupo Christophersen y se acuerda una

¹⁶ El desarrollo normativo referido a la creación de una red transeuropea en este campo quedó reflejado en tres Decisiones del consejo. Vid., Decisión 93/628/CEE; Decisión 93/629/CEE; y Decisión 93/630/CEE, en *DOCE L* nº 305, de 10 de diciembre de 1993.

¹⁷ Vid., KRUGMAN, P., *Geography and Trade*, op. cit.

¹⁸ La Unión, en este sentido, ha intervenido para garantizar en su interior el intercambio de información con el objeto de amortiguar los efectos negativos que pueden llegar a tener este tipo de redes de cara a los usuarios, así como para asegurar la igualdad de oportunidades de los agentes económicos. Vid.: Directiva 97/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 1997, en *DOCE* nº 199, de 26 de julio de 1997.

Al margen de la documentación comunitaria, distintos autores han profundizado en este asunto: LÓPEZ-TAFALL BASCUÑANA, J.J., «Las telecomunicaciones: un sector clave en las economías modernas», *Información Comercial Española*, nº 740, abril 1995, pp. 22 y ss; GARCÍA PALENCIA, R., «La política de telecomunicaciones de la Comisión de la Unión Europea», *Información Comercial Española*, nº 740, abril 1995, pp. 47-53; WAINWRIGHT, R., «La reconnaissance mutuelle des équipements, spécialement dans le domaine des télécommunications», *Revue du Marché Commun et de L'Union Européenne*, nº 419, junio 1998, pp. 380-386; y AMEIL, C., «Autoroutes européennes de l'information-vers quelles normes?», *Revue du Marché Commun et de L'Union Européenne*, nº 390, agosto-septiembre 1995, pp. 445-453. En cuanto a las áreas de actuación, una sucinta exposición puede encontrarse en MARTÍN ARRIBAS, J.J., «Las Redes Transeuropeas: balance actual y perspectivas de futuro», en *VV.AA., Anuario de Derecho Internacional XIV*, Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, 1998, pp. 235-291, (272-277).

¹⁹ Sobre los proyectos de interés comunitario en los tres sectores de la energía arriba señalados, vid. *DOCE L*, nº 102, de 25 de abril de 1996.

Aspecto, igualmente, recogido por VINOIS, J.A., «Après les Conseils européens de Bruxelles, de Corfú et d'Essen, quelles perspectives pour le réseau transeuropéen de transport», *Revue du Marché Commun et de l'Union Européenne*, nº 385, febrero de 1995, pp. 83-97.

²⁰ Vid., CONSEJO EUROPEO DE BRUSELAS, diciembre de 1993.

²¹ GRUPO CHRISTOPHERSEN: *Informe sobre RTE al Consejo Europeo de Essen*, Luxemburgo, OPOCE, 1995.

²² CONSEJO EUROPEO DE CORFÚ, junio de 1994.

primera relación de once proyectos considerados prioritarios y referidos sobre todo a la red ferroviaria de Alta Velocidad y a los enlaces por carretera que faltaban en los países periféricos²³.

No obstante, el principal problema para plasmar dichos proyectos era, como veremos en el siguiente epígrafe, el derivado de su financiación. Debido a ello, y finalmente, el Grupo Christophersen adopta una propuesta final en el ámbito del transporte, que será la lista de los catorce proyectos o proyectos Christophersen que, con carácter de prioritarios, serán adoptados en el siguiente Consejo Europeo: el de Essen, en diciembre de 1994²⁴.

Más adelante, estos proyectos prioritarios quedan recogidos en las orientaciones comunitarias para el desarrollo de las RTE de transporte²⁵ y en el Consejo Europeo extraordinario de Luxemburgo, de 20 y 21 de noviembre de 1997²⁶, se adopta un calendario y un plan financiero para cada uno de estos proyectos²⁷. Aspectos determinantes que demostraban la voluntad política de realizarlos.

De los catorce proyectos prioritarios de transporte, hay tres casi terminados y los otros se están llevando a cabo o se encuentran en una fase preparatoria avanzada y la mayor parte deberán estar concluidos de aquí al año 2005 aproximadamente.

En efecto, pese a las previsiones efectuadas en la época del Grupo Christophersen (1994) y las convulsiones que originaron alguno de los proyectos prioritarios, en estos momentos todos ellos han alcanzado un resultado notable e incluso se ha concluido alguna fase de los mismos, como es el caso de la primera conexión enteramente de alta velocidad entre capitales europeas (Bruselas-París), ya inaugurada en diciembre de 1997.

En cualquier caso, el estado actual de los catorce proyectos prioritarios es el siguiente: durante el presente año (2000) se finalizará el enlace ferroviario Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer²⁸ y el nuevo aeropuerto de Malpensa²⁹. El próximo año (2001) concluirá el enlace fijo Oresund.

De aquí al año 2005 está previsto que concluyan el enlace de alta velocidad París-Bruselas-Colonia-Ámsterdam-Londres (PBKAL); el TAV Sur, tanto en su ramal mediterráneo como el atlántico; la construcción del TAV Este; la red de autopistas griegas; la línea principal de la costa occidental, mediante conexión de TAV en el Reino Unido y la línea de la Betuwe, destinada al transporte de mercancías.

Más allá del 2005, sin poder determinar la fecha, quedan por concluir los siguientes proyectos prioritarios de transporte: La conexión de alta velocidad Norte-Sur; la conexión de alta velocidad Lyon-Turín-Trieste; el triángulo nórdico; la conexión multimodal Portugal/España con el resto de Europa, que consta de tres corredores principales que parten desde Lisboa, y

²³ Vid., COMISIÓN EUROPEA, *Informe General sobre la actividad de la Unión Europea. 1997*, Luxemburgo, OPOCE, 1998; donde se ofrece una situación de los diferentes sectores de las RTE.

²⁴ CONSEJO EUROPEO DE ESSEN, 9-10 de diciembre de 1994.

²⁵ Decisión nº 1692/96 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 1996, relativa a las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transporte, *DOCE L*, nº 228, de 9 de septiembre de 1996.

²⁶ CONSEJO EUROPEO EXTRAORDINARIO DE LUXEMBURGO, de 20-21 de noviembre de 1997. Conclusiones de la Presidencia. SN 300/97. Consejo que, pese a estar dedicado exclusivamente a tratar el problema del empleo, apunta con claridad hacia el desarrollo de las Redes Transeuropeas como una de las medidas para paliar el desempleo en la Unión. *Vid., infra*, p. 16.

²⁷ Sobre el origen y desarrollo de los proyectos prioritarios de las redes transeuropeas *vid.* GONZÁLEZ CID, J., «Infraestructuras: Redes transeuropeas», en *Noticias de la Unión Europea, op.cit.*, pp. 88 y ss.

La exposición más actualizada de la situación de los catorce proyectos prioritarios, puede verse en: COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Redes Transeuropeas de Transporte: Informe de actividad y de ejecución de los 14 Proyectos prioritarios de Essen, 1998*, COM(1998) 356 final, Bruselas, 3 de junio de 1998.

²⁸ Concluido el tramo Cork-Dublín-Belfast.

²⁹ Cuya primera fase finalizó en 1998.

de forma radial, hacia Sevilla, La Coruña e Irún; y, finalmente, el enlace viario Irlanda-Reino Unido-Benelux³⁰.

VII. LA PECULIARIDAD DE LA FINANCIACIÓN DE LAS RTE

El Grupo Christophersen en su finalidad por facilitar los trabajos de la Unión en el ámbito de las RTE, contribuyó a clarificar los temas financieros y los medios para fomentar la inversión privada en los proyectos³¹. Es en esta dirección que, mediante el Reglamento sobre RTE, se determinan las normas para la concesión de ayudas financieras comunitarias³².

Así, en su artículo 18 (antiguo) se contemplaba la provisión económica para el periodo anterior, el correspondiente a los años 1995-1999; mientras que en el actual, que recoge la dotación financiera para el periodo 2000-2006, esta ascenderá a 4.600 millones de euros. En el artículo 4 del Reglamento RTE (antiguo), se recoge la tipología de ayudas y se señalaba que la participación financiera de la Unión no puede ir más allá del 50% del coste total de los estudios relacionados con los proyectos; que la bonificación de intereses sobre los préstamos concedidos por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) no podrá exceder de los cinco años³³. Sin embargo, entre las modificaciones introducidas mediante el actual artículo 4, se señala que la participación financiera de la Comunidad puede superar el mencionado 50%.

En el artículo 5 (antiguo), se recogen las condiciones para que los proyectos sean apoyados financieramente; de tal modo que únicamente se concederá ayuda de la Unión a la realización de proyectos que se encuentren con dificultades financieras y el importe total de la ayuda de la Unión no debe superar el 10% del coste total de la inversión³⁴. El actual Reglamento añade un artículo: el 5 bis.

Dada la envergadura de los proyectos en el ámbito de las RTE, la participación financiera de entidades privadas se manifiesta crucial al aportar recursos suplementarios que acelerarán su realización, sobre todo en la esfera de los transportes. De esta forma, para sacar adelante la participación privada en la financiación de proyectos de redes, se han creado asociaciones entre el sector público y el privado: las denominadas APP³⁵.

³⁰ Vid. COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Redes Transeuropeas de Transporte: Informe de actividad y de ejecución de los 14 proyectos prioritarios de Essen, 1998*, op. cit., p. 13.

³¹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Hacia unas Redes Transeuropeas. Programa de actuación comunitario*. op. cit., pp. 6-7 y 15-17; COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Redes Transeuropeas. Informe de 1997. De la Comisión al Consejo Europeo*. COM(97) 654 final, Luxemburgo, OPOCE, diciembre de 1997, pp. 4 y 7; y COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones, relativa a las asociaciones entre los sectores público y privado en los proyectos de la Red Transeuropea de transporte*, COM(97) 453 final, Bruselas, 10 de septiembre de 1997.

Fuera de la documentación comunitaria, en el marco del fomento de la inversión privada, pero en el ámbito de las telecomunicaciones, vid., BRENAC, E., *Les politiques des télécommunications: du grand programme au marché. Comparaisons internationales et intersectorielles*, Grenoble, CERAT-CINET, 1992; del mismo autor: «Challenging the public service model in european telecommunications», *Reseaux. The French Journal of Communication*, vol. 4, nº 2, 1996, pp. 233-258; y DYSON, K. and HUMPHREYS, P., (Eds.), *The Political Economy of Communications - International and European Dimensions*, London, Routledge, 1990.

³² Vid. Reglamento (CE), nº 2236/95, del Consejo de 18 de septiembre de 1995, por el que se determinan las normas generales para la concesión de ayuda financieras comunitarias en el ámbito de las Redes Transeuropeas, en DOCE L, nº 228, de 23 de septiembre de 1995, p. 1; posteriormente modificado, mediante el Reglamento CE nº 1655/99, que puede consultarse en DOCE L, nº 197, de 29 de julio de 1999, p. 1.

³³ BANQUE EUROPÉENNE D'INVESTISSEMENT, «La BEI et les réseaux transeuropéens», *BEI Informations*, nº 86, noviembre de 1995, p. 8.

³⁴ Vid., Reglamento (CE) nº 2236/95, op. cit. En él queda claramente recogido que la financiación comunitaria se decide desde la propia Comunidad y que esta financiación reviste formas de aplicación general. Igualmente, vid., COMISIÓN EUROPEA, *Informe General sobre la actividad de la Unión Europea. 1997*, op. cit., p. 154, donde se informa sobre el alcance de la financiación comunitaria de las RTE durante el año 1997.

³⁵ En este sentido, el Consejo de Transportes y la Comisión Europea apoyan la labor de las APP y han identificado distintos proyectos para su financiación por este medio. Vid., COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Comunicación al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones*,

En cualquier caso, la Unión se está sirviendo de una diversidad de métodos para apoyar los esfuerzos económicos que se llevan adelante desde los Estados miembros. La Agenda 2000, que asienta las bases para la ampliación, ha sido partidaria de incrementar la financiación comunitaria para las RTE, tanto para las existentes como para las que se lleven a cabo próximamente y el Tratado de Ámsterdam introduce facilidades a la financiación de proyectos de interés común en el campo de las RTE³⁶.

Además, el bajo nivel de los tipos de interés que se ha producido con la instauración de Unión Económica y Monetaria, si bien las últimas subidas todavía dejan margen satisfactorio, favorecerá las inversiones más voluminosas en el campo de las RTE. No obstante, aunque como consecuencia de la política de la cohesión existe posibilidad de financiar proyectos de redes en materia de transportes, no así en materia de energía y telecomunicaciones. Bien entendido que únicamente referido a los cuatro países de la cohesión.

Ello tiene especial relevancia de cara a la distribución de la agenda financiera para el periodo 2000-2006 porque, además, en un Estado como es el caso del español, es muy posible que sea el último periodo en que reciba financiación, o al menos en que se reciba financiación para nuevos proyectos a partir del 2006 ya que, como mucho, en todo caso, alguno de los proyectos ya en marcha podrá seguir siendo objeto de financiación. de todas formas, parece claro que no habrá posibilidad de financiar nuevos proyectos de redes con fondos de cohesión a partir de esa fecha.

Por ello, para la Comunidad Autónoma Vasca es crucial que se decida ya sobre las RTE y, principalmente, sobre las redes de transportes que nos afectan, especialmente el tren de Alta Velocidad; dado que si no se cogen ahora fondos de cohesión, no se cogerán nunca.

VIII. DIMENSIÓN SOCIAL DE LAS RTE

La resolución del problema del empleo a nivel europeo ha sido contemplada dentro del reforzamiento del modelo social y no fuera de él, menos aún sustituyéndolo³⁷. Si el crecimiento económico es una condición necesaria, aunque no suficiente para la creación de empleo, se empieza a vislumbrar la idea de que la relación directa con la empleabilidad está en la formación. Por esta razón se han potenciado un conjunto de políticas públicas complementarias y, sobre todo, políticas de sociedad³⁸.

relativa a las asociaciones entre los sectores público y privado en los proyectos de la Red Transeuropea de transporte, op. cit.

De la misma forma, *vid.*, los siguientes trabajos: VINOIS, J.A., «Les réseaux transeuropéennes: une nouvelle dimension donné au Marché unique», *Revue du Marché unique Européen*, nº 1, 1993, pp. 106 y ss. (106); y del mismo autor: «Le réseau transeuropéen de transport: après les décisions juridiques, reste le financement», *Revue du Marché Commun et de l'Union Européenne*, nº 401, septiembre-octubre de 1996, pp. 569-578; y PIODI, F., *Le Financement des Réseaux Transeuropéens de Transport*, *op. cit.*

³⁶ *Vid.*, Art. 155 TCE (antiguo artículo 129 C).

³⁷ Aspecto este sobre el que ya había reflexionado en otro trabajo: ALDECOA LUZARRAGA, F., «El giro social en el Tratado de Ámsterdam y sus implicaciones futuras», en VV.AA., *Las nuevas políticas de empleo en la UE: una visión desde Euskadi*, Vitoria-Gasteiz, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1998, pp. 191-208 (207). La incidencia de los transportes en la cohesión económica y social, puede verse en ELORZA CAVENGT, F.J., «Cohesión económica y social», en *Gaceta Jurídica de la C.E. y de la Competencia, serie D*, nº D-17, septiembre 1992, pp. 155-191 (185).

Vid., igualmente, cómo es mantenida la sensibilidad en torno al problema del empleo en los tres últimos Consejos Europeos, el de Berlín, el de Colonia y de Helsinki: *Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Berlín, 24 y 25 de marzo de 1999*, SN 100/99; *Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Colonia. 3 y 4 de junio de 1999 y Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Helsinki, 10 y 11 de diciembre de 1999*, SN 300/99.

³⁸ *Vid.* LANDABURU, E.: «Iniciativas de la Comisión por el empleo», en VV.AA.: *Las nuevas políticas de empleo en la UE: Una visión desde Euskadi*, Vitoria, Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1998, pp. 129-136; y ALDECOA LUZARRAGA, F.: «El giro social en el Tratado de Ámsterdam y sus implicaciones futuras», *op. cit.*

En este sentido, entre otras medidas, la Comisión Europea ya estimó con carácter urgente, en 1994, mediante el *Libro blanco sobre el crecimiento, competitividad y empleo*, la necesidad de establecer las RTE como uno de los mecanismos para crear empleo en el periodo comprendido entre 1994 y el año 2000³⁹.

Dado que unas infraestructuras eficientes, tanto de transportes como de telecomunicaciones y de energía, son fundamentales para la competitividad y el crecimiento de la Unión y, por lo tanto, para el crecimiento y la estabilidad de los puestos de trabajo a medio y largo plazo, en esa dirección, a las RTE les corresponde un papel estratégico⁴⁰.

Para mantener bajos los costes y poder ofrecer un mejor servicio, la industria de la Unión precisa sistemas de transporte, redes de telecomunicaciones y un abastecimiento energético eficientes. En efecto, el Consejo Europeo extraordinario de Luxemburgo, de 20 y 21 de noviembre de 1997, acentuó la importancia de las RTE como uno de los pilares estratégicos para el crecimiento en la Unión Europea y un complemento fundamental en la estrategia a favor de impulsar el empleo⁴¹.

Aunque lo que es crucial en términos de creación de empleo es su incidencia a medio plazo sobre la competitividad, también puede crear una considerable cantidad de puestos de trabajo la propia etapa de construcción de las RTE.

En concreto, para ampliar el mercado en el ámbito referido a la Sociedad de la Información y en especial en áreas de interés público, la Unión necesita un esfuerzo sostenido por parte de los sectores privado y público. Igualmente, la mejora de los servicios genéricos basados en Internet es un yacimiento de empleo considerable⁴².

Por otro lado, el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a las RTE, así como el modo en que pueden integrarse en el contexto social al objeto de aumentar el atractivo por el transporte colectivo, es una diferencia que caracteriza la dimensión social de las RTE en la Unión Europea.

IX. DIMENSIÓN LOCAL Y REGIONAL DE LA POLÍTICA DE RTE

Hoy nos encontramos en una economía global, pero vivimos en una sociedad local que tiene enormes identidades, como nuestra sociedad vasca; pero para poder mantener esas identidades locales, para poder seguir siendo lo que somos, tenemos que entrar en red. Red que no es solo red telemática e Internet: Internet no sustituye la necesidad del transporte, sino que es imprescindible una red física, ya que como dijera Manuel Castells, para poder ser un buen pintor hay que ir a París, para estar en el cine, hay que ir a Hollywood. Internet es imprescindible, pero no suficiente⁴³.

Si tradicionalmente las infraestructuras y servicios se han planificado a nivel nacional o regional, lo que desde el punto de vista de la Comunidad Europea suponía una fragmentación

³⁹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Crecimiento, competitividad y empleo, (...)*, op. cit. Jacques Delors, durante la presentación de dicho documento señaló la necesidad urgente de una reflexión global sobre las causas de la crisis de competitividad y empleo que arrastraba la Unión.

⁴⁰ Vid., VANDEN, M. y CAPOUET, Y., «Les réseaux Transeuropéennes», *Commentaire Megret. Le Droit de la CEE*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 1996, pp. 125-157.

⁴¹ CONSEJO EUROPEO EXTRAORDINARIO DE LUXEMBURGO, de 20-21 de noviembre de 1997, op. cit.

⁴² Vid., AMEIL, C., «Autoroutes Européennes de l'information -Vers quelles normes?», *Revue du Marché Commun et de L'Union Européenne*, op. cit., pp. 445-453.

Desde la Unión Europea, vid.: COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Redes Transeuropeas. Informe de 1997. De la Comisión al Consejo Europeo*, op. cit.

⁴³ CASTELLS OLIVAN, M., «Ponencia», en VV.AA., *Jornadas sobre el sistema ferroviario vasco. Resumen de las ponencias*, Vitoria, Gobierno Vasco, 1999, pp. 365-377 (p. 368) y ALDECOA LUZARRAGA, F., «Ponencia», en VV.AA., *Jornadas sobre el sistema ferroviario vasco. Resumen de las ponencias*, Vitoria, Gobierno Vasco, 1999, pp. 378-383 (p. 382).

de las redes, la dimensión que se adquirió con el Mercado Interior, así como la propia evolución política del proceso de construcción europea, obligó a adaptar dichas redes al contexto más amplio de la Unión⁴⁴. Por ello, para lograr esta integración, cada instancia de decisión, bien sea local, bien regional, nacional o comunitaria, deberá tener presente a los demás niveles y de ello se desprende una mayor necesidad de concertación entre los diferentes órganos decisorios de los distintos niveles políticos⁴⁵.

Por tanto, en el contexto actual de mercados abiertos y competitivos y para participar plenamente de los beneficios que se generan como consecuencia de la creación de un espacio sin fronteras interiores, es vital la participación de los entes locales y regionales en la interconexión, la interoperabilidad, el establecimiento y desarrollo de las RTE. En definitiva, en la idea de reforzar la cohesión socio-económica, la política de RTE trata de reducir las diferencias entre los niveles de desarrollo de las distintas regiones, así como el retraso de las regiones menos favorecidas⁴⁶.

Las RTE, en suma, serán la estructura y soporte físico con el que se transformarán las administraciones locales, regionales y estatales, posibilitando que estas estén más cerca del ciudadano. De tal suerte que si las RTE, como ya hemos dicho en palabras de la Comisión, son la red sanguínea, la red nerviosa y la red muscular, aquellas ciudades que se queden fuera de la red, se quedarán sin inteligencia, sin sangre y sin fortaleza y, por tanto, marginadas de una economía global.

X. CONSIDERACIONES FINALES

Como hemos adelantado en las primeras líneas de la ponencia, si bien la noción de política de redes surge como consecuencia del Mercado Interior, es decir, tiene un nacimiento económico, con el Tratado de la Unión Europea adquiere fundamento político y, como una parte más del modelo europeo, conforma su dimensión de sociedad.

De igual forma, si un fundamento político del modelo de la Unión es la articulación de unos intereses compartidos, la política de redes profundiza en la articulación de la Unión Europea desde una perspectiva federal, superando la concepción territorial clásica del Estado.

Las RTE son un instrumento del modelo federal y como tal tienen dos fuerzas: la que viene de lo local, de las regiones, de los grupos de interés, en definitiva, desde abajo; y otra que, desde arriba, desde la Unión, pretende establecer un modelo común con la participación de los distintos sectores implicados.

En la actual reestructuración del poder político mundial, el modelo asiático, el americano y el nuestro, el europeo, funcionan de forma distinta y si bien tienen que ser todos ellos competitivos a nivel internacional, lo tienen que hacer de forma diferente. Posiblemente, en los tres modelos exista política de redes, pero la lógica que lo inspira es distinta: en el europeo es la vertebración de la sociedad civil.

⁴⁴ JOHNSON, D. y TURNER, C., *Trans-European Networks. The Political Economy of Integrating Europe's Infrastructure*, London, MacMillan Press, 1997.

⁴⁵ Vid., VICKERMAN, R.W. (Ed.), *Infrastructure and Regional Development*, European Research in Regional Science, Vol. 1, London, Pion, 1991; y del mismo autor: «Transport Infrastructure and Region Building in the European Community», *Journal of Common Market Studies*, op. cit.

⁴⁶ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Redes Transeuropeas. Informe de 1997. (...)*, op. cit., pp. 5, 6 y 8.

Aspecto subrayado también en distintos trabajos. Vid.: DYSON, K. & HUMPHREYS, P., (Eds.), *The Political Economy of Communications - International and European Dimensions*, op. cit.; y BERGER, S., (Ed.), *Organizing Interest in Western Europe. Pluralism, Corporatism and the Transformation of Politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981.

Es por ello que la opción por las RTE tampoco es neutra: conlleva un alto componente social y exige unas alternativas que en Europa se orientan hacia la Alta Velocidad, es decir, en Europa se va a optar por el transporte colectivo. La política de redes opta por corregir la tendencia del vehículo individual.

Cuando la sociedad internacional está sufriendo una gran mutación, en el marco de una economía global, pero dentro de una sociedad local con grandes identidades, como la nuestra, la vasca, hemos de diseñar unas infraestructuras valederas, al menos, para los próximos cincuenta años; hemos de estar interconectados, en red, y el lugar que ocupemos en la sociedad globalizada dependerá de los aciertos o desatinos de las decisiones que adoptemos.

Las RTE, en definitiva, están transformando el esquema político clásico, unitario, estatal, hacia otro muy distinto: la vertebración federal de la Unión, donde no se trata de juntar las necesidades de cada Estado, sino, al contrario, de proyectar y plasmar una configuración que ofrezca salida a las necesidades del espacio comunitario.

Para lo cual, y no quedar al margen de la economía global, los diferentes niveles de gobierno han de saber aprovechar la ocasión y participar en la red. Ello supone, en el marco de la Unión, estar a la altura de la nueva situación política y que cada instancia de decisión tenga en cuenta a los demás niveles. En definitiva, una mayor concertación entre los distintos órganos decisorios de los diferentes ámbitos políticos, con el objetivo que señala la política de RTE: reducir las diferencias existentes entre las diferentes regiones y reforzar la cohesión social y económica.

Las Redes Transeuropeas: pasado, presente y expectativas. El papel de la Unión

Lourdes Llorens Abando

Directora General de EUSTAT (Instituto Vasco de Estadística)

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.- II. LA RED DE TRANSPORTE.- 1. LA DEMANDA Y OFERTA DE TRANSPORTE.- III. LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA: HACIA UNA MEJOR UTILIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES.- DEMANDA Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍA.- IV. LA RED TRANSEUROPEA DE TELECOMUNICACIONES: HACIA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 1. LA CREACIÓN DE UN MARCO LEGAL Y DE REGULACIÓN.- 2. LAS REDES, LOS SERVICIOS BÁSICOS, LAS APLICACIONES Y CONTENIDOS.- 3. PROMOCIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 4. LA MEDIDA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- V. FUTURO.-

I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El impulso de las Redes Transeuropeas tiene como origen el documento, el Libro Blanco sobre Empleo y Competitividad, que fue aprobado en 1993 por el Consejo de Jefes de Estado y de Gobierno de lo que entonces era la Comunidad Europea.

En este documento se planteaban y analizaban los efectos del mercado único sobre los niveles de actividad económica y de empleo de todos los Estados Miembros de la Comunidad. Fueron varios los aspectos que analizó este documento sobre el mercado único y el más importante es el referido a las Redes Transeuropeas.

Europa tiene un mercado único, pero su potencial todavía está disminuido por el mosaico de infraestructuras de transportes, energía y telecomunicaciones. Estas fueron diseñadas y construidas de acuerdo las necesidades de las naciones individuales en una época en la que las economías eran mucho menos dependientes entre sí de lo que son ahora. Como consecuencia hay una gran cantidad de eslabones perdidos *missing links*. Algunos son físicos, como autopistas que no llegan hasta las fronteras nacionales, y otros son técnicos, como líneas de teléfonos que no pueden trabajar con comunicaciones electrónicas avanzadas.

En este año 1993, el Consejo de Jefes de Estado y de Gobierno Europeo decidió imprimir un ritmo mayor al desarrollo de las Redes Transeuropeas (TENs). Los Jefes de Estado y de Gobierno decidieron acelerar el proceso de desarrollo de las Redes Transeuropeas. Este Consejo de Jefes de Estado y de Gobierno aprobó las conclusiones del Libro Blanco de la Comisión Europea sobre Competitividad y empleo, en el que se señalaba que las TENs eran esenciales para alcanzar un significativo recorte en el desempleo para el año 2000.

La primera parte de la década de los años 90 correspondió a un periodo de crisis económica y la propia decisión de adoptar la moneda única propició especulaciones en los mercados monetarios que hicieron temer la consecución de ese fin. Esto ha afectado a la financiación de parte de las TENs. La moneda única se considera uno de los pilares principales del mercado único. Otro de los pilares es la consecución de una infraestructura europea consistente que no sea solamente la suma de las infraestructuras nacionales.

Las Redes Transeuropeas son infraestructuras modernas y avanzadas que unen a Europa y le empujan a crear una Economía más fuerte, más empleo y una mejor calidad de vida para todos los ciudadanos.

El Título XII del Tratado de la Unión, que entró en vigor en noviembre de 1993, estableció como objetivos formales de la Unión las tres Redes Transeuropeas: Transporte, Energía y Telecomunicaciones. El Tratado da a la Unión tres tareas principales:

- Establecer reglas para, entre otras cosas identificar los proyectos de interés común.
- Apoyar los proyectos de interés común financiando estudios de factibilidad y suministrando préstamos o subsidios de los tipos de interés.
- Adoptar los procedimientos necesarios, incluyendo la estandarización técnica, para asegurar la inter-operatividad de las redes.

Sin embargo, no hay que olvidar que el desarrollo de las redes está, sobre todo, en manos de los Estados Miembros.

Los Estados Miembros realizaron un análisis sobre los planes y llegaron a las siguientes conclusiones:

1. El estado de las finanzas de la Comunidad y de los Estados Miembros no dejaba margen para el incremento de los proyectos financiados públicamente.
2. La inversión masiva requerida en algunos sectores, particularmente en las infraestructuras de transporte necesitaba nuevos tipos de asociaciones entre los entes públicos y privados.
3. La ausencia de mercados abiertos y competitivos afectaba en diferentes grados el uso óptimo de las redes existentes y su finalización.
4. La inercia y lentitud en la preparación, planificación, autorización de los procedimientos creaba mayores obstáculos a la implantación de estos proyectos.

Era, por tanto, necesario modificar el marco para poder desarrollar las redes.

El esfuerzo merece la pena. El objetivo de desarrollar Redes Transeuropeas es capacitar a los ciudadanos, a los operadores económicos y a las comunidades regionales y locales para conseguir beneficios del establecimiento de un área sin fronteras internas y para conectar las regiones periféricas con el centro. La Comisión Europea ha establecido planes en el campo del transporte, la energía y las telecomunicaciones y las redes telemáticas.

Las Redes Transeuropeas generan muchos beneficios:

- Una economía con crecimiento más rápido. ¿quién se beneficia? todo el mundo, pero especialmente los desempleados.
- Un mercado interno que funciona mejor para los consumidores y para los productores. ¿quién se beneficia? todo el mundo, incluyendo los inversores, los propietarios de pequeñas y medianas empresas y los consumidores que pueden comprar bienes y servicios a precios internacionalmente competitivos.
- Una mejora de la competitividad para las empresas grandes y pequeñas. ¿Quién se beneficia? Todo el mundo, incluyendo los inversores, propietarios, empleados y desempleados porque las compañías competitivas crecen y crean empleo.
- Beneficios económicos para las regiones menos desarrolladas en los alrededores de la unión. ¿Quién se beneficia? Los ciudadanos de estas regiones porque sus economías se reforzarán y las conexiones con los centros económicos de la Unión mejorarán.

- Una mejor calidad de vida para los ciudadanos. ¿Quién se beneficia? Todo el mundo, porque los beneficios incluirán facilidades y comodidad en los viajes de larga distancia, reducirán la contaminación atmosférica, e incluirán sistemas de comunicación electrónica al servicio de compañías y ciudadanos y modos de vida diferentes.
- Una integración más fácil de nuevos miembros en la Unión Europea. ¿Quién se beneficia? Las economías y los ciudadanos de estos Estados miembros candidatos.
- Mejores conexiones entre la unión y sus vecinos. ¿Quién se beneficia? Toda Europa.

Los problemas de descoordinación de las redes son muchos. Los atascos de tráfico no son sólo desesperantes, también son costosos en productividad. Los cuellos de botella y los “missing links” en las infraestructuras: la carencia de interoperatividad entre los modos y los sistemas; la no-comunicación entre los demasiado cercanos y desperdigados circuitos de telecomunicaciones son algunos de los problemas. Las redes son las arterias del mercado único. Son la base de la competitividad y su mal funcionamiento se refleja en oportunidades perdidas para crear nuevos mercados y, por tanto, en la creación de empleo por debajo de nuestro potencial.

Las redes transeuropeas definidas, como ya se ha mencionado son tres:

- La red de transporte.
- La red de energía.
- La red de telecomunicaciones.

Los tres tipos de redes afectados tienen diferentes características y diferentes problemas y precisan respuestas a la medida de aquellos. Existen, sin embargo, algunos puntos en común que hacen posible tener un enfoque pragmático conjunto. Asumiendo un consenso básico entre los círculos políticos y económicos sobre la necesidad del establecimiento de estas redes, se debe buscar asociaciones entre los afectados: las autoridades públicas de los niveles apropiados, de acuerdo con el principio de subsidiariedad, los operadores, los usuarios, los suministradores de servicios, los financieros y los industriales. El gran número de partes implicadas supone en sí mismo un reto ya que es necesario para ellos combinar sus intereses y resolver todas las diferencias de opinión.

Para cada tipo de red la naturaleza de la asociación varía de acuerdo con los problemas a resolverse y a los objetivos a alcanzar. Por ejemplo, para resolver los problemas de financiación de las infraestructuras de transportes el énfasis debe ponerse en el papel principal de los afectados para movilizar inversión privada. Por otra parte, en el caso de las telecomunicaciones hay una necesidad de asociarse con los usuarios de la red para facilitar el desarrollo del mercado de acuerdo con las expectativas generadas. En cuanto a la energía, la asociación debe incluir a los entes capaces de optimizar la eficiencia de la red sin disminuir el nivel requerido de competencia en el sector.

A continuación desarrollaremos cada una de las características y problemática por separado, dando información sobre las características de los proyectos prioritarios para la Comisión. Además se aportará información estadística de la demanda de uso de estas redes.

II. LA RED DE TRANSPORTE

En la Red Transeuropea de transporte están incluidas todas las infraestructuras que soportan el movimiento de mercancías y pasajeros en toda la Unión y su conexión eficiente con el exterior.

La Unión Europea está trabajando para tener una red de transporte integrada tan pronto como sea posible en el nuevo milenio. Esta red:

- Creará una economía más fuerte y competitiva capaz de generar muchos más empleos.
- Incluirá el concepto de movilidad sostenible que busca la conservación del medio ambiente y preservará los recursos naturales del mañana sin sacrificar el crecimiento económico presente.
- Garantizará una seguridad personal mayor y una disminución de la congestión de tráfico y de la contaminación.
- Ofrecerá a los viajeros y a las mercancías una oferta de transporte más amplia y una llegada a destino más rápida.
- Incluirá conexiones con países de la Europa central y del este que son candidatos a Estados miembros de la Unión.

Los problemas de financiación son particularmente claros en las infraestructuras de transporte, un sector con un gran impacto en el empleo de la industria de la construcción.

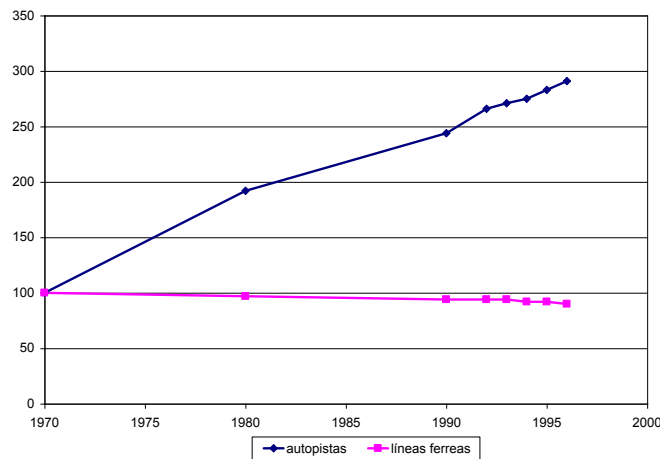
Los criterios de selección son claros:

1. Los proyectos de interés para la Comunidad deben figurar en planes presentados o a punto de presentarse. Son obvios los casos de nuevas conexiones transfronterizas de carácter estratégico (conexiones Pirenaicas o Alpinas, conexiones con el este, conexiones por mar etc.); está también claro en los proyectos que conectan redes nacionales y aseguran su operabilidad y acceso a las redes, incluyendo la transferencia entre modos; y para los proyectos que tengan en cuenta las necesidades especiales de los países de la periferia de la Comunidad.
2. La financiación propuesta de estos proyectos debe permitir financiación privada cuya magnitud dependerá de la evaluación de los riesgos presentados en cada proyecto o cada serie de proyectos.
3. La prioridad se dará a los proyectos que puedan implantarse con brevedad, es decir que estén suficientemente preparados y sean factibles.
4. Es esencial la creación de empleo e impacto industrial en términos económicos sobre la viabilidad económica del proyecto en sí. El incremento de la competitividad de los productos y servicios de tecnología avanzada tiene especial importancia en este contexto.
5. Por último pero no de menor importancia, sólo se considerarán proyectos que hayan pasado el escrutinio de impacto medio ambiental.

La propuesta de la Comisión requiere. 70 000 Km de ferrocarriles, incluyendo 22 000 Km de vías de alta velocidad; 15 000 Km de nuevas carreteras, casi la mitad en regiones periféricas de la Unión para completar los 58 000 Km de red ya construidos; terminales y corredores de transporte combinado; 267 aeropuertos de interés común y redes de canales y puertos marítimos.

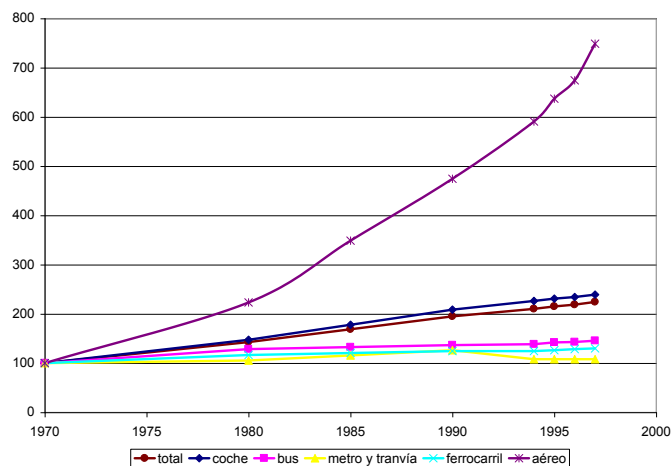
1. LA DEMANDA Y OFERTA DE TRANSPORTE

Resulta interesante conocer cómo ha evolucionado la infraestructura en los años anteriores para conocer por dónde pueden ir las tendencias.



En el gráfico anterior se puede ver la evolución de autopistas y líneas de ferrocarril desde el año 1970. Se puede ver claramente el dominio de la red de carreteras sobre la de ferrocarril. Esto obviamente va a repercutir en el uso de estas infraestructuras. Nótese que estamos utilizando números índice y que sólo nos estamos refiriendo a las autopistas o grandes redes de comunicación. Las diferencias pueden ser mucho mayores si se considera la red completa de carreteras. La longitud de las autopistas se ha multiplicado por tres mientras que la de los ferrocarriles ha decrecido un 10%. Creemos que el gráfico habla por sí mismo. Además recordando Libro Blanco sobre Competitividad y Empleo de 1993, y de acuerdo con el gráfico parece que ha aumentado la tasa de disminución de líneas ferroviarias.

En siguiente gráfico podemos apreciar el aumento en la demanda de transporte de pasajeros.



Podemos apreciar el aumento espectacular del tráfico aéreo, sin duda debido a la liberalización del transporte aéreo. Este se ha multiplicado por casi 8. El aumento de la demanda viene claramente determinado por el tráfico de coches, mientras que los otros modos están prácticamente estancados. Conviene recordar aquí que la población europea ha aumentado muy poco en las tres últimas décadas, y que en la década de los años 90, el crecimiento está estancado. Esto quiere decir que la gente cada vez viaja más y mayores distancias, y cada vez lo hace más en su vehículo privado. No es este el foro para comentar los motivos de esto. Pero la extensión de las ciudades, los viajes de ocio, la disminución del precio real de los coches, la capacidad de la red de viaria, el mercado único son algunas de las causas que pueden explicar este comportamiento.

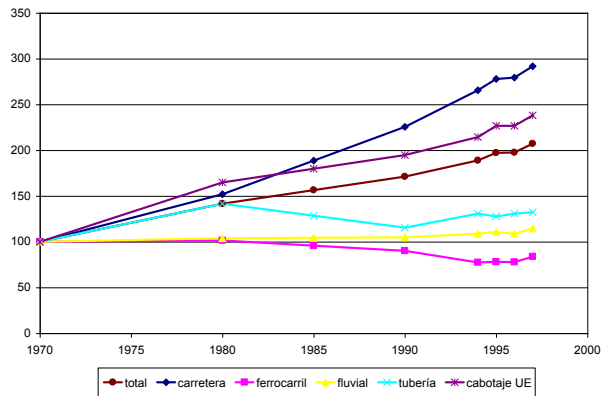
En la tabla siguiente se presenta la información sobre los datos absolutos en miles de millones de pasajeros-km. Podemos ver la significación del vehículo privado y su aumento de cuota a lo largo de los años.

Miles de millones de pasajeros-km

	coche	bus	metro y tranvía	Ferrocarril	aéreo	total
1970	1583	270	38	217	43	2151
1980	2333	347	40	253	96	3069
1985	2818	358	44	261	150	3631
1990	3302	369	48	270	204	4193
1994	3584	374	41	270	254	4523
1995	3656	384	41	274	274	4629
1996	3710	386	41	279	290	4706
1997	3787	393	41	282	322	4825

En este momento es interesante comprobar que es lo que ha pasado con el transporte de mercancías en la Unión Europea.

En el gráfico siguiente podemos ver la evolución del transporte de mercancías entre los años 1970 y 1998.



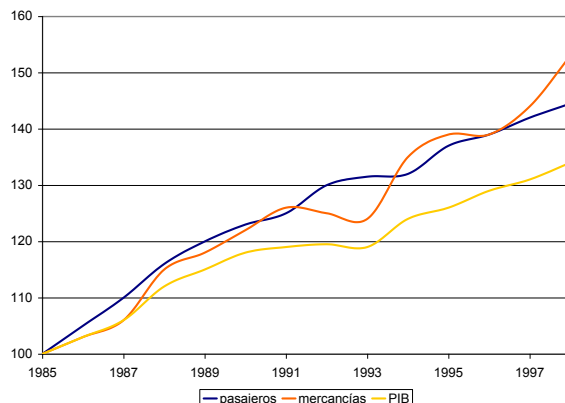
Como en caso de los pasajeros el transporte total está dominado por la carretera. En este caso podemos ver que el cabotaje ha experimentado también un considerable aumento.

Miles de millones de toneladas-km

	carretera	ferrocarril	fluvial	Tubería	cabotaje UE	total
1970	412	283	103	65	472	1335
1980	626	287	107	92	778	1890
1990	929	255	108	75	919	2286
1994	1094	219	112	85	1012	2522
1995	1145	221	114	83	1070	2633
1996	1151	220	112	85	1070	2638
1997	1202	237	118	86	1124	2767

Como en caso de los pasajeros es interesante ver la evolución de todos los modos. Ambos modos el cabotaje y la carretera experimentan un aumento considerable y un incremento de la cuota de mercado con respecto a los otros modos. Se puede decir que la carretera domina en corta y media distancia y el cabotaje en larga.

Finalmente cabe preguntarnos si la demanda de transporte es un reflejo de la actividad económica. En el gráfico siguiente podemos apreciar el aumento de la demanda de transporte y el aumento del PIB de los quince desde el año 1985.



En todo momento la demanda de transporte se eleva por encima del crecimiento del PIB. En el gráfico parece apreciarse una correlación directa más fuerte entre el crecimiento del PIB y el crecimiento de la demanda de mercancías. La correlación existe con el tráfico de pasajeros, pero hay otras variables que afectan a su evolución más que en el caso de las mercancías.

III. LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA: HACIA UNA MEJOR UTILIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES

La fiabilidad y la eficiencia de la oferta de energía son factores clave en la competitividad de la industria y en el efecto en los bolsillos de los consumidores. Hay varias razones para eso, pero entre ellas, el uso no óptimo de las redes existentes y los frenos a su extensión son un gran problema en la situación actual del mercado de la electricidad y del gas. Las redes de energía son estratégicas para Europa. Tenemos que tener unos suministros de energía factibles y seguros a precios económicos para reforzar nuestro desarrollo económico y nuestra competitividad industrial. Las redes de energía benefician a los consumidores y productores ayudando a la creación de un mercado único para la energía.

Contrariamente con la red de transporte, la planificación de las redes de transporte de energía no es primero un problema de financiación. Las inversiones en redes de energía son generalmente más lucrativas y no requieren el mismo grado de soporte del sector público. Existen casos sólo en las regiones periféricas de la Comunidad donde la ayuda pública a ciertos proyectos ha sido necesaria y útil. En estos casos las ayudas de los Fondos Comunitarios regionales y estructurales y la del Banco de Inversiones Europeo provee un marco adecuado y las condiciones de mercado, estrictamente hablando, no resuelven los problemas.

Lo que tiende a ser el principal problema es que las inversiones del sector privado a menudo están limitadas por restricciones administrativas. Estas restricciones son, sobre todo, derechos exclusivos de importación y exportación, monopolios de transporte, posibilidades limitadas para construir y operar gasoductos y líneas de transmisión.

La desaparición de estas restricciones es esencial para relanzar la inversión y la planificación de la red. Además, la apertura de los mercados y la desregulación significa más competencia y más eficiencia energética. La competitividad de la industria Europea resultaría reforzada.

El desarrollo de las redes de energía también ayuda a proteger el medio ambiente favoreciendo el uso de combustibles primarios con menos emisiones de dióxido de carbono, y a

intensificar la cooperación con países no comunitarios en Europa y la región mediterránea, los principales suministradores de esta área. Acelerar el desarrollo y uso más eficiente de las redes es por tanto vital. El consumo y las importaciones de gas están ya aumentando; en el caso de la electricidad, la interconexión y la mejora en la gestión de los sistemas de electricidad está por debajo de lo que se considera esencial para el funcionamiento adecuado del mercado único.

La lentitud y la complejidad de los procedimientos administrativos son también obstáculo de las redes de energía.

Las redes de energía son dos: redes de electricidad y redes de gas.

Las redes de electricidad ayudan hacer la generación de electricidad más eficiente y a explotar la capacidad existente de forma más intensiva. Esto reduce la necesidad de construir más estaciones de generación de electricidad en un momento en el que es más difícil encontrar localizaciones para ellas por razones medio ambientales.

Las redes de gas incrementan la flexibilidad y seguridad de los suministros de la Unión diversificando las fuentes proveedoras. La Unión actualmente produce el 60% de sus necesidades de gas. Las proyecciones recientes sugieren que éstas pueden caer a un 25% en el año 2020, reforzadas por la necesidad de una red integrada que sea capaz de dar respuestas coordinadas a cualquier dificultad de suministro a cualquier Estado Miembro.

Las guías para los proyectos de interés común fueron adoptadas, no sin una época de controversia en el año 1994.

Para las redes de electricidad las prioridades se definen como:

- La conexión entre redes de transmisión de electricidad aisladas.
- Desarrollo de las interconexiones entre los Estados miembros y las propias conexiones internas.
- Desarrollo de las conexiones con otros países no miembros. es destacable la preocupación por la conexión con los países bálticos y con los países mediterráneos.

Las prioridades para las redes de gas son:

- Introducción de gas natural en nuevas regiones.
- Conexión de las redes de transmisión de gas natural aisladas, la mejora de las existentes.
- Aumentos en la transmisión, recepción y almacenaje requeridas para satisfacer la demanda y las fuentes de diversificación de la oferta.

Las peculiares características de la demanda de energía y la dependencia de la Unión con terceros países refuerzan, si cabe, la importancia de la Red Transeuropea de energía con terceros países.

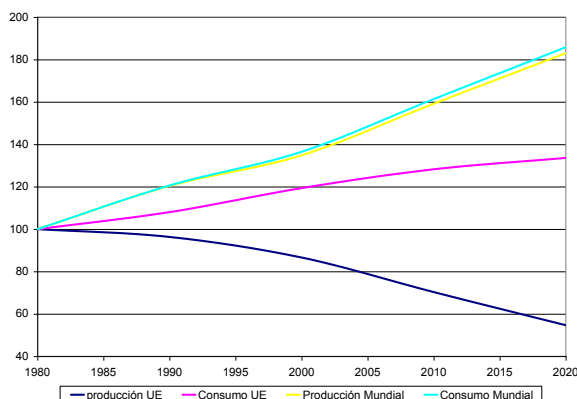
La estimación de los proyectos en progreso, planificados y en estudio el total de inversión en las Redes Transeuropeas de electricidad y gas natural asciende a 13 billones de euros.

1. DEMANDA Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

La Comisión Europea realizó en 1996 un estudio en el que se proyectan las necesidades y producción de energía de la Unión en todo el mundo por áreas regionales hasta el año 2020. El

estudio en sí realiza proyecciones con diferentes hipótesis de crecimiento de la población, la globalización y la ampliación del comercio exterior en mayor o menor grado. Presentamos a continuación información sobre uno de estos escenarios. El que se considera el escenario más continuista, lo que no quiere decir que sea el más probable.

El gráfico siguiente se muestra la evolución de la producción y el consumo de la Unión Europea actual hasta el año 2020 frente la producción y el consumo mundial. Si las tendencias son las que muestran este gráfico el “gap” entre lo producido y lo consumido en nuestra actual unión se va a incrementar. La capacidad de atender a esta demanda de forma eficiente estará en la eficiencia de las redes transeuropeas de energía, su conectividad interna y externa.



IV. LA RED TRANSEUROPEA DE TELECOMUNICACIONES: HACIA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Las redes de telecomunicación avanzadas son un componente esencial de la Sociedad de la Información. El tradicional teléfono se está convirtiendo de ser un simple transportador de voces a ser un suministrador de alta velocidad de imágenes, texto y sonido.

Para integrar a todos los países de la Unión en la Sociedad de la información todos los sistemas de telecomunicaciones nacionales necesitan interconectarse entre ellos y con las redes de satélite y cable. Al mismo tiempo, los servicios y aplicaciones disponibles en la red deben poder funcionar conjuntamente, deben ser interoperativas.

Las cuatro áreas en las que la Unión Europea tiene un papel en el desarrollo de la Sociedad de la Información son cruciales.

- La creación de un marco legal y de regulación.
- Las redes, los servicios básicos, las aplicaciones y su contenido.
- La evaluación el impacto en los ciudadanos.
- La promoción de la sociedad de la información.

1. La creación de un marco legal y de regulación

El 1 de enero de 1998 fue la fecha para la liberalización de los servicios de telefonía básicos, excepto en España, Portugal, Grecia e Irlanda, en donde no sucederá hasta el 2003. Esto significa la desaparición de los monopolios de transmisión de voz, siempre salvaguardando el servicio.

Se han realizados esfuerzos de estandarización para asegurar la interconexión y la interoperabilidad. También se quiere asegurar la compatibilidad internacional.

Se están tomando iniciativas de protección de los derechos de propiedad intelectual.

Se ha eliminado los monopolios en la telefonía móvil y las limitaciones de uso de redes alternativas de suministro.

2. Las redes, los servicios básicos, las aplicaciones y contenidos

Adopción de la Red de Servicio Digital Integrado armonizado. (ISDN)

Adopción de servicios paneuropeos.

La UE está apoyando determinadas aplicaciones en el campo de la administración, la enseñanza, etc.

3. Evaluación del impacto en los ciudadanos, su sociedad y cultura

Análisis para calcular el impacto sobre el empleo, el crecimiento económico; también sobre las horas de trabajo, el teletrabajo, la productividad y el empleo.

4. Promoción de la sociedad de la información

La UE tiene muy claro que las posibilidades son inmensas y el ciudadano debe estar preparado para entrar en esta Sociedad y poderla utilizarla a su servicio para elevar su calidad de vida. (Información Soviet Project Office)

5. La medida de la sociedad de la información

Precisamente desde la Oficina de Proyecto de la Sociedad de la Información se realiza una encuesta para conocer el grado de penetración y de uso de las telecomunicaciones y la informática en Europa.

Los resultados que presentamos aquí están referidos a todos los países de la Unión Europea. Las preguntas están referidas al uso de tecnología y de aplicaciones sobre la misma. Esta encuesta pretende reflejar el potencial del mercado y la evolución a lo largo de los años.

En primer lugar presentamos la tecnología que registra los mayores niveles de aceptación de los usuarios en casa.

	UE15(1998)	UE15(1997)
Vídeo	74,7	73,6
Teletexto en la TV	55,5	49,2
PC u ordenador	30,8	27,8
Teléfono portátil o GSM	30,2	17
TV por cable	28,4	26
CD-ROM en el ordenador	20,8	14,7
Antena parabólica	17,4	16,4
Decodificador para la TV de pago	12,5	12,9
Módem o Fax modem	9,3	6
Conexión a Internet	8,3	4,4
Fax	7,5	7,3
Manitol u otros sistemas de videotexto	5,3	6,5
Pagar	2,8	2,3

Se puede ver que el vídeo ocupa la preferencia de los usuarios en casa. Se observa un aumento de la conexión a Internet y sobre todo la popularización del teléfono móvil. Es seguro, que esta encuesta mostrará un incremento mayor para este pasado año.

La siguiente tabla presenta las preferencias de los usuarios en sus puestos de trabajo. La encuesta se realizó en los hogares y ésta corresponde a la población activa que es algo más del 50% de la muestra.

Parece que la conexión por Internet es la que experimenta un mayor crecimiento con la inclusión del CD-rom en el ordenador.

El grado de penetración del ordenador parece algo estancado. El incremento del teléfono móvil no es tan espectacular como en el ámbito privado pero sigue creciendo.

	UE15(1998)	UE15(1997)
PC u ordenador	40,5	40
Fax	33,3	33,5
CD-ROM en el ordenador	24,7	20,6
Teléfono portátil. GSM	23,9	20
Módem o fax modem en el ordenador	17,8	16,4
Conexión a Internet	13,3	8,8
Vídeo	9,2	12,4
Manitol u otros sistemas de videotexto	6	8
Pagar	4,8	6,5
Teletexto en la TV	4,1	5,7
TV por cable	3	4,1
Antena parabólica	1,9	2,6
Decodificador para TV de pago	1,3	1,5

En esta encuesta también se preguntó sobre las aplicaciones relacionadas con las telecomunicaciones. En la tabla siguiente se presenta los resultados de las aplicaciones que suscitan mayor interés.

Top12	% de encuestados interesados
Tele-Administración	47,8
Tele-turismo	42,3
Tele-medicina	41,9
Búsqueda de trabajo	41,5
Aprendizaje a distancia	33,9
Comercio electrónico	33,8
Derechos de los consumidores	33,4
Banca en casa	33,3
Prensa electrónica	29,1
Museo Virtual	21,6
Seguros de vida, planes financieros	14
Voto electrónico	10,9

Existe una clara preferencia por la realización de gestiones desde casa, incluida la tele-medicina.

El interés sobre las aplicaciones se demuestra sobre todo por la disponibilidad a pagar por ellas.

La tabla siguiente muestra el número de usuarios con disponibilidad a pagar por las aplicaciones.

Aplicaciones	% de encuestados dispuestos a pagar 10 euros	Número de personas (estimación)
Museo virtual	6,6	20300000
Voto electrónico	2,5	7700000
Enseñanza a distancia	18,2	56000000
Tele-medicina	12,9	39800000
Tele-administración	9,4	29000000
Tele-turismo	9,5	29300000
Prensa electrónica	7,8	24000000
Comercio electrónico	7	21500000
Búsqueda de empleo	8,8	27000000
Banca en casa	6,8	21000000
Derecho de los consumidores	7,5	23000000

Parece que en este caso es la enseñanza a distancia la que está por encima de los otros servicios. Esto significaría que hay unos 56 millones de usuarios potenciales de esta aplicación. Una simple multiplicación puede dar una idea de la dimensión y las posibilidades de los mercados.

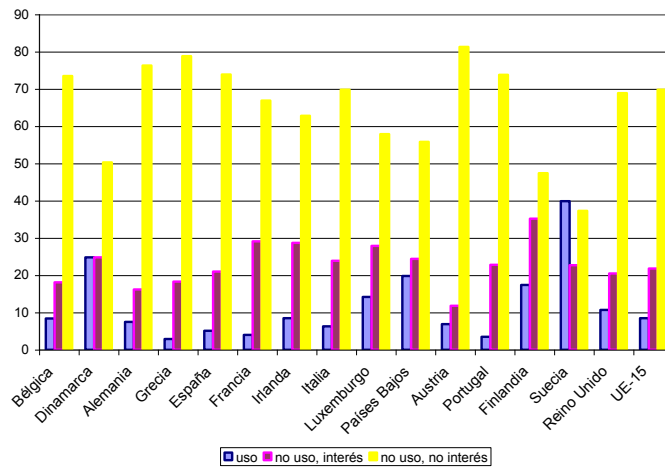
La encuesta también investiga sobre la disponibilidad a comprar tecnología en los próximos seis meses. Esta información se presenta en la tabla siguiente.

Tecnología	% de encuestados	Número de personas (estimación)
Antena parabólica	3,7	11400000
Decodificador de TV de pago	2,6	8000000
Teletexto en la TV	1,9	5850000
Manitol u otros sistemas de videotexto	0,3	925000
Vídeo	3,9	12040000
PC u ordenador	7,3	22500000
CD-ROM en el ordenador	3,6	11110000
Fax	1,8	5550000
Módem o fax modem en el ordenador	2,4	7400000
Teléfono portátil, GSM	7,4	22800000
Conexión a Internet	4,2	12900000
Pagar	0,6	1850000
TV por cable	1,9	5850000

Son el teléfono móvil y la conexión a Internet las tecnologías que día a día se van haciendo más populares.

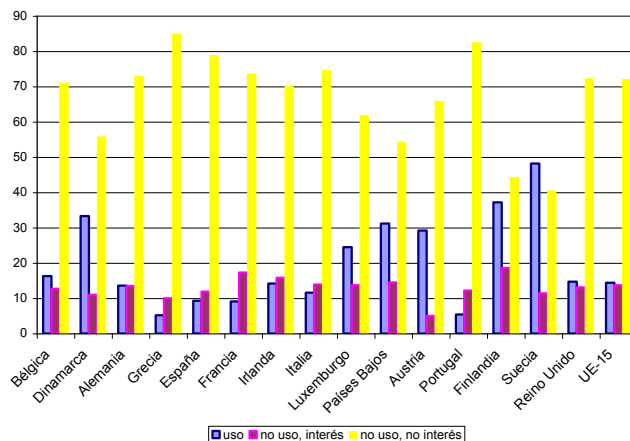
Como datos finales de esta encuesta se presenta el interés por la conexión a Internet tanto en nuestra casa como en nuestra oficina por países.

Internet en casa por Estados Miembros. Año 1998.



Observamos los muy diferentes grados de penetración en los diferentes países de la Unión. Son los países nórdicos los que tienen una mayor proporción de uso. Destaca Suecia en la que parece que el 40% de los ciudadanos mayores de 15 años es usuario de Internet en su casa. También hay que resaltar que hay todavía un elevado porcentaje de la población de todos los países que no muestran interés por signo más significativo de la Sociedad de la Información. La labor de concienciación que se plantea la Unión está bien justificada.

Grado de penetración de Internet en los puestos de trabajo



Como en el caso de la utilización en casa son los países nórdicos los que son líderes en la utilización de Internet. Sorprende el alto grado de falta de interés en los países del sur de Europa. El “no uso, no interés” llega a casi el 80% en el Estado Español y lo sobrepasa en países como Portugal y Francia.

Tenemos que recordar que esta encuesta revela los resultados del año 1998. Dado el rápido movimiento de la Sociedad de la Información, es probable que ya estén obsoletos. Sin embargo si dan una idea del grado de penetración de la Sociedad de la Información y de lo que podría suponer en un futuro muy cercano.

V. FUTURO

La relación entre las Telecomunicaciones y la Informática ha generado la telemática que va a afectar nuestras vidas de forma sustancial. No sólo afecta a la utilización de los servicios de informática sino también genera posibilidades en las otras Redes Transeuropeas.

En el caso de las redes de transporte y su utilización eficiente la Sociedad de la Información está transformando el concepto de viaje y transporte. Aparece como un concepto nuevo la Movilidad Inteligente.

La telemática ha generado muchas aplicaciones en el transporte. Desde la Unión Europea se pueden citar algunos ejemplos a los que se está apoyando:

- Los sistemas de gestión del tráfico viario. Se basan en datos fiables sobre el tráfico y velocidad que son rápidamente transmitidos de centros de información a vehículos equipados con sistemas electrónicos de comunicación. Estos mejorarán la seguridad reduciendo la congestión y la contaminación que ésta causa.
- Los sistemas de gestión del tráfico ferroviario. Reemplazan las señaléticas nacionales incompatibles y el equipo de gestión. Se adaptarán unidades electrónicas en los vagones y locomotoras como parte del sistema europeo de gestión del tráfico ferroviario.
- Sistemas de información de la gestión del tráfico marítimo y fluvial. Se utilizará sistemas de guía vía satélite.
- Sistemas de comunicación de tráfico aéreo europeo. Se tiende a un sistema integrado de control aéreo más eficiente.

Finalmente a modo de ejemplo terminamos dando unos ejemplos de los proyectos de la Sociedad de la Información apoyados por la Unión.

- Administración Pública: Intercambio de datos entre administraciones. creación de redes que permitan que todas las administraciones intercambien información.
- Tele-trabajo: empleado o autónomos podrán trabajar desde casa o desde tele-centros usando equipo electrónico y cambiando información y documentos sin necesidad de desplazarse.
- Redes de información en los hogares: introducción de redes de fibra óptica para dar oportunidad a los individuos a acceder a las aplicaciones multimedia locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Enseñanza a distancia: la tele-educación es una aplicación práctica que ofrece muchos beneficios para el aprendizaje primario, vocacional o la formación continua sin restricciones de lugar, tiempo y elección.
- Sistemas de salud: la computarización de la información multimedia del paciente combinado con los avances en medicina pone a disposición de los responsables de salud de una inmensa cantidad de información para mejorar la atención sanitaria.
- Tele-medicina: el uso de las conexiones telemáticas y las tarjetas inteligentes para acceder a las redes y transferir los elementos esenciales de los historiales médicos para conectar pacientes, médicos de familia, especialistas, laboratorios y hospitales y suministrar atención médica en regiones remotas.

- Bibliotecas y museos: acceso al conocimiento. Nuevos instrumentos interactivos y usos de tecnología digital para el proceso multimedia y la difusión de información dará a la mayor cantidad de personas acceso a nuestros recursos culturales e intelectuales.

Las aplicaciones de la telemática sobre las tareas del día a día pueden afectar de forma fundamental la concepción que ahora tenemos sobre el trabajo y la adquisición de servicios. Algunos pueden generalizarse a toda la población, aumentando la calidad de vida, por el acceso, la mejora en la utilización del tiempo y la posibilidad de ir hacia un desarrollo sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

- DGVII and EUROSTAT, *EU Transport in figures: Statistical pocket book*, 1999 October.
COMISIÓN EUROPEA, *Libro Blanco sobre la Competitividad y el empleo*, 1993.
DG XVII, *European Energy to 2020. A scenario approach*, 1996.
COMISIÓN EUROPEA, *The external dimension of trans-European Energy Networks*, 1997.
EUROPEAN COORDINATION OFFICE, *Report and Survey for DG XIII. Measuring the Information Society*.
COMISIÓN EUROPEA, *Trans-European Networks: General Information*, 1997.

PANEL II

LOS 14 PROYECTOS PRIORITARIOS DE LAS RTE TRANSPORTE

La red intermodal vasca en el contexto europeo

Juan Vicente Erauskin

Responsable de Infraestructuras y Proyectos del Gobierno Vasco

SUMARIO: I. EL CONTEXTO EUROPEO.- II. RESPUESTA DE LA COMUNIDAD EUROPEA.- III. LA RED INTERMODAL VASCA.- IV. CONCLUSIONES.

Cuando nos ponemos a analizar la situación de cualquier elemento que afecte al País Vasco, en ningún caso podemos hacer abstracción de lo que ocurre en nuestro entorno. La realidad vasca se configura dentro de un marco más amplio. Estamos dentro de Europa y lo que ocurre en Europa condiciona sobremanera lo que dentro de nuestro País ha de hacerse para fabricarse su futuro.

Es igual el ámbito del que hablemos, puede ser el ámbito político, el ámbito de las investigaciones tecnológicas, el ámbito del transporte, el ámbito de la industria, y, por supuesto, en el ámbito de las infraestructuras del transporte.

De ahí que cuando nos planteamos abordar la Red intermodal vasca, entendiendo por tal el conjunto de infraestructuras convenientemente ligadas entre sí, de modo que conforman una red al servicio de la Comunidad, hemos de hacerlo desde la óptica de lo que ocurre en Europa, debemos abordar el tema teniendo en cuenta que nos movemos en un contexto europeo.

Este será el punto de partida de la ponencia, el análisis del contexto europeo en materia de redes de transporte, en materia de las dinámicas económicas que están determinando un panorama muy concreto en el ámbito económico y que condiciona de manera fundamental los pasos que desde Euskadi debemos dar para no quedar descolgados del desarrollo económico y social en Europa.

Por tanto, esta es la primera idea de la conferencia, análisis del contexto europeo.

Una segunda idea girará en torno a la respuesta que desde la Comunidad Europea se intenta dar a tal y como se están desarrollando las dinámicas económicas. Como luego veremos existe una fuerte tendencia a basar el desarrollo económico en el eje central de Europa, dándose también un fuerte impulso al eje mediterráneo, en detrimento del eje atlántico. En este panorama la Comunidad Europea intenta corregir los desequilibrios tratando de potenciar las comunicaciones de la periferia con el centro de Europa mediante los conocidos 14 proyectos de Essen, proyectos de infraestructuras, fundamentalmente ferroviarias y viarias, que forman parte de las Redes Transeuropeas de Transporte y que cuenta con el beneplácito de la Comunidad para que puedan recibir apoyo financiero de la Comunidad.

En este sentido, el proyecto nº 3 incluye el corredor ferroviario Vitoria-Dax planteado en Velocidad Alta, esto es una velocidad máxima de diseño de la infraestructura de 250 km/h.

Por último, la tercera idea que quiero reflejar en mi intervención es la necesidad de una red intermodal vasca de transportes, totalmente incardinada en la Red Transeuropea de Transporte y que dé soporte para la constitución de una plataforma logística de transporte basada en plataformas existentes a ambos lados de la frontera (Mouguerre en Aquitania, Jundiz en Hegoalde) o en nuevas plataformas que se puedan constituir en la zona del Txingudi.

Esta red intermodal vasca estará constituida por la red de aeropuertos, la red de puertos, la red viaria y la red ferroviaria, red ésta necesitada de un fuerte impulso dado el grado de obsolescencia de la actual red. El reto de nuestra Administración radica en conectar convenientemente los puertos y aeropuertos a través de las redes viarias y ferroviarias, aunque dado el alto grado de saturación de nuestras carreteras se impone una apuesta fuerte por el

modo ferroviario, considerando a éste, no tanto como una alternativa al transporte por carretera, sino como un modo complementario que ayude a paliar los graves problemas de contaminación y seguridad que conllevan unas carreteras al borde del colapso.

I. EL CONTEXTO EUROPEO

¿Cuál es el contexto europeo en el que nos movemos?

En el mundo económico es muy conocida ya la teoría de la “banana”. El desarrollo económico se está produciendo en torno a la zona central de Europa, configurándose una especie de banana en torno al eje Londres-Milán. El Sur de Inglaterra, el Norte de Francia, los países del Benelux, la zona Sur de la Alemania occidental y el norte de Italia conforman a grandes rasgos esa “banana” que se ha convertido en el motor de Europa.

Las grandes redes de transporte se configuran en una relación centro-periferia, en la que los grandes tráficos de personas y mercancías encuentran como origen o destino principales las ciudades más dinámicas de Centro Europa.

Existe otro factor que refuerza el sentido de este modelo de desarrollo. La caída del muro de Berlín en 1989 simboliza la caída del modelo económico de los países del Este, que desde entonces trabajan por incorporarse a la Europa de los 15. Alemania del Este se unificó con su hermana del Oeste y países como Polonia, Eslovenia, Chequia o Rumania están en proceso de integración, proceso del que se están dando ya los pasos definitivos para que su incorporación sea efectiva en un breve plazo de tiempo.

Esta situación política refuerza el papel que el centro de Europa juega en el ámbito económico. De este modo, la tendencia de los mercados está claramente orientada hacia los países del Este, con lo que se produce el efecto de desplazamiento de ejes hacia el Este, con lo que, desde este punto de vista, empieza a cobrar más fuerza el eje mediterráneo frente al eje atlántico, quedando éste claramente desplazado de los centros económicos más poderosos.

Este panorama político-económico provoca que las Administraciones Estatales tengan la clara tendencia de remarcar lo que la economía produce, es decir, los Estados enfocan sus proyectos de infraestructuras a consolidar la situación a la que las dinámicas económicas nos llevan.

Así, si observamos que está ocurriendo con las grandes rutas comerciales, éstas siguen el esquema dibujado hasta el momento. El gran eje de desplazamiento es Londres- Milán, transversal al Continente europeo, eje que provoca desplazamientos hacia el Este europeo, donde históricamente Alemania ha tenido una gran influencia, arrastrando en ese desplazamiento a la búsqueda de Oriente el eje Atlántico hacia el eje Mediterráneo.

Estas rutas comerciales no solamente se centran en el ámbito viario, también las rutas de mercancías en el ámbito ferroviario se están configurando del mismo modo. Estas rutas que en algunos casos se configuran como corredores exclusivos para el tráfico de mercancías, tejen una malla que estructura la “banana” de Noroeste a Sureste y dejan totalmente desangeladas a las Comunidades del Arco Atlántico.

Por eso es de gran importancia dar una respuesta equilibrante del contexto europeo, contexto en el que no podemos dejar de analizar qué es lo que está ocurriendo en el Estado español.

En España las cosas también van en contra del desarrollo del Arco Atlántico, dado que se están priorizando, sobre todo en materia ferroviaria las actuaciones en el eje mediterráneo siguiendo el esquema descrito hasta el momento.

La concepción radial del sistema de comunicaciones en el Estado hace que todo confluya en Madrid. Así se configuran los tráficos nacionales. En cuanto al tráfico internacional el histórico paso de Hendaia-Irún pierde peso frente al paso catalán, es decir, el arco mediterráneo se configura como la salida, no sólo de España, sino también de Portugal hacia Europa.

Aunque resulte sorprendente, las decisiones que Madrid va adoptando en materia de transporte, el espíritu que mana de esas decisiones es que el tráfico mercantil de Portugal con Europa se hace a través de Madrid y Barcelona, cuando su paso natural hacia el Norte ha sido, lógicamente, por Euskadi.

Sirva como ejemplo gráfico de lo que estamos comentando la construcción de un puerto seco en Azuqueca de Henares, en Madrid, cuya vocación es la de constituirse en el puerto de contenedores más importante del Estado. Es decir, desde una concepción centralista de la materia que abordamos, la mayor parte de los contenedores que son descargados en los puertos de España, son trasladados a Madrid desde son distribuidos a través de la Red radial de transporte al resto del Estado.

Esta absurda situación provoca que poco a poco se pueda ir a una quiebra del modelo territorial actual, en la que a base de potenciar el eje mediterráneo y de descuidar el eje atlántico se puede producir una fractura en el eje pirenaico, dado que el fuerte desarrollo del área mediterránea sin el necesario contrapeso en el área atlántica lleva a que la unión entre Francia y España se desgaje por el lado más débil en el Golfo de Bizkaia.

Este es a grandes rasgos el escenario en el que nos movemos. Nuestro entorno se mueve y no se mueve precisamente a favor de la corriente que más nos interesa. Por ello estamos obligados a hacer frente a esta situación con inteligencia, tratando de compensar esos desequilibrios con acciones que ayuden a estructurar nuestro territorio y que nos coloquen ante Europa en igualdad de condiciones que otras zonas del Estado Español.

II. RESPUESTA DE LA COMUNIDAD EUROPEA

¿Cuál es la respuesta de la Comunidad Europea a esta situación? Las Redes Transeuropeas de Transporte y dentro de ellas los conocidos como 14 proyectos prioritarios de Essen, entre los que se encuentra el proyecto de Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco. Como complemento a este punto, se incluyen en la ponencia una breve descripción de cuáles son los 14 proyectos y cuáles son los beneficios esperados con su puesta en marcha. Una ficha de cada uno de los proyectos se incluye al final a modo de anexo y de mínima comprensión de lo que cada uno de ellos supone.

A modo de resumen, diré que la mayor parte de estos proyectos inciden en la mejora sustancial de la red ferroviaria europea, mejoras que incluyen actuaciones en la red convencional y fundamentalmente acciones en nuevas redes basadas en la alta velocidad, que en el caso de la Nueva Red Ferroviaria Vasca se convierte en Velocidad Alta, y que buscan una integración de las zonas en las que se actúa dentro de las zonas de desarrollo europeo, buscando un desarrollo equilibrado de la Comunidad.

Otro tipo de actuaciones van orientados a la creación de infraestructura viaria, sobre todo, en Grecia donde la actual red de carreteras no cumple un mínimo necesario que estructure al país con garantía de seguridad y rapidez en el tráfico viario, tanto de personas como de mercancías.

Otro tipo de actuación va orientado a la mejora del sistema aeroportuario en Italia, en concreto, la construcción de un nuevo aeropuerto en Milán.

Así pues, la política de la Comunidad se orienta a comunicar la periferia del centro en condiciones de seguridad, rapidez y respeto al medio ambiente, a través de una política fundamentalmente orientada al desarrollo del ferrocarril en Europa.

III. LA RED INTERMODAL VASCA

Dentro de estos 14 proyectos se sitúa el proyecto que da cobertura a la Nueva Red Ferroviaria Vasca, que de este modo quedará integrada en la Red Transeuropea ferroviaria, Nueva Red que ayudará a estructurar nuestra Comunidad, que ayudará, sobre todo, a incorporar a Euskadi a Europa y que ayudará a contrarrestar el efecto ruptura al que se tiende volcando todo el desarrollo de infraestructuras en el eje mediterráneo.

Por otra parte, la Nueva Red será elemento clave en la Red intermodal vasca, debiendo configurarse en la arteria que ponga a nuestros sistemas portuarios y aeroportuarios en conexión con Europa.

Los puertos de Bilbao o Pasaja, los aeropuertos de Sondika o Foronda deben encontrar en la Nueva Red Ferroviaria el soporte de un tráfico combinado que ayude a potenciar el transporte público colectivo frente al transporte individual, que lógicamente se realiza en coche y por carretera, provocando una situación que es preciso corregir sino queremos que determinados ejes viarios estén totalmente atorados en no tanto tiempo.

A este respecto me gustaría incidir especialmente en la problemática existente en el paso fronterizo.

Euskadi ha sido y es el paso natural de toda la parte Oeste y Centro de la Península hacia Europa, lo que unido al importante tráfico de agitación en el entorno Baiona-San Sebastián hace que la intensidad de tráfico y el grado de saturación del tramo común A-8 y N-1 sea importante.

A modo de ejemplo dos pinceladas, hoy día en torno a 8.000 camiones pasan diariamente la frontera por Hendaia y dada la intensidad de tráfico existente en la N-1 los mentores de la Diputación Foral de Gipuzkoa están pensando en limitar la velocidad a 80 km/h, como medida de seguridad, en el tramo San Sebastián-Andoain. En estos momentos, esta carretera, la N-1, es la que absorbe el 95 % de los camiones antes citados, lo cual es un problema importante, dado que por su tráfico de agitación se ha convertido en una carretera urbana en todo el valle del Oria. En tanto, no entre en servicio la A-1 y se tomen medidas que en cierto sentido contribuyan a distribuir los tráficos de paso, el corredor internacional actual, la N-1 será un auténtico obstáculo dentro de las Redes Transeuropeas de Transporte.

Pero no podemos conformarnos con analizar los tráficos actuales. Una infraestructura se construye con el ánimo de que pueda prestar un servicio durante un número importante de años. En este sentido, una infraestructura nueva tiene que ser capaz de dar respuesta a los crecimientos de tráfico que indefectiblemente se van a producir en el futuro.

Hemos comentado que actualmente son unos 8.000 camiones/día los que cruzan la frontera. La tasa de crecimiento del número de camiones en estos últimos años está siendo del 10 % anual. Las estimaciones que los expertos realizan para el 2010 rondan los 20000-25000 camiones/día, es decir, 3 veces más de lo que hoy circula. Aunque solamente el crecimiento fuese del doble estamos ante un problema de una magnitud considerable, a mi juicio.

En qué se basan estos crecimientos. No es nada ajeno a esta situación el proceso de convergencia que se está produciendo en Europa. Si algún efecto conlleva el desarrollo del Mercado Único es el incremento de los flujos de tráfico, tanto de personas como de mercancías. Medidas como la moneda única, la desaparición de fronteras, la armonización de medidas fiscales, provocan, en definitiva, el incremento de las relaciones interempresariales y

como consecuencia el incremento de negocios entre las empresas europeas. Esto acaba de empezar. El día que no circule más que el euro, la circulación de bienes y personas, previsiblemente, experimentará un importante crecimiento.

Y no podemos olvidar que somos paso natural de España y de Portugal, sin olvidarnos del Norte de África. No es descabellado pensar que los países del Magreb terminen enganchando el tren del desarrollo, y sus relaciones con Europa crezcan geométricamente. Ya hoy día, de manera estacional se genera un importantísimo tráfico de magrebíes en circulación hacia sus hogares, en Marruecos o Argelia, por tanto, el día que el Norte de África funcione de verdad, puede que los actuales pasos entre Francia y España sean insuficientes para absorber todos los tráficos de una manera segura.

No obstante, debemos seguir pensando en clave intermodal. Los problemas que nuestras carreteras presentan no pueden ser abordados desde una óptica exclusivamente de la carretera. El cuidado del medio ambiente, exige que se vayan articulando modos de transporte más respetuosos con nuestro entorno.

De esta manera, el ferrocarril cobra cada vez más fuerza como modo de transporte más ecológico que la carretera, y se configura como el medio de locomoción del siglo XXI. Difícilmente se articulará el ferrocarril como alternativa al transporte por carretera, pero sí que debe convertirse en un complemento al sistema viario a través de plataformas logísticas multimodales, de modo que ayude a descongestionar y aligerar nuestro ya cargado sistema viario.

En este sentido, además de poder ofrecer un sistema de locomoción rápido para nuestros viajeros, nuestra red ferroviaria, incluida la Nueva Red contemplada en el Plan Territorial Sectorial Ferroviario, tiene que ser capaz de dar respuesta a un transporte de mercancías combinado, con soluciones atrevidas ya en marcha en Europa (Eurotunnel) como la de montar los propios camiones en trenes, que hacen por ferrocarril la parte más larga del recorrido, cumpliendo el camión la misión de hacer posible el puerta a puerta.

Aún y todo la capacidad del ferrocarril para absorber buena parte del tráfico viario de mercancías se me antoja limitada, por lo que es preciso seguir buscando modos complementarios. En este sentido los puertos de la Comunidad Vasca pueden y deben jugar un papel importante a través del Short Sea Shipping (vulgo cabotaje), tratando de absorber buena parte del tráfico de mercancías en combinación con la carretera y con el ferrocarril. Siempre desde la óptica de la multimodalidad. La Administración Vasca tiene un auténtico reto en la creación de plataformas multimodales, que permitan el transvase de mercancías entre los distintos modos de transporte. Si somos capaces de dar respuesta a esta sentida necesidad estaremos en condiciones de mantener a Euskadi como punto estratégico en el ámbito de la logística del transporte, constituyéndose ésta en una oportunidad para nuestro País.

Así configurada la Red intermodal vasca preparada para hacer frente a los riesgos de ruptura estructural en la cornisa pirenaica, no se me escapa que estamos obligados a entendernos con Aquitania para adquirir más fuerza en la defensa de nuestros intereses. Entre Aquitania y Euskadi conformamos un bastidor clave para fortalecer el Pirineo socio- económico, nos necesitamos mutuamente para fortalecer una estrategia conjunta, en la que el corredor Vitoria-Dax es la columna vertebral de una plataforma logística de transporte, basada en varias plataformas, polinucleares, creadas ya o que haya que crear, tanto en Aquitania como en Euskadi Sur.

Así lo han entendido los responsables políticos de ambos Gobiernos, el Vasco y el de Aquitania y así se están dando los pasos oportunos. Firmado el Convenio marco de Colaboración entre el Gobierno Vasco y el Conseil General de Aquitania se ha formado una comisión de trabajo entre miembros de los correspondientes Departamentos de Transportes para tratar de coordinar las acciones precisas para llevar a buen término un objetivo común ya

señalado: convertir a Euskadi- Aquitania en una plataforma logística con peso propio en el Mercado Único Europeo.

IV. CONCLUSIONES

En esta ponencia, La Red Intermodal Vasca en el contexto europeo, ha quedado manifiesto el entorno en el que se mueve el País Vasco. Un entorno en que la dinámica económica se mueve en unos parámetros muy concretos. El desarrollo económico tiene su motor en los países centrales de Europa, en el núcleo de la Comunidad Económica Europea, la denominada “banana” es el motor de Europa.

Además, con la incorporación de los países del Este a la Comunidad y a la economía de mercado se está produciendo una ampliación de esa “banana” hacia el Este europeo, lo que contribuye de manera efectiva a que la cara atlántica vaya perdiendo peso a favor del eje mediterráneo, no solamente a nivel europeo. También en lo que a España se refiere las prioridades en materia de infraestructuras, sobre todo ferroviarias, se están localizando en la parte mediterránea.

Este énfasis en potenciar a toda costa la margen oriental del Pirineo puede llevar a provocar una ruptura del eje atlántico, hecho previsible que es preciso contrarrestar con una urgente puesta en marcha de nuevas infraestructuras, especialmente ferroviarias, de manera que Euskadi siga siendo la zona de paso natural para la meseta castellana y para todo el tráfico de mercancías y personas provenientes de Portugal y de África.

Nuestra apuesta por participar de las Redes Transeuropeas de Transporte es clara, es una gran oportunidad de continuar en el mercado del transporte, a través de la conversión de Euskadi-Aquitania en una gran plataforma logística multimodal, para lo cual los Gobiernos Vasco y Aquitano ya han comenzado a dar los primeros pasos.

Con el esfuerzo de todos, la “Red Intermodal Vasca” será una gran realidad en el medio plazo y contribuirá, sin duda alguna, al desarrollo económico y social de nuestro País.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios



1. Tren de alta velocidad/Transporte combinado Norte-Sur
2. Tren de alta velocidad PBKAL
3. Tren de alta velocidad Sur
4. Tren de alta velocidad Este
5. Línea Betuwe, Ferrocarril convencional/Transporte combinado.
6. Tren de alta velocidad/Transporte combinado, Francia-Italia
7. Autopistas griegas, Pathe y Via Egnatia

8. Enlace multimodal Portugal-España-Europa Central
9. Ferrocarril convencional Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer
10. Aeropuerto Malpensa, Milán
11. Enlace fijo Ferrocarril/carretera entre Dinamarca y Suecia por el estrecho de Øresund
12. Corredor multimodal del triángulo norte
13. Enlace por carretera Irlanda/Reino Unido/Benelux
14. Línea principal costa oeste



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

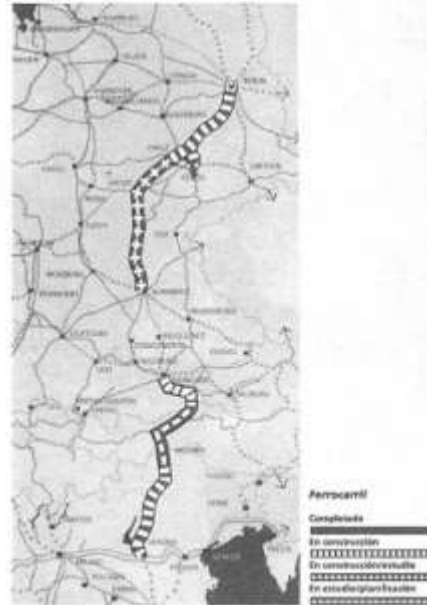
Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 1

**TREN DE ALTA VELOCIDAD/
TRANSPORTE COMBINADO NORTE-SUR**

BENEFICIOS PREVISTOS

Para los servicios de pasajeros y mercancías, se espera que el proyecto reduzca notablemente el tiempo de viaje. Está previsto que la provisión de la capacidad ferroviaria necesaria para hacer frente a necesidades futuras, así como una mejor calidad de los servicios derivados de la infraestructura mejorada, mejore el reparto del tráfico ferroviario en este corredor. Este aspecto adquiere una importancia relevante para la región alpina sensibilizada ecológicamente donde el tráfico por carretera (de mercancías especialmente) podría repercutir negativamente en el medio ambiente.



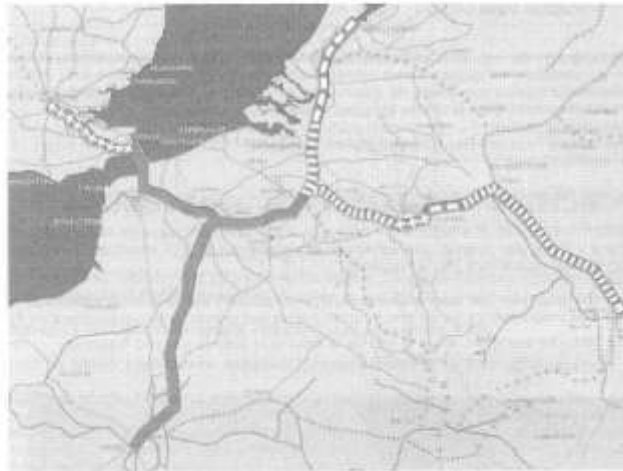
Título	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1998-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Berlín Lehmer-Bahnhof - Berlín-Ludwigshofe	36	nuevas líneas/mejoras	1991-2003 (1)	1693	475	588	601
2. Berlín-Ludwigshofe - Halle/Leipzig	205	mejoras	1987-2001 (2)	1387	1064	177	147
3. Halle/Leipzig-Erfurt	123	nueva línea	1991-2007 (3)	2287	215	102	1971
4. Erfurt-Nürnberg	192	nuevas líneas/mejoras	1991-2007 (4)	3668	254	303	3110
5. Múnich-Kufstein	87	mejoras	1989-2000 (5)	32	21	10	2
6. Kufstein-Innsbruck	70	nuevas líneas	1990-2010 (6)	1610	36	40	1534
7. Innsbruck-Forlì (a través de Brennero)	55	nueva línea	1990-2010	3800	15	5	3780
8. Forlì-Viena	190	mejoras	1992-2002	625	425	100	100
Total	958			15102	2508	1325	11345

(1) Inicio de la construcción 1991 (4) Inicio de la construcción 1996
 (2) Inicio de la construcción 1987 (5) Inicio de la construcción 1992
 (3) Inicio de la construcción 1991 (6) Inicio de la construcción 1990



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE
 Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998
 Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 2
TREN DE ALTA VELOCIDAD PBKAL
 (PARIS-BRUSELAS-COLONIA-FRANKFURT-AMSTERDAM-LONDRES)



Tramo	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión por Km (MECU)	Inversión 1999-1998 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Colonia-Aquisgrán (frontera belga)	70	mejoras líneas	1990-2007 (1)	384	5,5	80	244
2. Colonia-Frankfurt	175	nueva línea	2000-2000 (2)	2034	11,6	1847	588
3. Londres-Canal del Mancha	108	nueva construcción TAV	1999-2003 (3)	4715M	390	1418M	2006M
4. Bélgica	221	nueva construcción y mejora para TAV	1999-2005	4258	19,3	447	2046
5. Holanda	162	mejora y construcción de nuevas líneas	1999-2005	2538	15,7	215	2323
6. Francia	400	nueva línea	1999-1999	Completada			
Total	1136			17232	15,2	4118	9386

BENEFICIOS PREVISTOS

Si bien la PBKAL se reservará básicamente para tráfico de pasajeros y reducirá sustancialmente el tiempo de viaje, liberando capacidad de la red actual, contribuirá también a mejorar los servicios de mercancías y el servicio de pasajeros local.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 3

TREN DE ALTA VELOCIDAD SUR

- Madrid-Barcelona-Montpellier
- Madrid-Vitoria-Dax

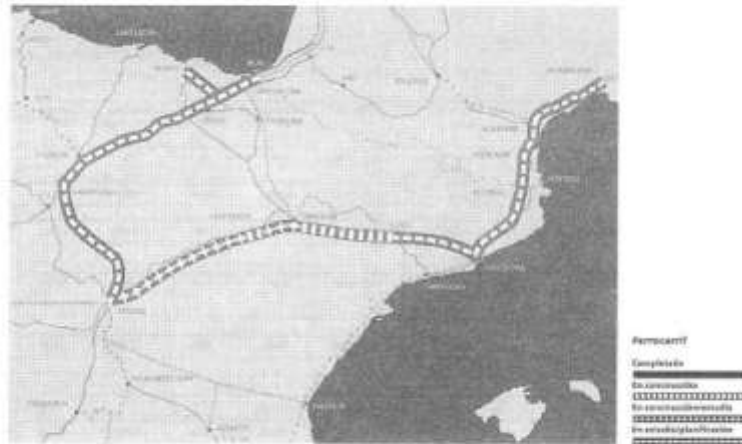
DESCRIPCION GENERAL

El proyecto unirá la Península Ibérica con la red de trenes de alta velocidad francesa, contribuyendo de este modo a la cohesión social y económica dentro de la Unión Europea. Consistirá en dos partes:

- a) Madrid-Zaragoza-Barcelona-frontera francoespañola- Perpignan-Montpellier (trazado mediterráneo);
- b) Madrid-Vitoria-frontera francoespañola-Dax (trazado atlántico).

Tanto el trazado mediterráneo como el atlántico del proyecto son elementos clave de la conexión ferroviaria rápida entre Madrid, Barcelona y París, por cuanto uno establece el enlace con el TGV Méditerranéen francés (París-Lyon-Marseille) y el otro con el TGV Atlantique (París-Burdeos).

El proyecto consiste en construir algunas nuevas líneas de alta velocidad y mejorar otras existentes hasta alcanzar un nivel adecuado para la alta velocidad; cerca de tres cuartas partes del proyecto se desarrollará en España. Creará un enlace de ancho de vía estándar europeo, entre la red de la Península Ibérica y la red francesa.



BENEFICIOS PREVISTOS

La conclusión de la línea incrementará notablemente la capacidad (esto es, Madrid-Barcelona en un 400%) y reducirá el tiempo de viaje: Madrid-Barcelona (de 6h50 a 3h), Madrid-Perpignan (de 10h a 3h50) y Madrid-Dax (de 10h30 a 5h).

El proyecto, por consiguiente, contribuye significativamente a mejorar las relaciones comerciales entre España y la zona centro de la Unión, y repercutirá positivamente en el desarrollo económico de las regiones implicadas.

Un beneficio también notable de la conclusión de este proyecto es la ampliación del ancho de vía estándar europeo a la red española. Con esto se evitan las paradas motivadas por la relación vía/vehículo en los cruces fronterizos y se contribuye a resolver los problemas de interoperatividad.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 3

TREN DE ALTA VELOCIDAD SUR

- Madrid-Barcelona-Montpellier
- Madrid-Vitoria-Dax

CALENDARIO Y PLAN DE FINANCIACIÓN

Se ha estimado el coste total del proyecto en torno a los 14.072 millones de ECU. La longitud de estas futuras líneas ferroviarias de alta velocidad asciende a 1.600 km, de los cuales 1.200 km corresponden a nueva construcción. Será necesario mejorar las vías existentes entre Valladolid y Vitoria, de forma que se puedan alcanzar velocidades de hasta 200 km/h.

El Fondo de Cohesión ha subvencionado 305 millones de ECU, mientras que la inversión procedente del presupuesto RTE-T ha girado en torno a 20 millones de ECU en años anteriores.

LOGROS RECIENTES Y ESTADO DEL PROYECTO

I - Trazado mediterráneo

- a) Parte española: En 1996 se iniciaron los trabajos en los tramos Zaragoza-Lleida y Catalunya-Ricla. Se están llevando a cabo proyectos detallados del resto de la línea. Está previsto que el tramo Madrid-Barcelona esté concluido para el año 2005.
- b) Parte francesa: Se están realizando estudios preparatorios a la DUP (Déclaration d'Utilité Publique)
- c) En cuanto a la parte fronteriza (sección internacional) del trazado mediterráneo (Figueras-Perpignan), una Conferencia Intergubernamental (CIG) ha validado los estudios técnicos, económicos y de tráfico sobre el tramo internacional llevados a cabo por el GEIE. Para finales de 1998 está previsto el lanzamiento de estudios legales y económicos al objeto de permitir a la CIG designar para mediados de 1999 las concesionarios que serán responsables de construir y explotar la infraestructura. Este tramo debería estar terminado para el año 2005.

II - Trazado atlántico

Se están realizando consultas públicas relacionadas con la sección Madrid-Valladolid y pronto se lanzarán para la Y Vasca (Bilbao-Vitoria-San Sebastián). Están llevándose a cabo estudios preliminares para el tramo Valladolid-Vitoria.

Nombre	Long. (km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (M€)	Inversión pre-90 (M€)	Inversión 1990-1999 (M€)	Inversión 2000+ (M€)
1. España, trazado atlántico	500	nueva línea	1991-2007	6462	26	45	6491
2. España, trazado mediterráneo	718	nueva línea	1991-2001	6538	201	1213	5018
3. Francia, trazado atlántico	95	obra mejorada	sin datos	700	sin datos	sin datos	sin datos
4. Francia, trazado mediterráneo	176	nueva línea	sin datos	790	6	13	771
5. Sección internacional (Figueras - Perpignan)	48	nueva línea	1995-2005	356	2	4	350
Total	1401			14072	335	1375	11757

MÁS INFORMACIÓN

La construcción de la parte española del trazado mediterráneo está corriendo a cargo de Gestor Infraestructuras Ferroviarias (GIF), ente público creado en 1997 con el fin de construir la infraestructura ferroviaria.

El trazado atlántico se solapará con el corredor Irún-Lisboa del proyecto prioritario n° 8 (enlace multimodal España-Portugal-Europa).



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 4

TREN DE ALTA VELOCIDAD ESTE



Nombre	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1999-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Tramo francés, proyecto completo	400	nueva línea	sin definir	4218	23		
- 1ª fase (Versalles-Nantes)	300	nueva línea	1999-2002	2834		106	2728
2. Tramo alemán	145	expans.	1999-2004	438	33	64	368
Total	545			4777	56	170	3096

BENEFICIOS PREVISTOS

La construcción del TAV Este es esencial para la planificación del mapa europeo. Mejorando las relaciones entre los principales polos económicos (área de París, los países del Benelux, el sudoeste de Alemania, Austria), forma parte de la creación de un eje principal Este-Oeste que reforzará la cohesión de la UE.

El acuerdo alcanzado entre los gobiernos francés y alemán el 22 de mayo de 1992 en La Rochelle estipula que se ha de reducir el tiempo de viaje París-Munich de 8h35 a aprox. 4h45, y el de la ruta París-Frankfurt-Main de 5h55 a 3h30.

El protocolo firmado entre los gobiernos francés y luxemburgués el 17 de septiembre de ese mismo año prevé conectar Luxemburgo con París en 2h15 y con Estrasburgo en 1h25.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 5

LINEA BETUWE



Tramo	Línea (km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (M€CU)	Inversión pre-04 (M€CU)	Inversión 1999-2004 (M€CU)	Inversión 2005+ (M€CU)
1. Línea ferroviaria de puerto	64	reparar	1999-2005	1236	176	424	637
2. Línea A-15	112	modernización línea	1999-2005	2758	255	446	2057
Total	176		1999-2005	4004	360	870	2694

BENEFICIOS PREVISTOS

La construcción de la línea Betuwe ampliará la elección modal en un importante corredor de transporte (que actualmente consiste principalmente en enlaces de carretera y fluviales) e incrementará la capacidad de transporte ferroviario. Se reservará casi exclusivamente para el tráfico de mercancías, por lo que liberará otras líneas y contribuirá de este modo indirectamente a mejorar los actuales servicios de pasajeros entre Holanda y el resto de Europa.

Se espera que un promedio de 150 trenes al día atraviesen la frontera germano-holandesa, transportando cerca de 37 millones de toneladas de mercancías al año a partir del 2005 cuando la línea esté finalizada, sin embargo la capacidad técnica de la línea es tal que se podría transportar el doble.

Un beneficio económico fundamental será el enlace con todos los principales ejes de transporte europeos. Es un punto extremadamente importante para la posición de Holanda (especialmente de Rotterdam) como centro de transporte, distribución y producción. La construcción de la línea Betuwe posibilitará también pasar de un transporte de mercancías por carretera a otro por ferrocarril, lo cual beneficiará el medio ambiente.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 6

**TREN DE ALTA VELOCIDAD/
TRANSPORTE COMBINADO FRANCIA-ITALIA**



Tramo	Long. (Km)	Tipo de obra	Casos de obra	Inversión total (M€CU)	Inversión pre-98 (M€CU)	Inversión 1998-1999 (M€CU)	Inversión 2000+ (M€CU)
T. Lyon-Alençon/París	118	nueva línea	1993-	1000	18	73	1208
I. Marsella-Turín	104	nueva línea	1982-	7000	42	33	6902
B. Turín-Milán	128	nueva línea	1980-2000	2000	88	440	2557
D. Milán-Venecia	117	nueva línea	1980-2000	2400	90	157	2153
H. Venecia-Trieste	92	nueva línea	1980-2000	1900	75	80	1723
G. Venecia-Trieste	125	nueva línea y mejoras	1980-2010	1900	3	5	1895
G. Accesos a nodos	N.D.			800	40	190	640
Total	734			18200	306	943	16949

BENEFICIOS PREVISTOS

Se espera que el proyecto reduzca notablemente el tiempo de viaje tanto de los servicios de pasajeros como de transporte de mercancías. Entre Milán y París, la duración del viaje de pasajeros se reducirá de 6h35 a 3h40. La capacidad aumentará más del doble en todo el eje y será capaz de satisfacer las futuras demandas. Está previsto que la disponibilidad de la capacidad, junto con la posibilidad de ofrecer una mejor calidad de los servicios en la nueva infraestructura, mejore la posición competitiva de la oferta ferroviaria y aumente su cuota de mercado en este corredor. Es un punto de especial relevancia para la región alpina sensibilizada ecológicamente donde el tráfico rodado es la principal causa de trastornos ocasionados al medio ambiente.

Además, el nuevo eje liberará capacidad de las actuales líneas ferroviarias que actualmente están saturadas en varios tramos. Ello ayudará indirectamente a mejorar los servicios de mercancías, locales y urbanos.



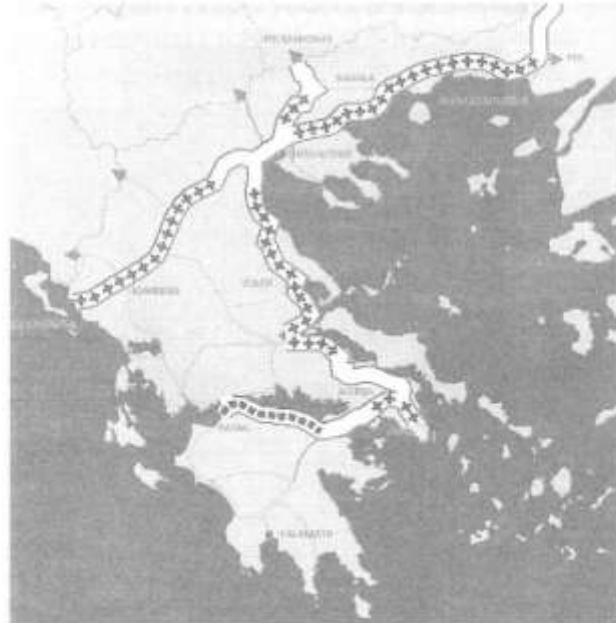
RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 7

AUTOPISTAS GRIEGAS, PATHE Y VIA EGNATIA



Carretera
Completada
En construcción
En construcción avanzada
En construcción avanzada
En construcción avanzada

Tramo	Long. (km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1998-1999 (MECU)	Inversión 2000a (MECU)
PATHE	900	mejoras y nueva construcción	1996-2004	6587	1670	1009	3298
EGNATIA	790	mejoras y nueva construcción	1996-2004	2625	505	682	1438
Total	1690			9212	2175	1691	4736

BENEFICIOS PREVISTOS

La ejecución del proyecto supondrá notables reducciones en el tiempo de viaje entre importantes ciudades griegas y conducirá a destacadas mejoras en la seguridad de las carreteras. Cerca del 70% de la población griega está distribuida a lo largo de los ejes Pathes-Egnatia. Por consiguiente, se espera que la nueva infraestructura contribuya de forma decisiva a estimular los intercambios comerciales; en este sentido, tendrá su importancia en el desarrollo económico. El proyecto también desempeña una función vital en el desarrollo regional y la cohesión social, por cuanto mejora, especialmente, la accesibilidad de las remotas regiones del norte de Tracia, Epiros y Macedonia.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE
 Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998
 Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 8

**ENLACE MULTIMODAL PORTUGAL-
 ESPAÑA-EUROPA CENTRAL**



Carreras	Ferrovial (MECU)	Carreras (MECU)	Aeropuertos (MECU)	Puentes (MECU)	Total (MECU)
Lisboa-La Coruña + parte portuguesa + parte española	617 283	542 234	- -	- -	- -
Lisboa-Viña + parte portuguesa + parte española	1192 187	849 791	- -	- -	- -
Lisboa-Sevill + parte portuguesa + parte española	6 0	246 291	- -	- -	- -
Total Portugal España	1815 470	1737 1226	206 8	764 0	4516 1696
Total	5879	2963	206	764	8212

BENEFICIOS PREVISTOS

El proyecto posibilitará un desarrollo coordinado e integrado de los distintos modos de transporte al objeto de mejorar notablemente la eficacia global de todo el sistema de transporte. Asegurará también una movilidad sostenible de personas y mercancías.

Desde el punto de vista territorial, el proyecto está incluido en la estructura del principal eje ibérico y, por consiguiente, es de gran importancia para la interconexión de los tramos portugués y español de la red transeuropea de transporte. Asimismo, facilita el enlace entre las redes de transporte de la Península Ibérica y el oeste y sur de Francia, resaltando la función del conjunto de la Península como salida europea occidental.

El transporte de mercancías por carretera representa en la actualidad el 97% del flujo comercial entre la Península Ibérica y la Unión europea. La ejecución del proyecto provocará una mejora decisiva, especialmente en el tráfico internacional. Los tiempos de viajes también se reducirán considerablemente y se aumentará la seguridad del transporte. El proyecto conducirá a un incremento de la capacidad y de la cuota de mercado de los ferrocarriles en el ámbito del transporte de mercancías dentro de la Comunidad y, por ende, proporcionará un planteamiento medioambiental más equilibrado que el anterior proyecto n° 8 (la autopista Lisboa-Valladolid). En las regiones directamente implicadas, el proyecto estimulará la creación de un número notable de empleo directo, indirecto y permanente.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 9

FERROCARRIL CONVENCIONAL

CORK-DUBLIN-BELFAST-LARNE-STRANRAER



Tramo	Long (Kms)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1998-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Tramo Irlanda del Norte	128	región fronteriza	1960-2000	119	30	29	completada
2. Tramo República de Irlanda	374	región fronteriza	1980-1990	238	238	completada	completada
Total	502			357	328	29	completada

BENEFICIOS PREVISTOS

Tiempos de viaje más cortos tanto para pasajeros como para mercancías y mayor uso del ferrocarril frente al transporte por carretera, especialmente en los viajes transfronterizos.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 10

MALPENSA 2000, MILÁN



	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1998-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
I. Aeropuerto de Malpensa	N.D.	Extensión nueva instalaciones	1999-2000	1047	473	405	169
Total				1047	473	405	169

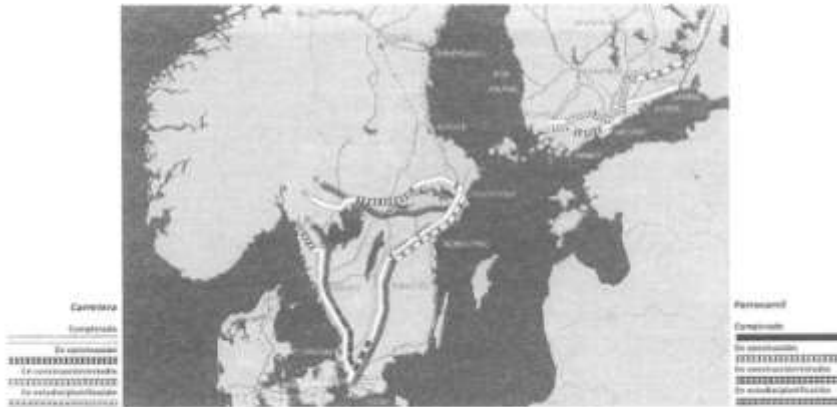
BENEFICIOS PREVISTOS

Uno de los principales beneficios será la amplia capacidad aérea y terrestre. Se prevé que para el año 2000 el número anual de pasajeros que utilicen el sistema aeroportuario de Milán ronde entre los 19 y 21 millones. También se obtendrán importantes beneficios medioambientales al trasladar gran parte del tráfico aéreo global fuera de la ciudad de Milán (a una distancia de 50 km del centro urbano). Se espera también que Malpensa 2000 se convierta en una fuente económica principal, capaz de crear puestos de trabajo, desarrollo y una mejor competitividad.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE
 Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998
 Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 12
CORREDOR MULTIMODAL DEL TRIANGULO NÓRDICO



Tramo	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión 1995-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Tramo Finlandia	400	multimodal	1990-2010	2670*	530	1400
2. Tramo sueco	1400	multimodal	1990-2010	7400*	730	1820
Total	1800			10070*	1260	3220

*Para estos datos, los datos de los trabajos planeados se han estimado para los años 1995-2000. El calendario histórico para el proyecto del Triángulo Nórdico, en conjunto, se encuentra a primer plano de este informe.

BENEFICIOS PREVISTOS

Actualmente, el trayecto entre Helsinki y San Petersburgo dura 6h30. Como resultado de los programas de desarrollo tanto en Finlandia como en Rusia, dicha duración podría reducirse a cerca de 3 horas. La mejora de la línea desde Turku a Helsinki también reducirá notablemente el tiempo de viaje, y está previsto que el número de viajes de larga distancia en el tramo aumente de 0,8 millones en la actualidad a 2,1 millones en el año 2010.

Las mejoras en la carretera E18 pretenden reducir los tiempos de viaje globales entre Turku, Helsinki y la frontera rusa, abordando especialmente los problemas de congestión de tráfico en las áreas urbanas de Turku, en las carreteras de circunvalación de Helsinki y en los tramos de viejas carreteras (p.ej. Koskenylä-Loviisa).

El tiempo de viaje en tren entre Estocolmo y Malmö se reducirá de 6 horas a menos de cuatro. Entre Göteborg y Oslo podría reducirse de 4 a 2h20 cuando entren en servicio los trenes basculantes. Entre Göteborg y Malmö el tiempo podría reducirse de 3h30 a 2h30, y entre Estocolmo y Oslo podría recortarse en cerca de 30 minutos en la zona sueca.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE
 Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998
 Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 13

**ENLACE POR CARRETERA
 IRLANDA/REINO UNIDO/BENELUX**



Tramo	Long. (Km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (MECU)	Inversión pre-98 (MECU)	Inversión 1998-1999 (MECU)	Inversión 2000+ (MECU)
1. Irlanda República de Irlanda	380	nueva construcción	1980-1999	1548*	SE	DESCON.	SE
2. Irlanda Reino Unido	1150	nueva construcción + mejora	1990-2010	2095*	284F	83F	1710F
Total	1530			3643*			

* Precios 1998
 F Dinero 1997 irlandés

BENEFICIOS PREVISTOS

Tiempos de viaje más cortos, especialmente para el tráfico transeuropeo y mayor seguridad.



RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE

Consejo Europeo de Cardiff, Junio de 1998

Informe de progreso de los 14 proyectos prioritarios

proyecto N° 14

LINEA PRINCIPAL COSTA OESTE



Tramo	Long. (km)	Tipo de obra	Calendario	Inversión total (M€CU)	Inversión pre-1995 (M€CU)	Inversión 1995-1999 (M€CU)	Inversión 2000+ (M€CU)
1. Línea principal costa oeste	800	Infraestructura o TGV	1994-2000	3000	287	510	2183
Total	800			3000	287	510	2183

BENEFICIOS PREVISTOS

Tiempos de viajes más cortos para pasajeros y mercancías entre las regiones exteriores de la UE (Escocia, Irlanda del Norte y el norte de Inglaterra) y Francia, el Benelux y Alemania (PBKAL).

La conexión de la Península Ibérica en la Red Europea de Alta Velocidad

Andrés López Pita

Catedrático de Ferrocarriles. Universidad Politécnica de Cataluña

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.- II. LA MOVILIDAD ESPERADA Y EL SISTEMA DE TRANSPORTES.- III. EL FERROCARRIL Y LAS RELACIONES INTERNACIONALES.- IV. TENDENCIAS EN LOS SERVICIOS INTERNACIONALES POR FERROCARRIL.- V. LAS RELACIONES POR FERROCARRIL DESDE LA PENÍNSULA IBÉRICA CON EL RESTO DE EUROPA.- VI. CONCLUSIÓN.-

I. INTRODUCCIÓN

Las relaciones internacionales por ferrocarril entre los principales países europeos, han constituido, históricamente, un ámbito de la oferta de este modo que se ha caracterizado más por su impacto cualitativo que por su repercusión en términos de la demanda de transporte atraída

Con una cierta perspectiva de lo que han sido este tipo de desplazamientos por ferrocarril, es posible diferenciar dos períodos históricos significativos: el primero, situado temporalmente en el comienzo del siglo XX, afectaría a los servicios nocturnos a través de dos o más países; el segundo, que podría ubicarse en la década de los años 50, correspondería a la creación de la denominada red TEE, que en servicios diurnos enlazaba las principales ciudades europeas, con el máximo nivel de confort y velocidad que el ferrocarril era capaz de ofrecer en ese momento.

En la actualidad, los servicios nocturnos internacionales por ferrocarril continúan existiendo pero con una dimensión más reducida a causa de los avances producidos en los servicios aéreos. En cuanto a la red TEE, también hace unos años debió dejar paso a la denominada red Eurocity, de menores pretensiones.

Por lo que respecta a las relaciones desde la península ibérica con el resto de Europa, resulta indudable que su evolución ha sido paralela a la experimentada por los servicios nocturnos antes mencionados y también a la vivida por las Redes TEE y Eurocity. De forma concreta, las relaciones internacionales por ferrocarril desde España se concretan hoy día, en lo que concierne a los enlaces con otros países situados del otro lado de los Pirineos, a las conexiones nocturnas desde Madrid y Barcelona con París, junto a los servicios Barcelona - Milán y Barcelona - Zurich. En el dominio de los servicios internacionales diurnos, las prestaciones se reducen al Talgo, que llega hasta Montpellier desde la vertiente española del Mediterráneo.

La construcción de la red europea de alta velocidad a través de la realización de nuevas infraestructuras, es una realidad hoy día, aún cuando su progreso se produzca con un ritmo inferior al imaginado hace unos años, en particular con el previsto a finales de la década de los años 80. En este contexto, cabe preguntarse si los enlaces previstos de la red ferroviaria española, con el resto de la red europea, mediante la implementación práctica de nuevas líneas, supondrá un cambio relevante en las posibilidades reales de utilizar el ferrocarril para los desplazamientos internacionales desde la península ibérica.

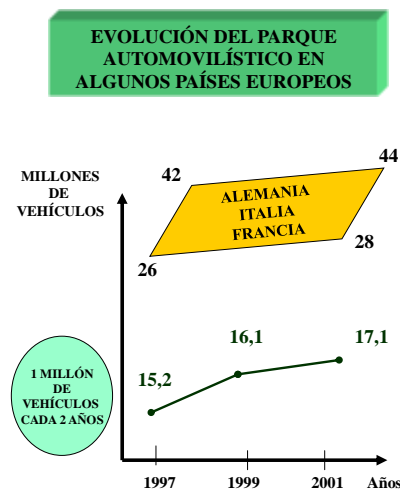
La presente comunicación tiene por objeto efectuar un análisis prospectivo sobre esta cuestión, en base a las tendencias observadas en los últimos tiempos, y a la potencialidad propia que se deriva de la existencia de estas nuevas infraestructuras de altas prestaciones.

II. LA MOVILIDAD ESPERADA Y EL SISTEMA DE TRANSPORTES

Existe una coincidencia generalizada en el hecho de que en los próximos años se continuará produciendo un incremento de la movilidad de las personas. La Organización Mundial del Turismo prevé, en efecto, un crecimiento medio anual en la presente década del 3% en lo que respecta a los desplazamientos en el interior de Europa, de tal modo que los 372 millones de desplazamientos estimados para el presente año 2000, se convertirían en 476 millones al finalizar la década actual.

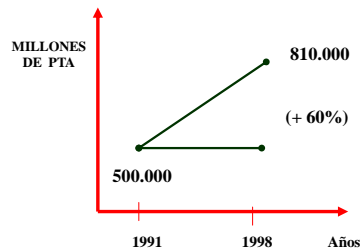
En este contexto, parece deseable disponer de un sistema de transportes, que sea lo más eficaz posible y que tenga el menor coste económico y medio - ambiental. Es indudable que para hacer frente al incremento de demanda antes indicado, no es suficiente apoyarse exclusivamente en la carretera y el avión. Tres razones, entre otras avalarían esta información. La primera los problemas de congestión que ya presentan ambos modos en la actualidad; la segunda, la imposibilidad real de encontrar una solución global a los mismos a causa de los problemas medio - ambientales y de ocupación del territorio que ello implicaría; finalmente, a causa de que una utilización excesiva y cada vez mayor de ambos modos les hace menos eficaces para resolver los problemas de transporte.

En relación con la carretera, la figura 1 muestra la evolución experimentada en los últimos años de la década pasada y la esperada en el horizonte del año 2001, por el parque automovilístico en algunos países europeos. Con carácter de síntesis podría decirse que el incremento del mismo es del orden de un millón de vehículos suplementarios cada dos años.



En cuanto a la aviación, resulta de interés destacar (Figura 2) que si en 1991 los sobrecostes por congestión de tráfico en las aerovías y en los aeropuertos europeos fue de 500.000 MPTA, la cifra recientemente publicada para 1998, se eleva a más de 800.000 MPTA.

**SOBRECOSTES EN LAS
COMPAÑÍAS EUROPEAS
POR CONGESTIÓN DEL
ESPACIO AÉREO**



Fuente: A. LÓPEZ PITA (1999)

Fig. 2

Se infiere por tanto la necesidad de contar con el ferrocarril si este modo es capaz de configurar una oferta con la calidad que requieren las exigencias de la demanda.

III. EL FERROCARRIL Y LAS RELACIONES INTERNACIONALES

De un modo general, puede decirse que los servicios internacionales por ferrocarril, a nivel europeo, han sido, tradicionalmente, la superposición de las ofertas internas de cada país. Pero incluso para los servicios directos, la media de la velocidad comercial entre capitales europeas era, hace apenas diez años, de 87 km/h.

En efecto, de acuerdo con el documento del Parlamento Europeo de 1991 “Diagnóstico de las prestaciones de los trenes de viajeros en Europa, en el período 1980-1990”, tan sólo en cinco relaciones de las dieciocho consideradas en el estudio, se superaban los 100 km/h de velocidad comercial (*Tabla 1*).

Tabla 1. Velocidades comerciales más elevadas de los servicios por ferrocarril entre capitales europeas. 1990/1991

RELACIÓN	VELOCIDAD COMERCIAL (km/h)
París - Bruselas	126
París - Luxemburgo	120
París - Madrid	114
Bruselas - Luxemburgo	102
París - Roma	101
Bruselas - Amsterdam	94
París - Lisboa	91
Roma - Luxemburgo	90
Lisboa - Madrid	85
Roma - Madrid	82
Bruselas - Copenhague	81
Bruselas - Berlín	79
Luxemburgo - Berlín	77
Berlín - Roma	76
Londres - París	72
Ámsterdam - Berlín	72
Bruselas - Londres	69
Roma - Atenas	36
Media	87

Fuente: Parlamento Europeo.

No sorprende, por tanto, que la cuota de mercado del ferrocarril en este tipo de relaciones internacionales se sitúe entre el 10 y el 15% en Europa, excepto para el caso de los servicios entre Francia y España que tan sólo es del 3% (*Tabla 2*), al intervenir de forma negativa el problema del diferente ancho de vía. Por lo que concierne a la cuantificación de la influencia de este factor, resulta de interés recordar que en Francia, durante el período 1980/81 y 1983/84, los servicios por ferrocarril entre París y Chambéry. Por un lado, y entre París y Grenoble, por otro, invertían el mismo tiempo; con la diferencia que en el primer caso de prestaban con ramas TGV directas y en el segundo, con un cambio, anden-anden, en Lyon. La diferencia en el crecimiento de la demanda fue tal que, en el período de tiempo considerado, el tráfico aumentó un 64% entre París y Chambéry, mientras que entre París y Grenoble tan sólo lo hizo en un 35%. Es decir, en aproximadamente la mitad.

Tabla 2. Cuota de mercado del ferrocarril en las relaciones internacionales de viajeros

RELACIÓN DE PAÍSES	CUOTA DE MERCADO DEL FERROCARRIL (%)
Francia - España	3
Francia - Italia	10
Francia - Alemania	12
Francia - Bélgica	15

Fuente: GEIE "SEM" (1998).

Para concluir con esta reflexión sobre el papel del ferrocarril en los desplazamientos internacionales, cabe señalar que con ocasión de la preparación del documento "*Proposición para una red europea de alta velocidad*" en 1989, por parte de la Comunidad de ferrocarriles europeos, se decía:

"En cuanto a los tráficos internacionales intra-europeos, el análisis de la evolución respectiva de los tráficos aéreos y ferroviarios, muestra una degradación regular de la cuota de mercado del ferrocarril. En 1975, un mercado global de 73 millones de viajeros, se repartía en dos partes iguales entre el ferrocarril y el avión. De 1975 a 1986 el avión no sólo ha absorbido la totalidad del crecimiento del mercado, más de 18 millones de viajeros, sino que además ha atraído una parte del tráfico por ferrocarril. La distribución modal entre el ferrocarril y el avión ha pasado de un 50%/50% a un 38%/62% en favor de este último modo".

Para concluir se explicita que según algunos autores al comienzo de esta década el efecto frontera por ferrocarril se situará en 4,5 frente al de la carretera y el avión, que será respectivamente de 2,5 y 2,2.

IV. TENDENCIAS EN LOS SERVICIOS INTERNACIONALES POR FERROCARRIL

La progresiva extensión de la red europea de alta velocidad ha ido permitiendo que la oferta ferroviaria en servicios internacionales adquiriera una nueva dimensión, preludio sin duda, de lo que podrá ser en el futuro cuando esté implementada en toda su extensión. A continuación se destacan algunos aspectos de esta nueva oferta.

a) *En el intervalo de distancias de 300 km*

La relación más significativa en este intervalo de distancias, es París - Bruselas, en donde se circula en su práctica totalidad por línea de nueva construcción, a excepción de los accesos a ambas ciudades. El ferrocarril recorre los 314 km existentes en 1h 25, es decir, a una velocidad comercial de 222 km/h. En términos de demanda, el ferrocarril que ofrece hasta 20 servicios por día y por sentido, dispone actualmente de una cuota de mercado del 48% respecto al conjunto de los modos concurrentes: aviación y carretera.

b) *En el intervalo de distancias de 500 km*

Dos relaciones destacan en este intervalo de distancias: París-Londres y París-Ámsterdam (Figura 3). En ambos casos, el trayecto recorrido por línea de alta velocidad es tan sólo parcial: 67% en la relación franco-inglesa y 53% en la relación franco-holandesa. Considerando la distribución modal ferrocarril-avión, el primer modo, ostenta una cuota de mercado del 60% para los enlaces París-Londres, y del 40% para las conexiones París-Ámsterdam.

Figura 3



En la *Tabla 3* se sintetizan los datos precedentemente indicados para el intervalo de distancias comprendido entre los 300 km y los 500 km.

Tabla 3. Las líneas de servicio thalys

RELACIÓN (km)	TIEMPO DE VIAJE	VELOCIDAD COMERCIAL (km/h)	CUOTA DE MERCADO
París-Bruselas (314)	1h25	222	48% *
París-Londres (494)	3h	165	60% **
París-Ámsterdam (540)	4h13	128	40% **

* Todos modos
 ** Respecto transporte aéreo

c) *En el intervalo de los 600 a 800 km*

En este grupo se sitúan las relaciones París-Zurich (614 km) y París-Milán (821 km). El aspecto más relevante a destacar, en nuestra opinión, es la introducción de servicios con ramas de alta velocidad en recorridos que necesitan entre 6 y 7 horas para cubrir las distancias existentes. En la relación franco-suiza hay un solo servicio por día y sentido, mientras que entre París y Milán, existen tres.

d) *En el intervalo de los 900 a 1000 km*

Corresponden a este grupo las relaciones que se prestan hoy día entre Bruselas y Burdeos, así como entre Bruselas y Montpellier. En ambos trayectos de 957 y 1087 km, a causa de las nuevas infraestructuras ya abiertas a la explotación comercial en buena parte de los mismos, los tiempos de viaje son tan sólo de 6 horas, con velocidades comerciales de 157 y 177 km/h respectivamente. A subrayar que en un plazo razonablemente no superior a los diez años, los citados tiempos de viaje se reducirán a poco menos de 4 y 5 horas respectivamente.

e) *En el intervalo de los 1200 a 1500 km*

Se sitúan en este intervalo los servicios hoy día operativos entre Londres y B. St. Maurice (1222 km) (Figura 4) y entre Bruselas y Niza (1455 km) (Figura 5). Los tiempos de viaje son de 8h y 9h20, lo que representa una velocidad comercial por encima de los 150 km/h.

Figura 4



Figura 5



La exposición realizada ha pretendido poner de relieve como poco a poco, la implementación de la nueva red europea de alta velocidad está haciendo posible que las relaciones internacionales por ferrocarril vayan adquiriendo una nueva dimensión y desde luego un nuevo interés para utilizar este modo como forma de desplazamiento. La *Tabla 4* sintetiza los datos precedentes.

Tabla 4. Tendencias en los servicios internacionales de viajeros por ferrocarril (Año 2000)

RELACIONES INTERNACIONALES	DISTANCIA (km)	TIEMPO DE VIAJE	VELOCIDAD COMERCIAL(km/h)
París-Bruselas	314	1:25h	222
París-Londres	494	3h (2:30h)	165 (198)
París-Ámsterdam	540	4h13 (3:15h)	128 (166)
París-Zurich	614	6:05h (3:15h)	101 (190)
París-Milán	821	7h (4:15h)	117 (193)
Bruselas-Burdeos	957	6:06h (3:50h)	157 (250)
Bruselas-Montpellier	1.087	6:08 (4:45h)	177 (2299)
Londres-B. St. Maurice	1.222	8h	152
Bruselas-Niza	1.455	9:20h (8h)	156 (182)

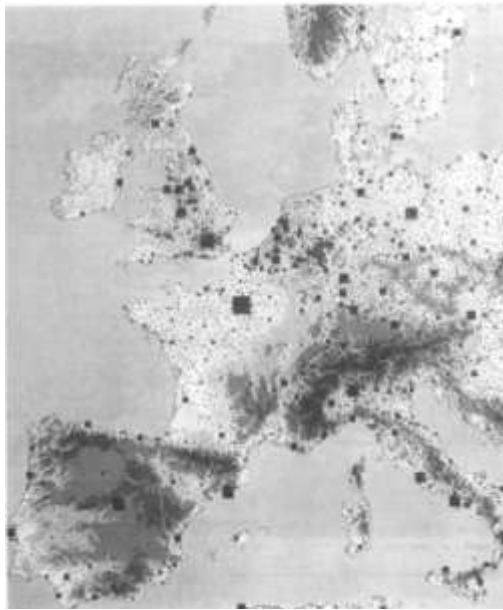
V. LAS RELACIONES POR FERROCARRIL DESDE LA PENÍNSULA IBÉRICA CON EL RESTO DE EUROPA

Es un hecho indudable que las relaciones por ferrocarril desde el centro de España con el resto de Europa se ven afectadas por dos aspectos singulares:

- a) El primero (Figura 6) por unas dificultades orográficas importantes, que no posibilitan desarrollar altas velocidades por los trazados actuales o que incrementan notablemente el coste de construir nuevas infraestructuras.

Figura 6

OROGRAFÍA COMPARADA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA
CON EL RESTO DEL MUNDO



- b) El segundo (Figura 7) por la existencia de unas grandes distancias hasta alcanzar la banda socio-económica más importante de Europa. Del orden de 1000 km desde el norte de España, por las fronteras atlántica y mediterránea, y hasta 1400/1500 km desde el centro de la península ibérica.

Figura 7



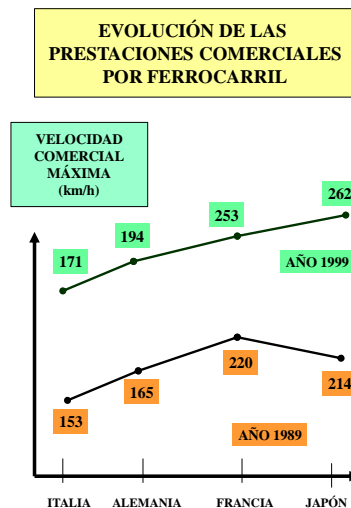
A partir del nivel de prestaciones indicadas en el cuadro 1, no es posible pensar en que el ferrocarril español desempeñe un papel relevante en el transporte internacional de viajeros. Sin embargo, dos hechos podrían cambiar la realidad actual en los próximos años:

- 1) En primer lugar, la materialización práctica de los tiempos de viaje previstos en el Esquema Director Francés de 1989, por lo que respecta a las conexiones con España. (Figura 8)

Figura 8



- 2) En segundo lugar el progreso experimentado por el ferrocarril europeo en la última década, respecto a velocidades comerciales máximas alcanzadas ya en servicios diarios. (Figura 9)



Fuente: A. LÓPEZ PITA (2000)

Fig. 9

Por lo que respecta al primer hecho, es de interés recordar que la capital francesa está prevista situarla a menos de cuatro horas de tiempo de recorrido de las fronteras atlántica y mediterránea con España. En este contexto la *Figura 10*, proporciona los avances previstos por RFF para los próximos años en relación al tema que nos ocupa.

Figura 10



En cuanto al progreso en materia de velocidades comerciales, en la fig. 9 hemos sintetizado las que en cuatro países representativos como Alemania, Francia, Italia y Japón, se alcanzaban en 1989; junto a las vigentes hoy día. Nótese como, en general, los incrementos de velocidad se sitúan en un intervalo definido por un mínimo de + 20 km/h y un máximo de + 48 km/h, lo que sitúa el valor medio en el entorno de + 32 km/h. Es indudable que con medias comerciales en el entorno de los 250 km/h, los recorridos internacionales desde España, a la franja socio-económica antes mencionada, podrían efectuarse con tiempos de viaje de 4 a 6 horas, totalmente atractivos para que el ferrocarril pueda jugar un papel relevante en el sistema de transportes y sea útil a la sociedad.

En esta perspectiva en el futuro la frontera atlántica con Francia podría (Figura 11) quedar a 3h 30 de París, 5 h de Bruselas, 6h de Londres y en menos de 7 horas podría alcanzarse Ámsterdam y Frankfurt. Al mercado corresponderá poner de relieve el interés comercial de poner en servicio este tipo de servicios.

Figura 11



VI. CONCLUSIÓN

La exposición realizada ha tratado de poner de manifiesto como, el desarrollo de la red europea de altas prestaciones no sólo significará un profundo cambio en la utilización del ferrocarril como modo de transporte para los desplazamientos en el interior de cada país, sino que también proporcionará una nueva dimensión a las relaciones internacionales utilizando este viejo pero renovado ferrocarril del siglo XXI.

El mito de las redes transeuropeas: Transporte y sostenibilidad en la Unión Europea

Alfonso Sanz Alduán
Geógrafo, experto en transportes

SUMARIO: PROPOSICIÓN I. LAS INFRAESTRUCTURAS IGUALAN EN OPORTUNIDADES Y EN RIQUEZA, “COHESIONAN”, GENERAN CRECIMIENTO ECONÓMICO.- PROPOSICIÓN III. LAS INFRAESTRUCTURAS “UNEN”, “VERTEBRAN”, “ARTICULAN” EL TERRITORIO EUROPEO. EL INCREMENTO DE LA ACCESIBILIDAD ES POSITIVO POR SÍ MISMO Y TODA BARRERA MERECE LA PENA QUE SEA SUPRIMIDA.- PROPOSICIÓN IV. LAS INFRAESTRUCTURAS SE PUEDEN DEFINIR TÉCNICAMENTE, NO NECESITAN DE POLÍTICA, PUES SE TRATA SIMPLEMENTE DE UNIR E IGUALAR.- PROPOSICIÓN V. NO EXISTEN REDES TRANSEUROPEAS. HAY QUE CREARLAS.- PROPOSICIÓN VI. UNAS INFRAESTRUCTURAS TIENEN CARÁCTER EUROPEO MIENTRAS QUE OTRAS SON DE ÁMBITO NACIONAL, REGIONAL O LOCAL.- PROPOSICIÓN VII. LAS INFRAESTRUCTURAS EUROPEAS DE TRANSPORTE TIENEN UN PLAN, SIGUEN UNA PLANIFICACIÓN COHERENTE Y RACIONAL QUE PERMITE PROGRAMAR LAS INVERSIONES EN FUNCIÓN DE SU RENTABILIDAD SOCIAL Y ECONÓMICA.- PROPOSICIÓN VIII. LA PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE Y LA SOSTENIBILIDAD DE LAS RTE SE DEMUESTRA CON SU SESGO HACIA EL FERROCARRIL Y EL TRANSPORTE COMBINADO.- CONCLUSIÓN.

Las denominadas “redes transeuropeas de transporte” son a menudo presentadas a través de una serie de ideas o proposiciones que, en conjunto, mitifican sus ventajas y beneficios. El artículo desmenuza cada una de estas proposiciones para revisar sus consecuencias y las ideas preconcebidas que las acompañan.

Para Mircea Eliade la auténtica e inmortal mitología popular se contrapone a la falsa mitología tecnocrática del poder. Es posible que el gran mitólogo se equivoque y sublime el pasado, probablemente todos los mitos arcaicos, que ahora se nos presentan en su incorrupta verdad, hayan sido en su origen truco y poder tecnocrático, arcano acumulado por el poder, el enigma del que nos rodea una policía secreta. Los siglos eliminan a las policías secretas y su poder, de modo que sólo queda el relato -mythos- de su misterio, puro y auténtico como cualquier fábula que no persigue fines secundarios, y que sólo quiere contar.

El Danubio. Claudio Magris¹.

El mito se define en el diccionario² como relato, bien como fábula alegórica de dioses y héroes, bien como historia que se quiere hacer pasar por verdadera o que sólo existe en la imaginación.

Y de todas estas aproximaciones al término beben las denominadas redes transeuropeas, y en particular las de transporte, que son objeto de esta ponencia. Relatos que a su vez se entrelazan o están vinculados con otros relatos, con otras fábulas, otros mitos que forman el sustrato de creencias sobre el que se asienta nuestra manera de comprender y valorar el mundo.

En efecto, las redes transeuropeas son presentadas a menudo como construcciones alegóricas de Europa vinculadas a las ideas de avance o progreso propias de una determinada

¹ Publicado por Anagrama. Barcelona. Primera edición en castellano de 1988.

² *Clave. Diccionario de uso del español.* Ediciones SM. Madrid, 1997. *Mito* sustantivo masculino. 1- Fábula o relato alegórico, especialmente el que refiere acciones de dioses y de héroes. 2- Lo que por su trascendencia o por sus cualidades se convierte en un modelo o en un prototipo y entra a formar parte de la historia. 3- Relato o historia que quieren hacer pasar por verdaderos o que sólo existen en la imaginación. Etimología: Del griego *mythos* (fábula, leyenda).

concepción de la historia humana: *“El progreso de Europa a lo largo de la historia se basa en la calidad de las redes de comunicaciones que han permitido a sus habitantes un fácil acceso a los recursos naturales y técnicos. Desarrollando de este modo la circulación de personas y bienes, Europa ha podido aunar prosperidad económica, calidad de vida y eficacia comercial”* rezaba el Libro Blanco de Delors, hito en el camino de las redes transeuropeas³.

Como es sabido, según la doctrina del Progreso, a la que se convirtió gran parte de la humanidad secularizada a lo largo del siglo XIX, la civilización es naturalmente progresiva y la mejora continua forma parte del orden de las cosas⁴. La Historia tiene, según esta concepción, una lectura cuantitativa de avance en el tiempo, sigue una función de crecimiento constante en la que el paso de los años significa el incremento de variables como “riqueza” o, últimamente, “calidad de vida” y “bienestar”.

En esa visión de la evolución de la humanidad, al transporte y las comunicaciones se les asigna un papel clave, son portadores de bienes sin cuento, tal y como narra Arturo Soria y Puig en su artículo “La sobrevaloración del transporte”⁵. Si para Goethe, en 1828 justo tres años después de la inauguración del primer camino de hierro en el Reino Unido, las calzadas y ferrocarriles y contribuirán a la ansiada unidad alemana, para Ildelfonso Cerdá, tres décadas después, los límites nacionales quedaban cortos ante el avance de los transportes: el *ferrocarril “no sólo pondrá en contacto a los pueblos de un mismo origen, sino que además establecerá la fraternidad evangélica entre todas las naciones y todos los Estados del mundo”*⁶.

Junto con el telégrafo los ferrocarriles *“mejorarán nuestras condiciones morales y materiales de una manera admirable”*.

En plena expansión de las líneas férreas, las palabras de Cerdá recogían el sentimiento progresista de muchos de sus coetáneos que ya apuntaban a la unidad europea:

“Cuando las vías férreas se hayan generalizado, todas las naciones europeas serán una sola ciudad y todas sus familias una sola, porque unas mismas serán sus formas de gobierno, unas mismas serán sus creencias, hablarán un solo idioma y serán análogas sus costumbres. Entonces la revolución habrá sido completa”.

Desde entonces han cambiado las representaciones del progreso; el telégrafo ha sido desplazado por la simbología del teléfono móvil e internet; el ferrocarril convencional ha dado paso al de alta velocidad, las autopistas y los aeropuertos. Y se han modificado también los conceptos que definen el propio progreso; de la fraternidad evangélica y la paz universal se ha pasado a esa idea mucha más prosaica que es el crecimiento económico, sobreentendiéndose que ese agregado de la economía neoclásica sintetiza el camino de la felicidad y el progreso. Pero la creencia en las virtudes casi milagrosas de las infraestructuras ha permanecido con escasas variaciones⁷.

Una de esas virtudes es la “integración” europea, esa entelequia, ese fin en sí mismo que reformula la hermandad entre los pueblos del continente y que aflora en los discursos de la

³ “Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI” (denominado también habitualmente como Libro Blanco o Plan Delors), COM(93) 700 final. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo.

⁴ *La idea del progreso*. John Bury. Publicado por primera vez en Londres en 1920 y traducido en castellano en 1971 por Alianza Editorial. Posteriormente la historiografía ha revisado algunas de las conclusiones de Bury en cuanto a la presencia de la idea de progreso en las distintas culturas, incluyendo la grecolatina, pero sigue aceptándose como válida su percepción de que la creencia en el progreso de la humanidad ha dominado el panorama de las ideas al menos en Europa y América durante los dos últimos siglos. Véase al respecto “Historia de la idea de progreso” de Robert Nisbet, publicado por primera vez en inglés en 1980 y en castellano en 1996 por la editorial Gedisa (Barcelona).

⁵ Publicado en la revista *Afroz*, nº 53. Madrid, 1988.

⁶ Tanto esta cita de Cerdá como las que siguen proceden de la obra *Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización*, compilada por Arturo Soria y Puig y publicada por la editorial Electa (Barcelona, 1996).

⁷ Véase al respecto el capítulo “A la felicidad por el camino de las infraestructuras” (A. Sanz) del libro colectivo *Vivir mejor, destruir menos*. AEDENAT-Fundamentos. Segunda edición, 1997. Madrid.

mayor parte del espectro político. Para que no haya dudas sobre la fuerza transideológica de esta creencia baste recordar que hace casi treinta años, Fernández de la Mora, el ideólogo del tardofranquismo y del crepúsculo de las ideologías, siendo ministro de Obras Públicas, al presentar el Plan Nacional de Autopistas afirmó que dicho plan era *“un paso decisivo para que España recupere un puesto de vanguardia en la vanguardia de la civilización occidental y, por tanto, se integre no de un modo retórico, sino real, en la Europa a la que pertenece”*⁸.

Y remachó: *“La más espectacular gloria del Estado del 18 de julio está siendo cumplir, en sólo tres decenios, proyectos seculares y, concretamente, hacer en tan corto plazo, la mayor parte de la infraestructura de nuestro país. Ese, y no el de los formalismo retóricos, es el camino real de Europa”*.

Así parece que siguen entendiendo la función de las infraestructuras las fuerzas políticas y sociales con mayor capacidad de decisión. En diciembre de 1999, el presidente del gobierno José María Aznar, al presentar ante la Asociación para el Progreso de la Dirección un denominado “Plan de Infraestructuras 2000-2007” afirmó que su propósito era: *“superar el déficit crónico de España en materia de infraestructuras, alcanzar la convergencia con Europa y el pleno empleo”*⁹. La respuesta “crítica” al documento del Partido Socialista, por boca de su portavoz en la comisión de Infraestructuras del Congreso de los Diputados, Jesús Caldera, no deja lugar a dudas sobre la “unidad de destino en lo universal”: la inversión de 19 billones de pesetas es insuficiente y llega tarde.

En cada época la fe en las infraestructuras como portadoras de múltiples dichas se acompaña de otros conceptos y palabras que explican el contexto ideológico del momento. De ese modo, la gestación del concepto y del proyecto vigente de redes transeuropeas se ha realizado en un contexto en el que predominan dos discursos contradictorios y en permanente desequilibrio: el del mercado, con el comodín de la competitividad, y el crecimiento económico y el de la sostenibilidad.

Para comprobarlo y evaluar cuál puede ser el resultado final de ese juego de contradicciones es conveniente diseccionar el relato de las redes transeuropeas a través de un puñado de las proposiciones que el propio mito desgrana en su narración:

PROPOSICIÓN I

LAS INFRAESTRUCTURAS IGUALAN EN OPORTUNIDADES Y EN RIQUEZA, “COHESIONAN”, GENERAN CRECIMIENTO ECONÓMICO

El relato de las redes transeuropeas se acompaña de un conjunto de palabras clave - cohesión, integración, convergencia regional- que a fuerza de ser usadas en determinada dirección, acaban asociándose con la “riqueza” estándar del sistema económico vigente. Se trata así de un mito debajo de otro mito, el del crecimiento económico, al que están atados los grandes objetivos de la Unión Europea, a pesar de que su credibilidad se vea socavada día a día como consecuencia de que los conceptos clave en los que se apoya -producción, riqueza, trabajo- no tienen en cuenta la base física o ecológica del planeta¹⁰.

⁸ Frase recogida en la revista Cambio 16, de mayo de 1973, y reproducida en el libro *El ‘affaire’ de las autopistas* de Bernardo Díaz Nosty, publicado por la Editorial Zero en Madrid en 1975.

⁹ Reseñado en el diario ABC del martes 25 de enero de 2000, en cuyo editorial se transmite la misma idea expuesta por el presidente: “El macroplan -que puede contribuir decisivamente a alcanzar la convergencia real con Europa y el objetivo de pleno empleo-”.

¹⁰ Como introducción a la crítica de la economía neoclásica dominante desde el punto de vista de los límites del planeta es recomendable la lectura de “La economía en evolución”, de José Manuel Naredo, publicado por la editorial siglo XXI (segunda edición, Madrid, 1996).

El propio canto al crecimiento del Libro Blanco de Delors duda sobre sí mismo al mencionar que

“[...] se plantea el interrogante de si una parte cada vez más importante de las cifras con las que se mide el crecimiento económico no reflejan un progreso ficticio en lugar de un progreso económico real, y si muchos conceptos económicos tradicionales (por ejemplo, el PIB tal como se concibe tradicionalmente) no deberían perder su preponderancia en la elaboración de las políticas económicas”¹¹.

Pero incluso dejando a un lado la descomposición de la mitología del PIB, la idea de que la inversión en infraestructuras de transporte, y las carreteras en particular, generan un crecimiento económico suplementario ha sido refutada por numerosos estudios¹². Hace ya más de veinte años que un comité parlamentario británico convocado al efecto llegó al siguiente resultado:

“Todas las evidencias apuntan a la conclusión de que las mejoras en la red principal de carreteras pueden tener únicamente un efecto limitado sobre la localización industrial y el crecimiento [...] y que la argumentación teórica que considera que, en general, la construcción de carreteras troncales beneficia las áreas deprimidas con respecto a las de mayor riqueza es también poco convincente”¹³.

Alguno de los documentos oficiales de la Comisión muestra cautelas a la hora de relacionar unívocamente el transporte y el crecimiento económico:

“[...] se observa en primer lugar que, en el caso de algunas actividades económicas, el transporte de mercancías no representa sino una parte relativamente pequeña del coste total de producción y, por ello, es posible que su influencia en la localización de las actividades económicas no sea decisiva.

En segundo lugar, si bien es cierto que toda mejora de los servicios de transporte de una región poco desarrollada aumenta por lo general su capacidad de atracción de inversiones (dado que amplía el acceso a los factores de producción y a los mercados de salida de ésta y favorece los viajes de negocios), hay ejemplos de inversiones en transporte que han facilitado a las empresas de regiones más desarrolladas el suministro directo de bienes y servicios a otras más pobres, pero que con ello han entorpecido en potencia las perspectivas de desarrollo económico endógeno de estas últimas [...]. Un ejemplo extremo de zonas que combinan una dotación de transportes relativamente importante con un deficiente desarrollo económico es el Mezzogiorno, mientras que el caso contrario podría ser el de Irlanda o el de las regiones nórdicas.

En Italia se ha sugerido que la mejora de los transportes entre el norte y el sur que tuvo lugar en la década de los 50, con la consiguiente reducción de los costes de transporte, vino a eliminar un factor fundamental para la protección de las empresas meridionales frente a la competencia del norte, contribuyendo así a acelerar la desindustrialización del sur”¹⁴.

El mismo documento concluye: *“Es evidente que las inversiones en transporte no lograrán por sí solas reducir las disparidades de desarrollo”.*

En definitiva, empieza a existir un cierto consenso entre quienes estudian las relaciones entre transporte y crecimiento económico -sin cuestionar éste- de que las infraestructuras no son una condición suficiente para la ampliación de ese agregado monetario, y que incluso pueden llegar a ser contraproducentes o perturbadoras en algunas circunstancias. Además,

¹¹ *Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI* (denominado habitualmente como Libro Blanco o Plan Delors). COM(93) 700 final. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo. Un repaso a los defectos conceptuales y contables del PIB puede encontrarse en *Alternative economic indicators*, de Victor Anderson, editado por Routledge y la New Economic Foundation. Londres, 1991.

¹² T&E, la Federación Europea de Transporte y Medio Ambiente, en su informe *Ten questions on TENs*, redactado por Chris Bowers (Bruselas, 1995), menciona por ejemplo el del académico holandés H.J. Roodenburg o los de Jan Paul van Soest y Arie Bleijenberg que concluyeron en 1994: “La literatura económica muestra que no existe una clara evidencia de que la construcción de infraestructuras pueda generar nueva actividad económica, casi siempre se trata de una redistribución de las actividades económicas sobre las regiones/países” (“Distributieland of subsidieiland”, Centrum voor Energiebesparing en Schone Technologie, Delft, Holanda).

¹³ Leitch Committee “Report of the Advisory Committee on Trunk Road Assessment”. HMSO, 1978. Londres.

¹⁴ “Cohesión y transporte”. Comunicado de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. COM (1998) 806 final. Bruselas, 1999.

puede existir crecimiento económico sin la dotación de infraestructuras que se supone “exige” el “nivel europeo”.

PROPOSICIÓN II

LAS INFRAESTRUCTURAS SON LA GARANTÍA DE LA “COMPETITIVIDAD”

Pero el relato debe seguir, la maquinaria de lo económico no puede parar y hay que alimentarla con nuevos recursos. Por ello el denominado Libro Blanco de Delors pretende sentar las bases de un crecimiento económico duradero a través de dos vías: la competitividad, vinculada estrechamente a las redes como ahora se comprobarán, y la extensión de la economía monetaria hacia esferas anteriormente ajenas al intercambio crematístico.

“Las redes son las arterias del gran mercado. Sus fallos se traducen en una falta de oxígeno para la competitividad, en ocasiones desaprovechadas de crear nuevos mercados, y en una creación de empleo inferior a nuestro potencial”¹⁵, reza un párrafo del Libro Blanco de Delors.

La formulación vigente del proyecto europeo supone un llamamiento a la competitividad en el plano interno y en el internacional; actitud que se supone resulta favorable a los intereses de toda la Humanidad y no sólo a los europeos: *“El comercio no es un juego de suma cero en el que las ganancias de un país impliquen necesariamente pérdidas de otro. Su objetivo es crear un juego de suma positiva en el que todos salgan ganando de una expansión de los mercados mundiales”¹⁶*.

Sin embargo, la competitividad de una economía es un término de combate, de lucha entre naciones o bloques por ganar cuotas de un mercado limitado de consumidores en un planeta finito. El llamamiento a la competitividad deja de lado múltiples principios de solidaridad, justicia o equidad y, por supuesto, el medio ambiente. Un artículo de Manuel Castells lo aclara: *“La competitividad pasó a ser la regla de juego fundamental: precisamente en el momento en que se podía ampliar la tarta para todos (productividad informacional) se puso el acento en ganar partes de mercado a costa de los demás (que no otra cosa es la competitividad)”¹⁷*.

En esa carrera por el mercado “[...] a la Comunidad Europea le corresponde, dentro de la división mundial del trabajo, la producción de alta calidad con unos niveles sociales elevados”¹⁸. Para mantener esa posición la estrategia europea se desdobra en el plano interior y en el internacional. Hacia el interior, el llamamiento a la competitividad reclama la acumulación del máximo de recursos en la búsqueda de la productividad, cuestionando el denominado estado del bienestar, las prestaciones sociales y las protecciones a los trabajadores (estabilidad laboral, salarios mínimos, salvaguarda de los más débiles) y sacrificando el medio ambiente. Hacia el exterior se fuerza la apertura de mercados y la dislocación de las economías locales a través de la OMC y de otras instituciones internacionales.

Entre las necesidades de la competitividad se encuentran las infraestructuras, soportes para el movimiento fácil y rápido de los productos y servicios, tanto en el plano físico (transporte y energía) como en el decisional (telecomunicaciones). Las personas, las mercancías y la información han de moverse con la máxima fiabilidad y velocidad posible para que el capital también lo haga con ellas. Las infraestructuras juegan así un papel importante en la competitividad internacional, pero sobre todo son esenciales en la competitividad dentro de Europa, en la división regional del trabajo

¹⁵ “Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI” (Libro Blanco). COM(93) 700 final. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo.

¹⁶ “Libro Verde sobre Política Social Europea. Opciones para la Unión”. Comisión de las Comunidades Europeas. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo, 1994.

¹⁷ “Las fuerzas del mal”. El País. Madrid, 15 de abril de 1994.

¹⁸ Página 61 del “Libro Verde sobre Política Social Europea. Opciones para la Unión”. Comisión de las Comunidades Europeas. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo, 1994.

dentro de la Unión Europea, ya que permiten la unificación y homogeneización del mercado interior.

Como dice Ricardo Petrella: “[...] *ser competitivo en los mercados (saturados) de los Doce es algo que sólo puede hacerse disminuyendo los costes de producción y mejorando la calidad y la variedad de los productos y de las técnicas de producción, lo que quiere decir un aumento de la productividad, especialmente del trabajo, mediante innovaciones propiciadas por la tecnología. Dicho de otro modo, la competitividad de la economía belga implica al mismo tiempo la reducción de la cantidad de puestos de trabajo en Bélgica y la exportación del desempleo a sus vecinos, ya que las empresas locales competidoras sufren una pérdida de capacidad de venta (nacional y para la exportación)*”¹⁹.

Las ayudas económicas y financieras para desarrollar las redes de transporte de conexión con los llamados países periféricos europeos como España, forman parte así de la estrategia de la competitividad de la Unión Europea, que favorece la expansión del mercado de los centros económicos más fuertes y desarticula los restos de las economías locales y de la producción de ámbito local o regional que habían sobrevivido a anteriores ataques en el mismo frente. Las redes transeuropeas son desde ese punto de vista una contribución al cambio de escala en los mercados y en la producción, pero no tienen que ver con los equilibrios en el reparto de la “riqueza”, sea cual sea el concepto que de ésta se tenga.

Aprovechando la ironía que destila Fernando Lázaro Carreter, para defender las redes transeuropeas legítimamente, para proponer una mayor conexión entre los países europeos, no hace falta acudir a la “cohesión”; no sea que se acabe confundiendo un concepto de la esfera socioeconómica, con otro propio de la comunicación:

*“Más propia de ortógrafos y ortófonos sería la caritativa acción de explicar a algunos activistas del micro y de la tecla cómo se escribe y pronuncia “cohesión”, dada cierta tendencia a escribirla como “coexión” o “cohexión”, con tal espuria x, y, sobre todo, a hacer que ésta suene en los altavoces. Lo cual resulta de un simple cruce de cables entre vocablos de significado diverso, y hasta muy diverso. Porque [...] la “cohesión” es una fuerza por la cual cosas, materias, moléculas se juntan entre sí. Mientras que “conexión” es lo que hacemos al conectar, concatenar o enlazar una cosa con otra para que entre ellas se establezca comunicación o circule algún tipo de flujo. Exige que alguien la establezca; la cohesión, por el contrario, actúa a impulsos internos”*²⁰.

PROPOSICIÓN III

LAS INFRAESTRUCTURAS “UNEN”, “VERTEBRAN”, “ARTICULAN” EL TERRITORIO EUROPEO. EL INCREMENTO DE LA ACCESIBILIDAD ES POSITIVO POR SÍ MISMO Y TODA BARRERA MERECE LA PENA QUE SEA SUPRIMIDA

Las redes transeuropeas se acompañan también de un conjunto de palabras relacionadas con una cierta idea del territorio -articulación, equilibrio, integración, vertebración territorial- o con expresiones que juegan al victimismo o a la injusticia “histórica” con raíz también territorial -aislamiento histórico, déficit infraestructural crónico, abandono histórico-. La última moda, en ese mismo empeño de explicar las redes transeuropeas, es de más difícil asimilación idiomática y consiste en aplicar el término “perifricidad” para resaltar una penalización especial que tendrían por su localización los espacios más alejados del centro económico y geográfico del continente.

Se trata en todo caso de reclamar la “riqueza” observable en otros lugares y justificar las inversiones en infraestructuras mediante el recurso a esos agravios comparativos históricos o a esas penalizaciones derivadas de la localización geográfica. Por tanto se trata de un reflejo territorial del discurso económico revisado más arriba, reflejo en el que se puede observar sobre todo la presencia de grandes infraestructuras de transporte. Las palabras como

¹⁹ “Miserias del economicismo, peligros de la mundialización. Letanías de la Santa Competitividad”. Ricardo Petrella. Artículo publicado en la revista “CuatroSemanas” nº 14. Barcelona, marzo de 1994.

²⁰ “El dardo en la palabra”. Fernando Lázaro Carreter. Círculo de Lectores. Barcelona, 1997.

vertebración, articulación o equilibrio territorial están ahora bajo sospecha de indicar simple y llanamente más de lo mismo: más infraestructuras de transporte de alta gama como autovías, aeropuertos y ferrocarriles de alta velocidad.

Se pretende que las redes “*faciliten las comunicaciones y unifiquen el espacio comunitario, acortando el tiempo y la distancia*”²¹. Pero, obviamente, el tiempo o las distancias sólo pueden acortarse en la mitología, mientras que lo que ocurre en realidad es que el sistema de transportes, con su pieza clave de las infraestructuras, transforma las condiciones económicas, organizativas y temporales de los desplazamientos de personas y mercancías, sin conseguir suprimir la realidad física del territorio ni romper la flecha del tiempo.

El relato presenta aquí la idea de que el dominio de la naturaleza por los seres humanos consiste también en aumentar la facilidad de acceso y movimiento desde cualquier punto del territorio. Gracias a la técnica, se pretende que no existan montañas o mares o desiertos, o por lo menos que no se noten si a alguien se le ocurre alcanzar un lugar o un servicio que esté al otro lado de los mismos. En definitiva “*Nuestro objetivo se resume en la tarea esencial de adaptar el territorio a las necesidades del hombre*”²².

Un propósito que se formula últimamente como “derecho a la accesibilidad mínima”, es decir, como derecho a que cada territorio cuente al menos con un “nivel mínimo de accesibilidad a las oportunidades”, lo que se traduce en una “proximidad a las redes”.

Así formulado el problema de este “derecho” pudiera pensarse que consiste únicamente en establecer una medida adecuada de accesibilidad, pero precisamente esa medida, tras décadas de esfuerzos académicos, sigue sin ser algo sencillo y evidente como para alcanzar un consenso social y político: “*la accesibilidad... es una noción escurridiza..., uno de esos términos comunes que todo el mundo utiliza hasta que se encuentra con el problema de su definición y medida*”²³.

Lo que ocurre es que la medición de la accesibilidad se fundamenta en una serie de supuestos sociales, políticos y económicos que están lejos de poder ser asumidos universalmente, por mucho que se simplifiquen y apoyen en medidas físicas como el tiempo de desplazamiento²⁴. Por ejemplo, el umbral de la accesibilidad mínima en la Unión Europea se ha planteado de modo arbitrario, para viajes de negocios, como aquel que permite realizar un viaje de ida y vuelta en el día aprovechando un periodo suficientemente largo de tiempo para el trabajo²⁵. La “perifricidad” se definiría así a través de la cantidad de población que no alcanza ese umbral mínimo y que por tanto queda excluida de las oportunidades de la conexión.

El problema de ese tipo de criterios arbitrarios en relación con la accesibilidad es que siempre puede ser reclamado un escalón superior tanto en la velocidad de conexión como en la capilaridad de las redes que la sustentan. Pero la sostenibilidad, el discurso paralelo de la Unión Europea en relación al transporte, no admite el crecimiento ilimitado e indiscriminado de la accesibilidad.

²¹ “Hacia unas redes transeuropeas. Programa de actuación comunitario”. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento. COM (90) 585 final. Bruselas, 1991.

²² Frase de Albert Serratosa, director del Plan Territorial Metropolitano de Barcelona, que encabeza el artículo de José Antonio Juncá “Entorno físico y territorio accesibles”, publicado en la revista OP nº 36. Barcelona, 1996.

²³ Opinión de P. Gould en “Spatial diffusion” (Assotiation of American Geographers. Resource Paper 17. 1969) citada por Andrés Monzón en el artículo “Los indicadores de accesibilidad y la planificación del transporte: concepto y clasificación”, publicado en la revista TTC del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, nº 35, Madrid, nov.-dic. 1988.

²⁴ Un ejemplo reciente de esos intentos de objetivar la accesibilidad se puede encontrar en dos artículos publicados en la revista OP, nº35 (Barcelona, 1996): “La accesibilidad, criterio básico para el desarrollo de un sistema de transportes eficaz, sostenible y cohesivo” de Mateu Turró y “No somos adivinos. Nuevas propuestas para la modelización del transporte y el territorio: El sistema UTS y el indicador ICON” de Andreu Ulied y Andreu Esquiús.

²⁵ Así lo propone por ejemplo Mateu Turró en “Going trans-European. Planning and financing transport networks for Europe”. Pergamon, Elsevier Science. 1999.

Al margen de las teorías, en la vida diaria, el derecho a la “accesibilidad mínima” se convierte en el “derecho a las infraestructuras”, pero no a cualquier infraestructura, sino a las que en cada momento son apreciadas como “imprescindibles” y propias de un territorio “moderno” o “europeo”. La explosiva construcción de autovías en España, durante los últimos quince años, ha conducido a considerar a esta infraestructura como un derecho de cualquier ciudad que se precie, además de como una garantía de futuro para sus habitantes²⁶. Y en la subasta actual de aeropuertos y ferrocarriles de alta velocidad también empieza a desplegarse un sentimiento similar de “derecho”.

Estos objetivos de dotación infraestructural con barniz equitativo esconden por tanto arbitrariedades e ideas preconcebidas sobre cómo debe configurarse el territorio, las necesidades sociales y la manera de satisfacerlas, en particular las vinculadas a la accesibilidad y la movilidad. En realidad, cuando se desmenuza el relato queda bajo sus pedazos el viejo sueño igualitario de Cerdá de la isotropía del territorio, es decir, la pretensión de hacer uniformemente accesible todo el espacio gracias al desarrollo de redes homogéneas. Un sueño que se convirtió en el siglo XX en pesadilla de la mano del Movimiento Moderno en arquitectura y urbanismo²⁷, cuyo programa -la Carta de Atenas- era supuestamente aplicable a todos los rincones del planeta y se apoyaba en la nueva red isótropa pensada para el automóvil.

El nuevo sueño isotrópico de las redes transeuropeas se alimenta ahora de la aceleración de las conexiones que propicia la aviación y el ferrocarril de alta velocidad, para constituir, con las autovías del automóvil y el camión, una Europa pretendidamente sin lugares diferenciados, ajena a un territorio convertido en un mero espacio donde cimentar el mercado y las infraestructuras.

Siguiendo la argumentación del relato, todo lo que entorpezca la movilidad debe ser suprimido y si hay fricción, saturación o congestión lo que hay que hacer es ampliar la capacidad de la infraestructura. Una idea que ya ha sido desechada mayoritariamente en las ciudades, en donde se ha demostrado que conduce a la destrucción urbana y a la generación de nuevos problemas, pero mantiene su prestigio en la movilidad interurbana. Hasta tal punto existe un pensamiento único al respecto, que incluso la prensa no se recata en pronunciarse en favor de la creación de más infraestructuras, alejándose a años luz de la pretendida objetividad de su tarea.

Una perla reciente de esta actitud reivindicativa de las infraestructuras de transporte se encuentra en un artículo de prensa cuyo título y subtítulo rezaban:

“El colapso circulatorio amenaza el tráfico de mercancías a través de los Pirineos. La congestión de Irún y la La Jonquera exige un nuevo paso por los 435 kilómetros de frontera”. Y seguía en el texto “ni España ni Francia han dado pasos decisivos para abrir nuevos accesos pirenaicos que eviten el estrangulamiento”²⁸.

Cuando se plantean dificultades para la expansión de la movilidad, la respuesta no es la revisión de las causas de esa expansión o de las diferentes maneras de afrontarla, sino la reclamación de nuevas infraestructuras capaces de acoger la demanda proyectada. Los Pirineos se convierten así, por ejemplo, en un mero accidente geográfico a suprimir.

²⁶ Entre los casos más llamativos de la extensión de la idea de “derecho” aplicada a las autovías están los movimientos “Plataforma Cívica en Defensa de la Autovía por Cuenca” y “Teruel existe”. En el primer caso dos de los lemas de las manifestaciones convocadas en la ciudad eran “autovía o muerte” y “autovía o ruina” (véase por ejemplo el artículo que con ese titular publicó el diario El País el 6 de julio de 1992). Y como muestra de que ese trasfondo ideológico recorre todo el cuerpo social, puede citarse al periodista que desde el mismo diario relataba las acciones del movimiento “Teruel existe” y asimilaba la idea de “derecho a la infraestructura” escribiendo que “Los turolenses quieren, sobre todo, entrar y salir de su provincia por carreteras y vías férreas del siglo XXI. Teruel no tiene ni un kilómetro de autovía ni autopista” (El País, 20 de diciembre de 1999).

²⁷ Véase al respecto el artículo de Carlos Verdaguer “El paisaje análogo. Un sueño moderno de la modernidad”, publicado en la Revista de Occidente, nº204, Madrid, abril de 1998.

²⁸ Artículo firmado por Inmaculada G. Mardones en El País, el 26 de diciembre de 1999.

PROPOSICIÓN IV

LAS INFRAESTRUCTURAS SE PUEDEN DEFINIR TÉCNICAMENTE, NO NECESITAN DE POLÍTICA, PUES SE TRATA SIMPLEMENTE DE UNIR E IGUALAR

Y si del relato anterior se deduce que hay un objetivo de accesibilidad mínima, medible y objetivable con determinado parámetro, la consecuencia será que las infraestructuras que garantizan esa accesibilidad mínima se pueden definir técnicamente, de un modo autónomo a las políticas del sector.

De hecho, no existe una política europea de transporte ni tampoco una política territorial, a pesar de que existen documentos que pretenden cubrir ese hueco y que se autodenominan como tales políticas: el Libro Blanco sobre “El desarrollo de la futura política común de transportes”²⁹ o la comunicación “Política de desarrollo territorial europeo”³⁰. Estos documentos lo que difunden es un discurso sobre el transporte o el territorio, pero no establecen objetivos concretos sobre los que encajar las inversiones y las regulaciones, no ordenan prioridades, ni establecen mecanismos para resolver las contradicciones entre por ejemplo el propósito de la sostenibilidad y la creación de nuevas infraestructuras.

Claro está que en países como España, esta autonomía de las infraestructuras no puede extrañar, pues no ha existido en las dos últimas décadas intento alguno de desarrollar una política integral de transportes. Han sido y siguen siendo los programas de infraestructuras los que han mandado sobre el territorio y sobre la movilidad, orientando a partir de los proyectos y la inversión las principales variables que tendrían que haber sido previamente definidas por la política de transportes. El Plan Director de Infraestructuras 1993-2007 del último gobierno socialista o el Plan de Infraestructuras 2000-2007 del gobierno popular son ejemplos, con sus diferencias de rigor en el planteamiento, de cómo el transporte lo está modelando la oferta de asfalto y hormigón.

En el ámbito de la Unión Europea, conforme la capacidad inversora o decisoria sobre las infraestructuras aumenta, se fortalece la tendencia a reproducir el mal ejemplo de algunos países y a dar preponderancia a los programas de apoyo e inversión en redes, sin que existan puntos de encuentro entre infraestructuras, regulaciones y políticas de apoyo en ámbitos como el tecnológico o cultural.

Así, por ejemplo, el incremento de la capacidad del espacio aéreo europeo, que se obtendría de la ordenación, homogeneización y unificación de los sistemas de control nacionales, no se plantea en paralelo al debate sobre los impuestos sobre el keroseno, combustible que a diferencia de los demás no está gravado por los Estados. De ese modo puede ocurrir que el crecimiento del tráfico aéreo se dispare con el aumento de la capacidad de los sistemas de control, sin que el instrumento fiscal que pudiera atemperar esa evolución insostenible esté siquiera preparado.

Lo mismo ocurre con la creación de nuevas autovías y autopistas, desvinculada por ejemplo de los debates sobre la regulación de la circulación en las mismas o sobre la fabricación de los vehículos que las van a utilizar. El sinsentido de permitir la fabricación de automóviles capaces de duplicar la velocidad máxima legal en las carreteras se hace más evidente si se tiene en cuenta que las autopistas se diseñan para unas velocidades determinadas de las que dependen sus características geométricas.

Igualmente, los debates sobre la necesidad de incrementar la seguridad vial, reducir las emisiones nocivas y aumentar la competitividad del ferrocarril convencional mediante una

²⁹ Diciembre de 1992, COM92 494 final.

³⁰ “European Space Development Policy”. Comisión Europea. Bruselas, 1997. Y también “Europa 2000 Plus. Cooperación para la Ordenación del Territorio Europeo”. Comisión Europea. Bruselas, 1994; y “Europa 2000: las perspectivas de desarrollo del territorio comunitario” COM (90) 544. Bruselas, 1990.

regulación más estricta de las velocidades de circulación en carretera y una disminución de las máximas para aproximarlas a las que representan una mayor eficiencia energética y ambiental, se realizan al margen de las decisiones sobre cuáles infraestructuras viarias y ferroviarias se construyen y cómo se diseñan.

En definitiva, la falta de una política de transporte que aglutine al conjunto de factores y condicionantes que configuran un aspecto particular de la movilidad, conduce a degradar la práctica política, dejando paso a negociaciones fragmentarias y contradictorias en las que siempre llevan las de ganar las tendencias más insostenibles del proyecto europeo, es decir, las tendencias a la expansión del mercado, en este caso del transporte y de la movilidad, frente a los criterios ambientales o sociales.

Esa degradación del valor de la política recorre ya todo el conjunto social hasta el punto de que pueda pasar desapercibido un titular de prensa como el siguiente: “Ingenieros de Fomento acusan al ministerio de elegir los proyectos por objetivos políticos”³¹. Como si no existiera la política precisamente para eso, para seleccionar y dar prioridad a unos proyectos frente a otros. Está claro que el propósito del artículo era descalificar las prácticas partidistas en la ejecución de las obras del Ministerio de Fomento, pero de rondón se colaba una descalificación de la política cuando lo que precisamente falta tanto en España como en Europa es Política de Transporte.

PROPOSICIÓN V

NO EXISTEN REDES TRANSEUROPEAS. HAY QUE CREARLAS

El concepto de redes transeuropeas nunca ha sido definido adecuadamente o con el rigor mínimo para que todos hablen de lo mismo.

Quizás el primer problema de las redes transeuropeas sea semántico. “Trans” quiere decir “al otro lado” o “a través de” por lo que la pregunta inmediata que surge es ¿por qué no, simplemente, “Redes Europeas de Transporte”? Seguramente lo que ocurre es que esa denominación no parece una novedad política digna de atención. De hecho no lo es, pues desde los años setenta existe una designación de itinerarios internacionales en Europa, que conforman las redes de carreteras y ferrocarriles denominadas con la letra “E”, a partir de los trabajos realizados por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas³².

A pesar de que el gobierno español no ha firmado los convenios correspondientes, el mapa oficial de carreteras, que edita el Ministerio de Fomento, denomina por ejemplo como E 05 al conjunto de vías que enlazan la frontera francesa por Irún con Algeciras, pasando por Bilbao, Madrid, Sevilla y Cádiz; o como E 70 el sistema viario entre la misma frontera y Galicia por la cornisa cantábrica; o la E 15 del litoral mediterráneo desde la frontera francesa.

Y es que efectivamente, como ocurre con la mitología gallega de las brujas, nadie cree que existan las redes europeas pero “haberlas haylas”; otra cosa es que tengan los rasgos que

³¹ Artículo firmado por Inmaculada G. Mardones en El País del 20 de diciembre de 1999.

³² Los acuerdos internacionales en materia de redes de transporte propiciados por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas son los siguientes:

- Acuerdo Europeo sobre las principales carreteras internacionales (AGR). 1975.
- Acuerdo Europeo sobre las principales líneas internacionales de ferrocarril (AGC). 1985.
- Acuerdo Europeo sobre las líneas principales de transporte combinado y sobre las instalaciones complementarias (AGTC). 1991.
- Acuerdo Europeo sobre redes de navegación interior (AGN). 1996.

Estos acuerdos han ido recibiendo enmiendas a lo largo de los años con el fin de adaptar las redes a los cambios en las propias infraestructuras y a su diseño, pues se trata en definitiva de orientaciones para la denominación común de las vías y para sus características, sin llegar a definir un modelo homogéneo de carretera o ferrocarril para todos los tramos de todas las líneas.

todos los agentes sociales y políticos consideren adecuados. Por consiguiente, no hay que crear nuevas “redes europeas” o “transeuropeas” (o “paneuropeas”, como se están llamando ahora a las que salen del territorio de la Unión Europea hacia el Este o los demás países del mediterráneo), sino analizar si las que existen cumplen las funciones y los objetivos para los que se diseñaron y construyeron en sus diversos tramos; porque efectivamente se trata de un conjunto de tramos que no tienen por qué ser homogéneos, sino adaptados a las condiciones locales en primer lugar del territorio y en segundo lugar del tráfico previsto. La uniformidad completa del diseño no es más que un requisito formalista de quienes planifican desde la cartografía y olvidan el territorio y las condiciones sociales y económicas.

Es interesante a ese respecto recordar que el “lobby” pionero en el impulso de las infraestructuras europeas, la European Round Table of Industrialists (ERT), abogara en su primera intervención sobre este asunto no tanto por las redes sino por los enlaces que echaba en falta. El título de su primera publicación, “Missing links” que data de 1984, hace referencia precisamente al reforzamiento de una serie de conexiones consideradas como cruciales para la construcción del Mercado Único: el Túnel bajo el Canal de la Mancha, el Scanlink -conexión entre Dinamarca y Suecia- y los nuevos túneles para atravesar los Alpes³³.

Evidentemente, existían conexiones entre los países a los que servirían dichos enlaces, pero sus rasgos no eran considerados como adecuados por su capacidad, su modo de transporte o su velocidad, al menos según los criterios de este conjunto de empresarios de élite asociados a partir de 1983 bajo el liderazgo en aquel entonces del presidente de la industria de la automoción sueca Volvo³⁴.

Con el paso de los años, los enlaces fueron arropados ideológicamente con el concepto de redes, tanto por parte de la ERT, que acuñó el lema de “Missing networks” (1991), como por parte de la propia Comisión Europea (“Towards transeuropean networks”, 1991³⁵), lo que condujo a la irrupción definitiva del concepto de redes transeuropeas como nueva política común en el tratado de Maastricht de 1992³⁶.

PROPOSICIÓN VI

UNAS INFRAESTRUCTURAS TIENEN CARÁCTER EUROPEO MIENTRAS QUE OTRAS SON DE ÁMBITO NACIONAL, REGIONAL O LOCAL

Pero para que las instituciones de Bruselas tengan un papel relevante en esta materia hace falta deslindar un ámbito de infraestructuras “europeas”, salvando el principio de subsidiariedad, y diferenciarlas de las que son competencia de los poderes nacionales, regionales o locales.

“Hasta época muy reciente, las redes de transporte se diseñaban fundamentalmente desde un punto de vista nacional. [...] Desde el punto de vista de la Comunidad, el enfoque tradicional ha conducido de manera inevitable a una serie de problemas importantes. Estos incluyen la frecuente falta de conexiones adecuadas entre las redes nacionales, los eslabones inexistentes y los puntos de congestión, así como los obstáculos a la interoperabilidad que traen consigo enormes faltas de eficacia”³⁷.

³³ Los informes sobre infraestructuras publicados por la ERT (European Round Table of Industrialists) en estos años son: “Missing Links” (1984); “Clearing the line” (1986); “Keeping Europe Mobile” (1988); “Need for Renewing Transport Infrastructure” (1989); “Missing Networks” (1991); y “Growing Together” (1992).

³⁴ En la actualidad en la cincuentena de miembros de la ERT se incluyen varios que proceden del sector del automóvil (Fiat, Renault), de la industria del petróleo (Royal Dutch/Shell, Repsol, BP-Amoco, TotalFina) y otros vinculados a otros segmentos del sector transporte (Lufthansa, Pirelli, Akzo Nobel, Siemens).

³⁵ Comisión de las Comunidades Europeas. COM (90) 585 final. Bruselas, 1991.

³⁶ Artículo 129d, del título XII del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea.

³⁷ “El curso futuro de la política común de transportes. Un enfoque global para la elaboración de un marco comunitario de movilidad sostenible”. COM (92) 494 final. Bruselas, 1992. En el mismo año, otra comunicación de la Comisión

Sin embargo, no sólo ocurre que en las actuales circunstancias políticas no hay manera de realizar ese ejercicio de deslinde entre las que son “europeas” y las que no lo son, sino que en la propia funcionalidad de las redes es imposible separar lo que sirve a las relaciones internacionales de lo que se utiliza en el ámbito nacional, regional o local.

En efecto, la lectura literal de los textos comunitarios puede hacer pensar que ha sido una óptica supranacional la que ha permitido definir las redes europeas de transporte para el año 2010³⁸. Sin embargo, han sido sobre todo las lógicas nacionales y los intereses sectoriales los que han prevalecido. Las características requeridas para incluir un proyecto entre los de “interés comunitario” es tan amplia y ambigua que todo cabe a gusto de cada estado y cada operador, y por tanto todo acaba siendo incluido en el esquema europeo, por temor a que luego no reciba la inversión o el apoyo para su ejecución. Hay que tener en cuenta, por ejemplo, que para que un proyecto pueda ser financiado con cargo al Fondo de Cohesión es necesario que esté incluido en las Orientaciones de las Redes Transeuropeas.

De ese modo, por ejemplo, la Comisión ha identificado 300 puertos que pueden considerarse parte de la red transeuropea, lo que significa que prácticamente todos los puertos españoles que cumplen papeles más allá de lo meramente local han sido incluidos. Y también ha admitido que formen parte de la red transeuropea aeropuertos regionales como los de Badajoz, Santander, Pamplona o Valladolid.

Pero es que además, la diferenciación funcional entre lo que es internacional, nacional, regional o incluso local es siempre muy resbaladiza. Por ejemplo, la mayoría aplastante del tráfico por carretera interurbano europeo es local o regional. Por ese motivo, si se pretendiera crear una autovía especializada en el tráfico de largo recorrido, con accesos muy restringidos y distanciados, su viabilidad económica sería puesta en tela de juicio. No es así de extrañar que los criterios para calificar los proyectos de carreteras como de interés común incluyan los acondicionamientos de carreteras de “alta calidad” y las circunvalaciones urbanas.

Evidentemente, la creación de una nueva circunvalación urbana puede favorecer los desplazamientos de larga distancia de viajeros y mercancías, pero sobre todo está dirigida a facilitar el uso del automóvil privado y extender la metropolización o dispersión de la influencia y la ocupación urbanas, pues la proporción del tráfico de paso respecto al local o regional no suele superar el 10%.

En ese mismo sentido, cuando en aras del tráfico europeo se pretende construir nuevas infraestructuras de alta capacidad en territorios de densidad poblacional, lo más probable es que se trate de nuevo de una fábula que oculta otros propósitos y otras moralejas. Por ejemplo, las dos nuevas penetraciones de los Pirineos incluidas en las Orientaciones de la Red Transeuropea son, en esencia, vías para la colonización del macizo montañoso; más que perforaciones son ejercicios de gangrenación o metástasis.

aceleró el proceso de intervención sobre las “redes transeuropeas”: “Infraestructuras de transporte”. COM (92) 231 final. Bruselas, 1992.

³⁸ Las redes transeuropeas fueron establecidas en la Decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, de 23 de julio de 1996, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el 9 de septiembre de 1996.

PROPOSICIÓN VII

LAS INFRAESTRUCTURAS EUROPEAS DE TRANSPORTE TIENEN UN PLAN, SIGUEN UNA PLANIFICACIÓN COHERENTE Y RACIONAL QUE PERMITE PROGRAMAR LAS INVERSIONES EN FUNCIÓN DE SU RENTABILIDAD SOCIAL Y ECONÓMICA

Pero no es así, no existe un plan, la planificación de infraestructuras es actualmente imposible en el seno de las instituciones europeas, pues los estados tienen reticencias a delegar esa competencia en el escalón europeo. En lugar de plan, lo que hay es una lista de peticiones que se va complicando a medida que se van solapando las propuestas individuales para los distintos modos de transporte y se busca el reparto de una “tarta hipotética” estimando lo que corresponde a cada país y cada región.

Como señala Mateu Turró: *“La definición del trazado de las redes no está guiada por ninguno de estos objetivos [el uso óptimo de las infraestructuras existentes, la intermodalidad, la protección del medio ambiente y la viabilidad económica de los proyectos], sino más bien por la preocupación de los distintos grupos de trabajo para alcanzar un consenso en relación a los mapas individuales [para cada medio de transporte]”*³⁹.

Las redes contempladas no cumplen siquiera el requisito de la homogeneidad, lo cual no es de extrañar si se sigue el rastro de la definición de cada una de ellas y se comprenden los mecanismos de decisión aplicados. Por ejemplo, la primera red dibujada, la de alta velocidad ferroviaria, fue elaborada a partir de los trabajos llevados a cabo en mitad de los años ochenta por las compañías de ferrocarriles de los países europeos en el seno de la Unión Internacional de Ferrocarriles. Un Grupo de Alto Nivel se encargó en 1991 de convertir sin cambios de fondo aquellos deseos de extensión gigantesca de los ferrocarriles de alta velocidad en un documento semejante al que hoy forma parte de las redes transeuropeas.⁴⁰

De ese modo, en unos casos se trata de redes objetivo o esquemas de largo plazo, mientras que otros son un catálogo exhaustivo de las infraestructuras existentes. El resultado es un conjunto incoherente de redes sobreabundantes e inmanejables desde el punto de vista de la racionalidad planificadora o del propósito de una programación sensata. Tanto es así que las orientaciones o directrices comunitarias para el desarrollo de las redes transeuropeas, formuladas en 1996⁴¹, no suponen ningún compromiso financiero por parte de la Comisión Europea o de los estados miembros, quedando en teoría sus aspectos estratégicos relegados al desarrollo de los Proyectos Prioritarios⁴².

Obviamente la superposición de las redes correspondientes a cada uno de los modos de transporte no significa integración de los mismos en un esquema unificado coherente, sino redundancias o incoherencias con el conjunto de objetivos a los que supuestamente obedecen. El caso más llamativo de superposición de redes se da en el modo ferroviario, constituido a partir de la suma de tres documentos de orientación diversa y que no han sido revisados en

³⁹ “Going trans-European. Planning and financing transport networks for Europe”. Mateu Turró. Pergamon, Elsevier Science. 1999.

⁴⁰ “Towards a European High Speed Rail Network”, 1986. “Proposition pour un réseau européen a grande vitesse”. UIC, 1989. “Report of the High Level Group on the European High Speed Train Network”, 1990. Y Resolución del Consejo del 17 de febrero de 1990.

⁴¹ Decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, de 23 de julio de 1996, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el 9 de septiembre de 1996.

⁴² Después del Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo, que ya definía 26 proyectos prioritarios, el Consejo de Ministros celebrado en Bruselas en diciembre de 1993 decidió crear un grupo asesor bajo la dirección del vicepresidente de la comisión Herning Christophersen. El denominado posteriormente como Grupo Christophersen estableció 14 proyectos prioritarios de transporte y 10 en el campo de la energía, y sus recomendaciones fueron adoptadas en el Consejo de Essen de diciembre de 1994. Más tarde, en el Consejo celebrado en Dublín se modificó uno de los dos proyectos localizados en España que pasó de ser una autovía Valladolid-Lisboa a convertirse en un Enlace Multimodal Portugal/España/Europa. El otro proyecto prioritario en suelo español es el Tren de Alta Velocidad Sur, con una Rama Atlántica (Madrid-Valladolid-Vitoria-Dax) y otra Mediterránea (Madrid-Barcelona-Perpignan-Montpellier).

aras de la compatibilidad interna: red de alta velocidad, red convencional y red de transporte combinado.

Por último, hay que señalar que la evolución de los conceptos y de los intereses que han dado lugar a las redes transeuropeas de transporte ha escindido de las mismas a un conjunto de medios de transporte, como la tubería, que el rigor analítico incluye en este ámbito. Por ejemplo, los oleoductos, el transporte por tubería de productos petrolíferos se incluye en las redes de energía, como si no formaran parte de un mismo sistema de transporte y pudieran desvincularse en la planificación de otros modos que también transportan esos productos como el ferrocarril o la carretera.

PROPOSICIÓN VIII

LA PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE Y LA SOSTENIBILIDAD DE LAS RTE SE DEMUESTRA CON SU SESGO HACIA EL FERROCARRIL Y EL TRANSPORTE COMBINADO

La sostenibilidad es, como se ha señalado al principio, el discurso paralelo al del mercado que recorre toda la literatura relativa a las redes transeuropeas. Las Orientaciones de la Red Transeuropea de Transporte, por ejemplo, presenta como objetivo mencionado en primer lugar el de la movilidad sostenible⁴³.

Para reforzar la credibilidad del discurso sobre la sostenibilidad se vienen difundiendo dos ideas que conviene desmenuzar. La primera es que va a haber una discriminación positiva en favor del ferrocarril y del transporte combinado como medios de mayor compatibilidad ambiental. Y la segunda es que se van a poder evaluar las políticas y los programas de infraestructuras de modo global, en lugar de proyecto a proyecto o tramo a tramo como ocurre hasta el momento, y por tanto se podrá evaluar también el conjunto de las redes transeuropeas.

Aunque es cierto que el nuevo Reglamento Financiero del Fondo Red⁴⁴, aprobado en 1999 como marco para las subvenciones comunitarias de las redes en el periodo 2000-2006, obliga a dedicar al menos un 55% de los créditos a los proyectos ferroviarios y un máximo del 25% a proyectos de carreteras, como luego se mostrará, su cuantía es muy inferior a la de otras fuentes de financiación como el FEDER o los Fondos de Cohesión, que no presentan esa obligación.

Pero es que, además, ya no es suficiente con agitar la palabra ferrocarril para convocar a la sostenibilidad, porque el modelo ferroviario cimentado en la red de alta velocidad, que es el que principalmente se refleja en las redes transeuropeas, es dudoso que signifique un camino de compatibilización ambiental del transporte.

El Grupo de Transportes que se constituyó en el seno de la Dirección General de Planificación Territorial del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente señalaba que:

“Los trenes de alta velocidad, que adquieren carácter prioritario en la definición de la política comunitaria, no presentan desde el punto de vista ambiental ventajas adicionales a la carretera o al

⁴³ Decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, de 23 de julio de 1996, sobre las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transporte. Artículo 2. Objetivos, apartado 2 a). *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* del 9 de septiembre de 1996.

⁴⁴ En septiembre de 1995, antes de la aprobación de las Orientaciones de las Redes Transeuropeas, se aprobó el Reglamento Financiero (CE) nº 2236/95 que regula la concesión de ayudas financieras para las redes transeuropeas, creándose el denominado Fondo Red. Este Fondo cofinancia hasta el 50% el coste de los estudios y proyectos previos y hasta el 10% de la construcción de las obras. En 1999 se adoptó un nuevo Reglamento Financiero del Fondo Red (CE) nº 1655/1999.

avión. El efecto barrera producido por la infraestructura es superior al de la carretera, así como su uso del suelo, muy condicionado por los requisitos técnicos de diseño (radios de curvatura superiores a los 5.000 m), mientras que sus consumos de energía por viajero-kilómetro son elevados, especialmente si consideramos los consumos derivados de la construcción de la infraestructura o el hecho de tener que recorrer un mayor número de kilómetros para unir dos puntos geográficos⁴⁵.

Aunque no se comparta de modo completo ese aserto, especialmente en relación al balance con los otros modos, lo que sí es cierto es que la velocidad reduce drásticamente la compatibilidad ambiental del ferrocarril, tal y como se deduce por ejemplo de las cifras de consumo energético por modo de transporte que se ofrecen a continuación y que han sido confirmadas en otras muchas fuentes⁴⁶.

Respecto a la posibilidad de reducir significativamente los impactos ambientales del transporte de mercancías por carretera mediante el recurso al transporte combinado, la actitud a tomar debe ser prudente. No deben esperarse cambios muy drásticos respecto a la situación actual, puesto que sin modificaciones radicales de la estructura productiva, de la organización territorial y del propio sector ya consolidado del transporte de mercancías, lo más probable es que el crecimiento previsto del tráfico sea absorbido por el camión y los esfuerzos para que los demás modos -el ferrocarril y la navegación- asimilen una mayor proporción del mercado pueden ser de resultados relativamente pobres, aunque imprescindibles desde el punto de vista ambiental.

Como dice Mateu Turró: *“El transporte combinado ha emergido en muchas discusiones políticas como un nuevo modo que podría curar milagrosamente las aflicciones que sufre el sistema de transporte”*⁴⁷.

Tampoco cabe esperar milagros del otro instrumento que se ofrece para garantizar la sostenibilidad del proyecto de las redes transeuropeas, la “Evaluación Ambiental Estratégica”, que trata de superar el enfoque tradicional de evaluación de proyectos para revisar los planes y programas globalmente. Hasta el momento sólo se ha avanzado en el desarrollo de una metodología⁴⁸, pero las dificultades para alcanzar un consenso son enormes en la medida que se han de manejar consecuencias sociales y ambientales de carácter global y no localizable, como pueden ser el cambio climático⁴⁹.

Y es que la perspectiva ambiental de las redes transeuropeas no se restringe al impacto directo de las obras de infraestructura, sino que cobra su verdadero alcance en su contribución al incremento de las magnitudes básicas de los desplazamientos. Las obras de autovías, aeropuertos y ferrocarriles de alta velocidad van a representar una amenaza local para múltiples áreas de interés ecológico, pero significan sobre todo una contribución poderosa al insostenible despliegue de la movilidad en el continente, es decir, una contribución a las consecuencias ambientales de tipo global que tiene el actual modelo de transportes⁵⁰.

⁴⁵ “Políticas europeas de transporte”. Artículo publicado en el nº36 de la revista OP. Barcelona, 1996.

⁴⁶ Véase por ejemplo las cifras españolas en “Hacia la reconversión ecológica del transporte en España”. A. Estevan y A. Sanz. Los Libros de la Catarata. Madrid, 1996.

⁴⁷ “Going trans-European. Planning and financing transport networks for Europe”. Mateu Turró. Pergamon, Elsevier Science. 1999.

⁴⁸ En el Consejo de Ministros de Medio Ambiente celebrado en Bruselas el 13 y 14 de diciembre de 1999 se dio el visto bueno para la continuación del procedimiento de aprobación de una Directiva sobre Evaluación de Planes y Programas, aunque reconocía que “el ámbito de aplicación del proyecto de Directiva se había reducido en exceso respecto de la propuesta original de la Comisión” (Comunicado de prensa).

⁴⁹ El informe “The impact of Trans-European Networks on nature conservation: a pilot project” realizado por Birdlife International en 1995 es una muestra de esas dificultades incluso cuando el enfoque se reduce a la conservación de espacios y no se entra en aspectos ambientales globales.

⁵⁰ “Transporte y sostenibilidad en la Unión Europea: la cuadratura del círculo”. A. Sanz. Artículo publicado en la revista *Quercus* en mayo de 1996. Madrid.

CONCLUSIÓN

Más allá de las proposiciones sobre la necesidad y el carácter imprescindible de las redes transeuropeas, las inversiones y el apoyo de las instituciones europeas a las mismas están creciendo y serán cada vez más importantes en la política comunitaria, pero no tanto por su carácter esencial y prioritario para la Unión Europea, sino por su coherencia con la evolución de los fondos comunitarios y del marco institucional establecido.

Hasta el momento las inversiones propias del denominado Fondo Red han sido efectivamente pequeñas. En el periodo 1995-1998 la financiación de las redes transeuropeas ha supuesto un desembolso de 1.346 millones de euros de este Fondo; mientras que para las mismas redes, las subvenciones del FEDER o del Fondo de Cohesión ascendían a 8.418 millones de euros. En el mismo periodo, los préstamos y garantías de crédito del Banco Europeo de Inversiones (BEI) y del Fondo Europeo de Inversiones (FEI) para redes transeuropeas sumaban 17.197 euros⁵¹.

Si se tiene en cuenta el conjunto de fondos comunitarios volcados en la infraestructura del transporte ese diferencial se hace más aplastante, pues la inversión del FEDER (unos 50.000 millones de euros) y del Fondo de Cohesión (otros 8.000 millones de euros), durante el periodo 1995-99, multiplica por 32 la financiada por el Fondo Red⁵². Para tener una idea del orden de magnitud requerido por las redes establecidas, baste recordar que sólo los 14 proyectos prioritarios están presupuestados en cerca 110.000 millones de euros⁵³. Por consiguiente, se trata de cifras muy superiores a las que pueden ofrecer hoy los presupuestos comunitarios.

En cualquier caso, es previsible que las inversiones en redes transeuropeas aumenten gracias no tanto a la "importancia europea" de las mismas, sino a su encaje en el engranaje burocrático y de intereses tanto del ámbito comunitario como de los diferentes estados⁵⁴.

En efecto, el incremento de las inversiones en infraestructuras por parte de la Comisión Europea podría ser simultáneo a la reducción de los fondos de la Política Agraria Comunitaria, manteniéndose en consecuencia las magnitudes del presupuesto comunitario y su capacidad de intervención. Las redes transeuropeas vendrían a ser un mecanismo de reequilibrio en las inversiones conveniente para la burocracia europea, sin que fuera necesaria la expansión de ésta, puesto que la responsabilidad de los proyectos recae en las administraciones nacionales y regionales; y conveniente también para las Haciendas nacionales, que pueden con ellas realizar nuevos malabarismo contables en relación al déficit exigido por la Unión Monetaria.

Además, frente a los Fondos de Cohesión o los FEDER, las inversiones en redes transeuropeas tienen la virtud de no tener que centrarse en determinados países o regiones, lo que significa que pueden ser un instrumento de negociación importante en el futuro reparto del presupuesto comunitario.

En definitiva, las denominadas redes transeuropeas son objeto de intereses múltiples por parte de los grupos de presión industrial, favorecen el proceso de globalización⁵⁵, tal y como hasta el momento se viene desarrollando, y también encajan en el reparto de poder que se

⁵¹ Datos obtenidos del informe de la Comisión "Redes Transeuropeas. Informe Anual 1998". COM(1999) 410 final. Bruselas, 1999.

⁵² Las estimaciones sobre la cuantía de los Fondos de Cohesión y FEDER proceden de Mateu Turró en "Going trans-European. Planning and financing transport networks for Europe". Pergamon, Elsevier Science. 1999.

⁵³ "Trans-European Transport Network". Factsheets. State of progress of the 14 priority projects. Cardiff European Council. European Commission. Bruselas, 1998.

⁵⁴ De hecho, para el periodo 2000-2006 el nuevo Reglamento Financiero del Fondo Red (CE nº 1655/1999) ha incrementado hasta 4.200 millones de euros el presupuesto para las redes de transporte.

⁵⁵ Para el análisis de las relaciones entre el proceso de globalización y la expansión del transporte motorizado véase el capítulo "Transporte versus sostenibilidad. Movilidad motorizada, globalización económica y "proyecto europeo" de Ramón Fernández Durán, en el libro "La Ciencia al Alcance de la Mano: Ciencia para Todos", Espasa Calpe. (en prensa).

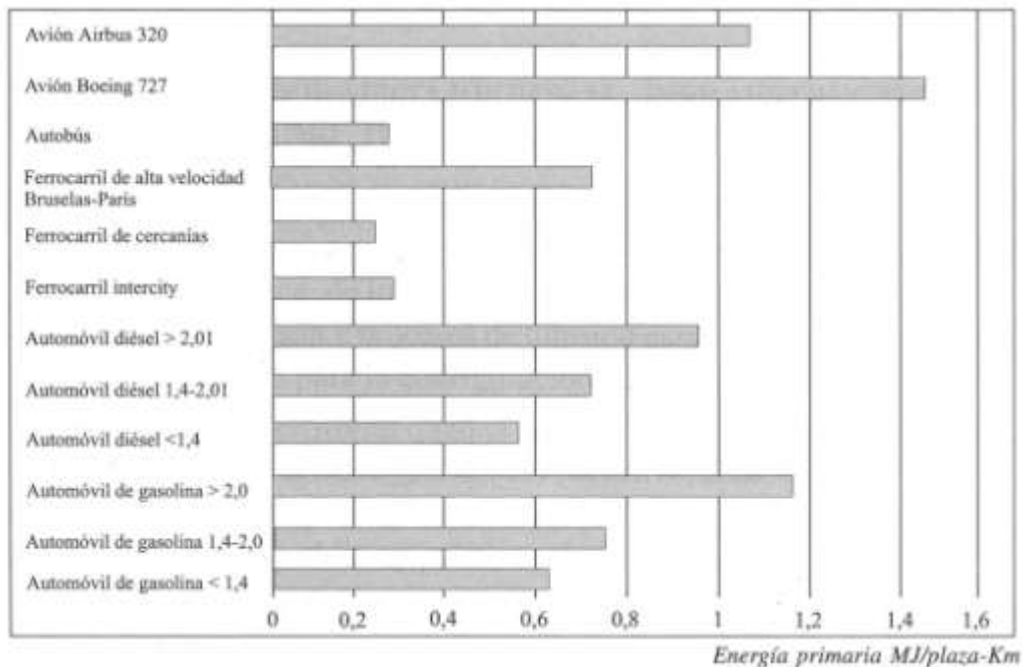
está configurando entre las distintas administraciones europeas, nacionales y regionales. Por todo ello son un campo abonado para la fabulación del poder que esconde, tal y como previene Mircea Eliade, una realidad mucho menos heroica y, por supuesto, menos “sostenible” de lo que el relato indica.

Para finalizar, ya que de mitología se ha aquí hablado, no está de más recordar que en la grecolatina la ninfa Europa, hija de Agenor, rey de Fenicia, fue seducida por Júpiter convertido en un toro aparentemente manso; cuando la niña se sienta a su espalda Júpiter cambia de actitud y la rapta. Quizás en la futura mitología de Europa la figura del toro haya sido sustituida por otro raptor de fuerza incontenible e insostenible, el transporte motorizado, en una de cuyas astas podrían situarse las redes transeuropeas de transporte.

Pero nadie supo darle noticias de Europa; nadie había visto una niña vestida de princesa montada sobre un toro blanco que galopaba tan ligero y tan veloz como el viento.

“Los dientes del dragón”, incluido en los “Cuentos de Tanglewood” de Nathaniel Hawthorne⁵⁶.

Vehículo



* Fuente: Libro Verde sobre el impacto del transporte en el medio ambiente. CON (92)46. Final. Bruselas 1992

⁵⁶ Publicados por Alba Ediciones. Barcelona, 1999.

Redes y sistemas de transporte en relación con la cohesión regional

Javier Gómez Piñeiro
Catedrático de Análisis Geográfico Regional
Universidad de Deusto (Campus de Donostia)

SUMARIO: I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.- II. DIVERSIDAD Y DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES.- III. REDES DE TRANSPORTE Y COHESIÓN REGIONAL.

I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Dentro de los análisis regionales se estudian las diferentes unidades espaciales o territoriales, con el reconocimiento y comprensión, desde una perspectiva sistémica, de los flujos, redes, nudos, jerarquías entre los nudos, áreas de influencia y procesos de difusión espaciales, que se materializan en el territorio para la configuración de un Sistema Territorial.

En el Sistema Territorial quedan incluidos una serie de Subsistemas: el del Medio Físico; el Demográfico; el Productivo; el de Asentamientos (en el que encontramos el subsistema urbano); el de Conexiones; y el constituido por el marco jurídico y político-administrativo.

Para un estudio se tienen en cuenta la variable temporal, los factores de la organización espacial, los agentes sociales, las estructuras espaciales que van produciéndose, para llegar a un diagnóstico territorial, en el que conoceremos los procesos y estructuras dominantes, las tendencias posibles y la problemática planteada, con la correspondiente valoración y propuestas de actuación. Es decir, se analizan la funcionalidad, la estructura, los procesos y las formas resultantes de las relaciones internas y de la evolución del Sistema Territorial.

El conocimiento de las estructuras territoriales, con su correspondiente funcionalidad, nos permite conocer el papel de los asentamientos con sus interrelaciones y jerarquías, establecer potencialidades y deficiencias existentes, con sus consecuencias económicas y sociales, comarcalizar y determinar posibles áreas funcionales, con la formulación de criterios para el desarrollo y aplicación de las correspondientes políticas territoriales.

A nadie se le escapa el importante papel que desempeñan en los sistemas territoriales las infraestructuras, bien sean las de asentamiento, las de producción o las de conexión. Todas actúan y modifican las condiciones naturales del territorio, debiendo dar lugar a una configuración territorial que posibilite y potencie el desarrollo socioeconómico.

El tratamiento de las infraestructuras en las cuestiones de ordenación del territorio nos lleva a tener en cuenta el análisis de sus efectos, teniendo en cuenta las cuestiones de escala y la variable temporal, tanto directos como indirectos y marginales, sobre el conjunto del Sistema Territorial y sobre los agentes sociales, con la correspondiente problemática medioambiental.

En la Carta Europea de la Ordenación del Territorio, se define este concepto como "la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda la sociedad", al tiempo que se fijan como objetivos el desarrollo socioeconómico de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y la utilización racional del territorio, con planteamientos y políticas globales e integrales, con enfoques interdisciplinares que analicen y comprendan las múltiples interrelaciones de los sistemas existentes en el territorio. Entre esos sistemas, tiene una especial relevancia el de las infraestructuras, y en concreto el de conexiones, mediante las correspondientes redes de comunicación y de transporte, que puede contribuir a la corrección o

a la aparición de desequilibrios territoriales. En el tema de los desequilibrios territoriales debemos diferenciar aquéllos que causan desigualdades en las distintas partes del territorio, denominados horizontales, de los que provocan un desorden en la organización del espacio, en los usos del suelo o crean problemas ambientales de concreta localización, denominados verticales. Los horizontales pueden poner en peligro la cohesión socioeconómica territorial necesaria para la construcción de la unidad europea.

Para evitar los problemas que se producen a la hora de desarrollar este tipo de trabajos, partiendo de divisiones administrativas, comarcales, funcionales, etc., se propone trabajar con un Sistema de Redes Nodales, en el que los nudos o centros son los elementos de fijación, el territorio es el soporte físico de la población, de sus asentamientos y de sus actividades. No se trata de prescindir de aquellas divisiones territoriales que respondan a las necesidades de la población y contribuyan a la resolución de las problemáticas existentes, sino de generalizar en los trabajos sobre asentamientos sus conexiones y flujos, un sistema que nos garantice el mayor grado de integración, que delimite los elementos constitutivos del Sistema Territorial, al objeto de asegurar su funcionalidad y la capacidad de organizar el territorio, que nos dé el máximo de homogeneidad de los subsistemas internos, que sea flexible, pudiendo introducirse modificaciones que eviten que quede obsoleto a corto plazo, y que nos aporte una visión de conjunto respecto a la organización territorial.

En los Sistemas de Redes Nodales, la localización poblacional adquiere un papel relevante pero no exclusivo, ya que hay que desarrollar todos los análisis referentes al territorio, sus asentamientos, flujos y conexiones, en los subsistemas urbanos y rurales existentes, con su evolución, estructuración, esquemas de ordenación, de accesibilidad, de funcionalidad y de equipamientos (estado y grado de la cobertura de los mismos, distancias y accesibilidades razonables, cantidad y calidad de los servicios, posición de las áreas menos dotadas de servicios, rentabilidad suficiente y propuestas de localización).

Así se superan problemas metodológicos referentes a los elementos de estructuración territorial, de dispersión de asentamientos, de las heterogeneidades en las unidades territoriales, de la funcionalidad, de la recogida y tratamiento de la información territorial, de la integración de elementos y factores, lo que nos permite valorar debidamente cada subsistema para una correcta ordenación territorial.

Con esta propuesta se localizan los fenómenos y problemáticas que nos interesen, se integran en los subsistemas correspondientes, se engarzan en el sistema territorial, se facilitan los análisis factoriales, funcionales, estructurales, dinámicos y formales, al tiempo que podemos dedicar la atención necesaria a los flujos, redes, conexiones, etc., que nos interese en cada momento, para llegar a una planificación espacial completa e integrada.

II. DIVERSIDAD Y DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES

La diversidad territorial, en la que influyen la situación y la posición geográficas, repercute en hechos como la accesibilidad y la integración regional. La Unión Europea tiene una contrastada proyección regional en la ordenación de su territorio.

En el espacio geográfico de la Unión Europea encontramos distintos modelos territoriales regionales, en los que desde la consideración de aspectos estructurales y funcionales, se ponen de manifiesto los contrastes regionales.

A nadie se le escapa la importancia de las redes de transporte en las dinámicas que definen las estructuras regionales de los modelos territoriales de desarrollo regional. Los procesos de formación y consolidación de las redes y su inserción en los sistemas urbanos y territoriales, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo regional.

Habrà que tener en cuenta estas cuestiones a la hora de aplicar las políticas de ampliación e integración del espacio europeo, ya que con toda seguridad generarán impactos regionales contrastados, que deberán ser considerados de forma diferente en cada caso.

La existencia de fuertes desequilibrios territoriales es una amenaza para el proceso de construcción de la unidad europea. La corrección de estos desequilibrios se puede ver alterada por los efectos distorsionadores de ciertas políticas sectoriales, como la de los sistemas de conexiones, y en concreto la de la red de transportes.

Existe una evidente relación entre el proceso de construcción europea y la cohesión socioeconómica territorial. Las últimas decisiones de la Unión Europea suponen un avance en este sentido al confirmar la tendencia hacia la espacialización de las acciones y el deseo de profundizar en la lucha contra los desequilibrios territoriales, favoreciendo la cohesión territorial y regional con vistas a hacer viable el proyecto de la unidad europea.

En los últimos años se ha producido un importante avance en estos temas, si bien hay que tener en cuenta que los efectos espaciales de las actuaciones comunitarias no se reducen a las políticas estructurales, ya que también son muy importantes las políticas sectoriales, como la de transportes y otras de aplicación territorial. Toda política territorial tiene efectos sectoriales, pero también las políticas sectoriales tienen unos impactos territoriales, por lo que deben conjuntarse, con la política espacial general y regional, en su lucha hacia la corrección de los desequilibrios territoriales y no servir para acentuar las diferencias entre regiones y territorios.

En la diversidad del territorio europeo, la dimensión regional, acompañada de un conjunto de transformaciones políticas y económicas de proyección espacial, se vuelve decisiva en la construcción europea, dando lugar a la llamada "Europa de las Regiones".

El aspecto regional es decisivo tanto en las alternativas que se propugnan respecto a los modelos de desarrollo económico, como en las formas de planificación, gestión y organización del territorio, dentro de la estructuración del espacio geográfico y en el proceso de construcción de la unidad europea. Cuanto más se modifica y transforma el territorio europeo, más se refuerza la perspectiva regional, a diferentes escalas, para entender sus cambios y su configuración espacial.

En los aspectos regionales, las unidades urbanas son elementos dinámicos que dan lugar a multitud de flujos, que se materializan en redes con una serie de nodos jerarquizados con sus áreas de influencia y espacios integrados en las redes, así como con una serie de procesos de difusión, contribuyendo a vertebrar y organizar el territorio. Entre los diferentes flujos, ocupan un papel destacado los de transportes y comunicaciones de personas y mercancías.

Si observamos los actuales trazados, comprobamos que se dan grandes contrastes, sobresaliendo el "cuadrilátero" de Londres, el Randstat holandés, el Ruhr y otras unidades del Valle del Rhin y París. A este complejo espacio urbano-industrial, le siguen sus áreas periféricas, especialmente en el caso de Alemania y en menor medida en el Reino Unido; el llamado Arco o Eje Mediterráneo y su área de influencia; y finalmente las periferias o "finisterres", en los que se encuentra gran parte del Arco o Eje Atlántico.

Así en la actual vertebración del territorio europeo destacamos el "cuadrilátero" y la llamada Dorsal, que tiene como centro el "cuadrilátero" y que se extiende, a partir de él, hacia el centro de Inglaterra, norte de Francia y sur de Alemania, conectando con Suiza y las tierras lombardas del norte de Italia, con diversos ejes en fase de formación, como el de Munich-Viena y las prolongaciones hacia el Báltico. En segundo lugar el Arco o Eje Mediterráneo, seguido de áreas con ejes de conexión, como parte del Arco Atlántico, ejes interiores de la Península Ibérica, etc.; quedando finalmente el resto del Arco Atlántico y otros espacios periféricos o "finisterres".

Entre todas estas áreas hay fuertes desequilibrios territoriales y diferentes grados de desarrollo económico, que dificultan el alcanzar un aceptable grado de cohesión regional, que además se complica si añadimos, como es lógico, los contrastes y desequilibrios intrarregionales, por lo que es necesario desarrollar políticas territoriales que, a partir de la mejora en la organización de los sistemas urbanos, ayuden a mejorar las deficiencias y los desequilibrios regionales.

En los Sistemas Territoriales y Urbanos existentes, es evidente que se han formado unos Ejes de Desarrollo Urbanos definidos por altos porcentajes de accesibilidad, conexión o interrelación, que se apoyan en los flujos y nudos del sistema urbano, en las redes territoriales, a diferentes escalas, con sus espacios integrados, y en la función internacional de algunos centros urbanos.

A partir de estos ejes se consolidan los procesos de concentración relativa de la población, de polarización de actividades terciarias y mayores niveles de renta en unos espacios concretos que, por encima de los límites de las entidades urbanas y metropolitanas, identifican espacios funcionales que se convierten en elementos de referencia para la Unión Europea actual, y con buenas previsiones de crecimiento y niveles de desarrollo.

Podemos decir que estamos asistiendo a la formación de una Europa policéntrica y diversificada, con espacios de urbanización casi continua y con ejes de desarrollo cada vez más consolidados. Nos encontramos ante una nueva lógica territorial que tiene que concretarse en los planteamientos de la política regional.

En la nueva tipología de las regiones europeas, definidas por variables diferentes a las utilizadas en la tradicional división regional del espacio, como son las innovaciones tecnológicas, las dinámicas del desarrollo territorial y la mejora de las infraestructuras, entendidas estas últimas como componentes del desarrollo, en tanto refuerzan la competitividad y la productividad de unas áreas frente a otras, nos encontramos con unas regiones que van quedando atrasadas frente a otras que claramente se destacan. Lo que obliga a un tratamiento prioritario por parte de la política regional de la Unión Europea, si mantenemos el principio de la cohesión regional.

Teniendo en cuenta la diversidad regional y los desequilibrios territoriales detectados, hay que analizar la configuración y delimitación de los Ejes y Arcos, sus relaciones funcionales y las características estructurales que definen su modelo de desarrollo, con los procesos y formas resultantes, para llegar a una valoración de los aspectos favorables, de las deficiencias y carencias, con una previsión de correcciones y creación de redes estables, desde la idea de que el sistema de conexiones ha de vincularse al sistema urbano y al productivo, sobre el marco del sistema natural, para comprender la estructura territorial como base para las transformaciones futuras y las acciones proyectadas.

III. REDES DE TRANSPORTE Y COHESIÓN REGIONAL

Los Sistemas de Infraestructuras de transporte, energía, agua y comunicaciones, no garantizan en sí mismos el desarrollo y la integración de un determinado espacio, pero establecen una serie de potenciales territoriales derivados de la accesibilidad, conexión e interrelación, capaces de crear una serie de ventajas comparativas territoriales que definen el concepto de competitividad espacial, cada vez más necesario para el escenario del mercado y de la unidad europea, ya que ambos implican una nueva dimensión del espacio que supera las concepciones nacionales.

Por supuesto, también hay que tener en cuenta otros factores, además de las infraestructuras, tales como la propia localización, evaluada en términos de accesibilidad, los principales centros de producción y consumo, las condiciones del mercado de trabajo, y la estructura del sistema de asentamientos, pero está claro que la posibilidad de intervención de

los poderes públicos, a través de políticas de infraestructuras, y en concreto las redes de transporte, puede cambiar situaciones regionales que, en principio, no resultan tan ventajosas frente a otros espacios regionales.

Como es sabido, las infraestructuras son el soporte para las actividades productivas y la organización del sistema de asentamientos, y la intervención en las mismas se identifica con la capacidad de un país o región para estructurar y establecer un modelo económico-territorial propio y diferenciado.

En cada etapa del desarrollo de un espacio regional son necesarias unas determinadas infraestructuras, si bien deben relacionarse con otros factores, al margen de los que dependen exclusivamente o se relacionan con el crecimiento económico, y por lo tanto hay que relacionar adecuadamente el desarrollo de ese espacio regional con la dotación y utilización de las infraestructuras de que vaya disponiendo en cada momento.

La propia Comisión Europea ha indicado que la dotación de infraestructuras es, a la vez, causa y consecuencia del nivel general de desarrollo económico.

Para impulsar el crecimiento económico no es suficiente con incrementar la dotación de una determinada infraestructura, manteniendo a otras olvidadas, lo que nos lleva a apostar por un desarrollo integral e intermodal, relacionado con directrices de ordenación del territorio, a escala regional, rechazando un principio de causalidad directo e inmediato entre infraestructuras y desarrollo, ya que, como afirman numerosos expertos, la existencia de infraestructuras es una de las condiciones necesarias e imprescindibles para el desarrollo regional, pero está lejos de ser una condición suficiente.

Hay que comprender la dimensión regional de un instrumento tan potente y con elevada capacidad de estructuración territorial, para que forma parte de las estrategias territoriales, en vez de actuar como condicionante o quedar relegado, como ha ocurrido en muchas regiones, evitando los problemas que se han planteado por insuficiencias en la planificación y previsión de necesidades.

Las carencias en infraestructuras, concretamente en las de transporte, dificultan seriamente el desarrollo regional y la integración territorial, que exigen una adecuada movilidad de personas y mercancías, cuyo desplazamiento se podrá realizar de distintos modos, en atención a las aptitudes y condiciones que, en un análisis conjunto de todos los factores, deben hacerse intervenir.

El papel del sistema de transportes, a través de la configuración de una red, permite hablar del concepto de accesibilidad y de cómo ésta influye en la localización geográfica de las actividades, o en la alteración del equilibrio previo que pudiera existir, en el aprovechamiento del espacio y sus recursos, para las actividades económicas.

Los transportes y las comunicaciones son la función más relevante en la óptica del desarrollo regional, en relación con los problemas de localización y posición de las regiones en el contexto internacional, favoreciendo procesos de concentración. Pero hay que recordar que ninguna red de comunicaciones garantiza por sí misma el desarrollo y la articulación de un territorio, y que no sólo debemos fijarnos en los aspectos comerciales, económicos o de mayor velocidad y rapidez en los contactos y relaciones, entrando en juego otros aspectos sociales, culturales, ambientales y de bienestar, que han de ser tenidos en cuenta desde un punto de vista integral.

También es cierto que en el nuevo escenario de competitividad espacial, a escala internacional, el papel de las redes de transportes supera la concepción de estructurante de mercados, economías y sociedades de carácter nacional, al tiempo que se hace patente la relación entre regiones de diferentes Estados en la configuración de un nuevo espacio de dimensiones europeas, que exige redes de transportes adecuadas.

El mercado único y el proceso de unidad europea comportan también la necesidad de avanzar hacia una integración supranacional de los sistemas de conexiones y redes de transportes. La eficacia, utilidad y rentabilidad de las acciones que se hagan en el sistema de transportes están en función de la extensión y densidad de la red en la que se integran, y no en la yuxtaposición de iniciativas descoordinadas.

Los ejes de desarrollo o ejes de conexiones, favorecen la difusión de las innovaciones tecnológicas y las relaciones entre centros de producción y consumo en el marco del mercado único. Es esencial el considerar el papel de las nuevas tecnologías, e insistir en que las infraestructuras de transporte no determinan procesos de desarrollo regional, si faltan otros factores como la incentivación empresarial, la innovación, el mercado de trabajo, la formación profesional, etc., pero también teniendo claro que el impulso del desarrollo exige unas redes de transportes adecuadas, y que podrían ser el factor para afianzar el criterio de competitividad territorial en un espacio europeo integrado.

Como todos los sistemas, el de transportes está compuesto de un conjunto de elementos, atributos y relaciones. Hay que señalar tres elementos: el componente infraestructural, el móvil y la componente organizativa. Es importante distinguir entre infraestructura de transporte, que define una capacidad de transporte potencial, y equipamiento en transporte, que determina aspectos concretos de la oferta real.

El sistema de transportes, dentro del sistema territorial, cubre tres funciones: accesibilidad espacial, conexión del sistema productivo y la actividad productiva que genera por sí mismo. En la accesibilidad, hay que tener en cuenta la interrelación entre los elementos del espacio, con independencia de la demanda de comunicación entre los mismos (accesibilidad potencial) y la del concepto de accesibilidad como factor de interacción entre los nudos del territorio, en base al poder de atracción de cada región, lo que posibilita unir los factores de transporte, los de localización y los usos del suelo, reflejando las ventajas comparativas de una región respecto a la fricción que supone el espacio y su distanciamiento de otros espacios regionales.

La convergencia real con el entorno europeo concede gran importancia al aprovechamiento de las ventajas que puede deparar un buen sistema de comunicaciones para una economía que, como la del País Vasco, en principio, se encuentra alejada de los principales ejes de desarrollo europeos y que, por otra parte, debe aprovechar el hecho de encontrarse en la encrucijada de dos ejes de comunicación de cierta importancia, como son el de París-Madrid-Lisboa, y el del Cantábrico-Valle del Ebro-Mediterráneo.

Son conocidas las deficiencias de la red ferroviaria que debe articular, con alta capacidad, las capitales vascas entre sí y con los ejes norte-sur y este-oeste, antes citados. Son también importantes las obras que se están acometiendo en la red de carreteras con tramos conflictivos, por diversas razones, como la Eibar-Vitoria, el enlace de las autopistas A-8 y A-68, el corredor Durango-Bergara-Beasain, etc. El Plan General de Carreteras presta especial atención a los itinerarios internacionales definidos en el Acuerdo Europeo (Ginebra, 1985), que son: El itinerario E-70 (La Coruña, Oviedo, Bilbao, San Sebastián, Burdeos) asignado a la N-634, Solución Ugaldebieta, Tramo Ugaldebieta Fase IV, Solución Sur de Bilbao y A-8 hasta Behobia; el itinerario E-80 (Lisboa, Coimbra, Salamanca, Valladolid, Burgos, San Sebastián, Pau) asignado a la A-1 hasta Armiñón, N-1 hasta Vitoria, N-240 entre Vitoria y Urbina, A-1 entre Urbina y Maltzaga, y A-8 hasta Behobia (mientras se utilizará la N-1 entre Armiñón y San Sebastián); el itinerario E-05 (Glasgow, San Sebastián, Burgos, Madrid, Sevilla, Cádiz, Algeciras) asignado al mismo itinerario que la E-80; y el itinerario E-804 (Bilbao, Zaragoza, Barcelona) asignado a la A-68 entre Bilbao y Miranda de Ebro.

En la Cumbre de Essen (1994) se fijaron los 14 proyectos de infraestructuras del transporte prioritarios para la Unión Europea. Estos proyectos, unos para tráfico de pasajeros y otros de pasajeros y mercancías, pretenden acortar las distancias, mejorar las relaciones comerciales, mejorar los servicios de mercancías y de pasajeros, repercutir positivamente en el desarrollo económico de las regiones y en su cohesión social, sin olvidar las cuestiones ambientales.

Nos afecta particularmente la línea Vitoria-Dax del proyecto nº 3 (Tren de alta velocidad Sur, Madrid-Vitoria-Dax por un lado, y Madrid-Barcelona-Montpellier, por la parte mediterránea). También nos interesa el proyecto nº 8 (Enlace multimodal Portugal-España-Europa Central) en su línea Lisboa-Irún, en la que desde Valladolid se enlaza con Vitoria y San Sebastián, con lo que se produce el encuentro con el trazado del proyecto nº 3. Estos proyectos cuentan con un informe de progreso realizado por la Comisión europea para la Cumbre de Cardiff (Junio de 1998).

Los dos proyectos que afectan a nuestro territorio, son esenciales para contribuir al desarrollo del sistema de asentamientos, productivo y de conexiones, al tiempo que contribuyen a reforzar la cohesión social interna y la regional de todo el conjunto, en un proyecto integrado de Europa.

No hay que olvidar los esfuerzos que, para conseguir esta integración en el proyecto de unidad europeo, están realizando las regiones del Eje Mediterráneo y más recientemente las Transpirenaicas en la iniciativa comunitaria Interreg. II C, buscando las interconexiones entre los dos lados del Pirineo y la inclusión de un gran proyecto transpirenaico en el esquema europeo de los transportes (RTE-T 2000), como se ha puesto de manifiesto en el Coloquio Europeo de Toulouse (Dic. 1999).

Al hablar de integración del Sistema de transportes y su inserción territorial, más allá de la mera reserva de espacios, tenemos la integración con las redes de todos los sistemas de comunicación, con el campo urbanístico y de gestión de las Instituciones, con las políticas municipales, e integración del mercado de movilidad con calidades equiparables entre redes y sistemas.

Los Planes de Infraestructuras deben atender a los principios de eficiencia, eficacia y efectividad, junto con las cuestiones económicas y sociales, además de la calidad y de la minimización de los impactos ambientales.

Las infraestructuras deben ser soporte de un esquema de servicios flexible, competitivo y sostenible. Deben servir para mejorar la posición estratégica del País Vasco en los Ejes europeos; atender los servicios europeos, peninsulares y vascos; mejorar la interconexión de las redes locales; mejorar la inserción urbana; reducir los impactos ambientales; reducir la necesidad de material móvil; longitud de red y tiempos de viajes menores; captación de la demanda y mayor rentabilidad.

En estas cuestiones conviene recordar los criterios de la red transeuropea: Que sea transeuropea (continuidad de la red, incorporación de las tres capitales europeo y velocidad alta, con unidad de solución, de proyecto y de ejecución, lo que da lugar a una unidad de programación y ejecución); Que sea intermodal (compatible con la incorporación de los accesos a los puertos y aeropuertos, así como a puntos logísticos viarios); Que sirva como conexión interurbana (reforzar y redefinir la accesibilidad a las capitales y otros nudos de interés); y que funcione como una solución sostenible (que encuentre la coexistencia con otras infraestructuras implantadas o a implantar en el territorio).

El Sistema Urbano por el que se ha optado, plantea un modelo de ciudades entre las cuales deben primar las características de funcionalidad, complementariedad y sostenibilidad, para lo que es necesario lograr un elevado grado de integración, siendo esencial, en este sentido, el conseguir un fácil acceso entre ellos.

Los sistemas de comunicaciones deben contemplar la integración del conjunto de núcleos de influencia (en nuestro caso todos los que se localizan entre Valladolid y el País Vasco, y desde aquí hasta Dax, para seguir luego hasta París) y los influjos y presiones de otros ejes europeos y peninsulares. En el aspecto intermodal hay que reforzar y garantizar la continuidad de las conexiones del puerto de Bilbao y el de Pasaia, con los centros comerciales y de producción, en dos direcciones la europea y la meseta, al tiempo que se articulan las

conexiones con Pamplona, el Valle del Ebro, el Eje Mediterráneo y otros núcleos del Eje Atlántico.

El desarrollo de los actuales Sistemas Urbanos, permite afirmar que el País Vasco es una Región Metropolitana, con intensos flujos de trabajo y vida cotidiana dentro de su espacio, con áreas densamente urbanizadas y sectores rurales intercalados, con elevados índices de diversos sectores económicos y aceptable desarrollo de las nuevas tecnologías, todo lo cual potencia su privilegiada posición estratégica.

La actual Europa trata de construirse en base a conexiones de Regiones Metropolitanas, mediante sistemas multimodales. En este proceso de formación de una Europa integrada y cohesionada regionalmente, las nuevas tecnologías pueden elevarnos a nuevos procesos, con el peligro de que se produzca una fractura social y cultural entre los ciudadanos y posibles desequilibrios territoriales y regionales. Hay que conseguir una articulación de flujos funcionales y lugares de identidad en redes regionales urbanas y metropolitanas, que estén internamente más descentralizadas, comunicadas electrónicamente, con participación de los niveles locales, con una red de transportes que refuerce la cohesión regional y no acentúe los desequilibrios territoriales y con preocupaciones medioambientales, para construir unos espacios que se configuren como sistemas de nudos, sistemas nodales territoriales, o sistemas de redes nodales.

Dadas las diversidades y desequilibrios existentes, internos y externos, en Europa y en nuestro País Vasco, la evolución del Sistema de Asentamientos y de los Ejes de Desarrollo, el avance de las nuevas tecnologías, y las demandas sociales a niveles locales y regionales, es evidente que las redes de transporte, si responden a los criterios ya indicados, pueden contribuir eficazmente a conseguir la cohesión regional, que se busca en el actual proceso de construcción de la unidad europea.

BIBLIOGRAFÍA

- BIEHL, D. (1989): "El papel de las infraestructuras en el desarrollo regional", en *Política Regional en la Europa de los años 90*, Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda, págs. 401-432.
- BONNAFOUS, A. (1991): "Systèmes de transport et aménagement régional", en *Segundo Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, Valencia.
- BRUNET, P. (dir.) (1989): *Les villes européennes*, Datar, GIP Reclus, Paris, La Documentation française.
- CASTILLO, J. N. (1993): *Análisis Geográfico Regional y Región*, Almería, Instituto de Estudios Almerienses.
- CASTILLO, J. et al. (1992): "El espacio atlántico: convergencia de periferias. Análisis de su problemática y definición de una estrategia", en *Ejes territoriales de desarrollo. España en la Europa de los noventa*, Madrid, Economistas Libros, págs., 75-100.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS: *Las Regiones en la década de los noventa. Cuarto Informe Periódico sobre la situación y evolución socioeconómica de las Regiones de la Comunidad*, Bruselas-Luxemburgo. (1991)
- (1992) *Europa 2000, Organizar el Territorio Europeo*, Bruselas-Luxemburgo.
- (1991) *Redes transeuropeas para una Comunidad sin fronteras*, Bruselas-Luxemburgo.
- COMISIÓN EUROPEA (1994): *Europa 2000 +. Cooperación para la Ordenación del Territorio Europeo*, Bruselas-Luxemburgo.
- DOMINGO SOLER, C. (1998): "Las Infraestructuras viarias y la ordenación del territorio", en *Congreso Europeo de Ordenación del Territorio*, Valencia.
- DURAND-DASTES, F. et al. (1992): "Le rôle des flux dans l'organisation des ensembles spatiaux", en *L'Information Géographique*, nº 56, Bris, págs. 35-42.
- DURAND, M.F.; LEVY, J.; y RETAILLE, D. (1992): *Le monde, espaces et systèmes*, Paris, Dalloz-Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.

- EUSKO JAURLARITZA - GOBIERNO VASCO (1993): *Euskal Herriko Errepideen Plan Orokorra 1993 / 2004 - Plan General de Carreteras del País Vasco 1993 / 2004*, Vitoria-Gasteiz, Dpto. de Transportes y Obras Públicas.
- (1996): *Euskadi XXI. Plan Interinstitucional de Infraestructuras y Revitalización de Áreas Desfavorecidas*, Vitoria-Gasteiz, Edita Presidencia del Gobierno Vasco.
- (1997): *Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco*, Vitoria-Gasteiz, Dpto. de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente.
- (1999): *Euskadiko Trenbide Sistemari Buruzko Jardunaldiak - Jornadas sobre el Sistema Ferroviario Vasco, Txosten Bilduma - Resumen de las Ponencias*, Vitoria-Gasteiz, Dpto. de Transportes y Obras Públicas.
- GÓMEZ PIÑEIRO, F.J. (1995): "Análisis Geográfico, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente", en *Lurralde* nº 18, INGEBA, Donostia-San Sebastián.
- "La Base Geográfica de las divisiones intrarregionales", en *Boletín de la R.S.B.A.P.*, Año LI, 1995-2 (monográfico), Donostia-San Sebastián. 1995
 - "Análisis Geográfico, Estructuras Territoriales y Sistemas Nodales", en el *Libro Homenaje al Profesor Joan Vilà Valentí*, Barcelona, Universitat de Barcelona. 1999
- GONZÁLEZ LAXE, F. (1992): "Desequilibrios territoriales y su corrección. La cornisa cantábrica y el arco atlántico", en *Estructura Económica de Galicia*, Madrid, Espasa-Calpe.
- HALL, P.C. (1989): "La planificación de una Europa de regiones", en *Urbanismo-COAM*, nº 8, Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, págs. 6-15.
- HERCE, M. (1989): "Infraestructuras de transporte terrestre y su incidencia en el desarrollo regional", en *Ponencias XV Reunión de Estudios Regionales*, Murcia, Asociación Española de Ciencia Regional.
- HERRERA, Fco. (1998): *El Sistema de Ciudades de Europa y España*, Madrid, Ediciones Alfa-Delta.
- LABASSE, J. (1991): "Europe communautaire. Géopolitique et région d'Europe", en *L'Information Géographique*, nº 95, París, págs. 89-98.
- MÉNDEZ, R. (1997): *Geografía Económica. La lógica del capitalismo global*, Barcelona, Ariel.
- MÉNDEZ, R. y MOLINERO, F. (1998): *Espacios y Sociedades. Introducción a la Geografía Regional del Mundo*, Barcelona, Ariel.
- MOLLE, W. y CAPELIN, R. (1988): *Regional Impact of Community Policies in Europe*, Aldershot and Brookfield, Avebury Publishers.
- MOPT (1993): *Plan Director de Infraestructuras, 1993-2007*, Madrid, Secretaría de Planificación y Concertación Territorial.
- PADOA-SCHIOPPA, T. et al. (1987): *Efficacité, stabilité et équité. Une stratégie pour l'évolution du système économique de la Communauté européenne*, Bruselas-Luxemburgo, Informe de la Comisión de las Comunidades Europeas.
- POTRYKOWSKI, M. y TAYLOR, Z. (1984): *Geografía del Transporte*, Barcelona, Ariel.
- PUYOL, R. y VINUESA, J. (eds.) (1995): *La Unión Europea*, Madrid, Síntesis.
- RODRÍGUEZ, A. (1995): *Reestructuración socioeconómica y desequilibrios regionales en la Unión Europea*, Madrid, Instituto de Estudios Económicos.
- SEGUI, J. M^a. y PETRUS, J. M^a. (1994): *Geografía de las redes y sistemas de transporte*, Madrid, Síntesis.
- VARLET, J. (1991): "Réseaux de transports rapides et interconnexions en Europe Occidentale", en *L'Information Géographique*, nº 56, París, págs. 101-114.
- VV.AA. (1996): *Ordenación del Territorio*, Murcia, Servicio de Publicaciones de la Univ. de Murcia.

La Red Ferroviaria de Alta Velocidad (TGV)

Florentino Almeida Conde

Secretario General de la Cámara de Comercio de Oporto

Son objetivos claros de la actual política comunitaria: establecer infraestructuras que aseguren la movilidad de personas y mercancías, interconectar medios de transporte que permitan la autonomía de las capacidades existentes, favorecer la *interoperatividad* y la *intermodalidad* de los distintos medios y cubrir el territorio de los Estados miembros con comunicaciones ferroviarias rápidas y seguras.

Con base en los principios de *cohesión e integración*, la Unión Europea *ha decidido ampliar la red de transporte ferroviario de alta velocidad a todas las regiones de Europa*, motivo por el cual se está estudiando en este momento qué ejes y canales seleccionar.

Dotar a todas las regiones europeas de infraestructuras de transporte similares, que, al permitir un desplazamiento rápido, seguro y eficiente de personas y mercancías, estimulen y consoliden la actividad económica y el dinamismo empresarial, es *una de las piezas fundamentales de la construcción del mercado único*.

Para la Península Ibérica, en general, y para Portugal en particular, el transporte ferroviario de gran velocidad constituye una *infraestructura de decisiva y capital importancia, en la doble perspectiva de, por una parte, reducir su periferia geográfica y, por otra, de comunicar regiones aún muy necesitadas* de una red de transportes adecuada y eficiente.

En este sentido la Cámara de Comercio e Industria de Oporto considera que un proyecto de esta índole *no se puede plantear como un mero proceso de conexión de las distintas capitales europeas, sino, fundamentalmente, como una forma poderosa de intercomunicar y desarrollar económicamente las regiones que atraviese*.

De forma preferible, y con objeto además de lograr su autosostenimiento, la red deberá cruzar e comunicar regiones y polos de fuerte densidad económica y poblacional.

En este sentido, debemos *destacar el hecho de que se hayan reanudado los estudios sobre el Tren de Alta Velocidad (TGV)* con la reciente creación de una comisión al efecto, aunque, según nos parece, dicha comisión debería concentrarse en la comunicación por tren de alta velocidad entre Lisboa y La Coruña y no sólo entre Lisboa y Oporto.

En el eje Coruña/Setúbal, una franja de 500 Km de longitud por 50 Km de ancho, *viven aproximadamente 12 millones de personas. No hay ninguna otra región en la Península que tenga una concentración tan elevada de personas y bienes como esta de su Fachada Atlántica*; ello justificaría que se apoyen e incentiven toda clase de iniciativas que vayan a contribuir a su desarrollo equilibrado.

Es fundamental *modernizar la comunicación ferroviaria entre la región de Oporto y Galicia*, con lo que se recuperarían, además, retrasos y omisiones preocupantes.

Es *incalificable lo que se ha hecho con la Línea del Norte*, que, incomprensiblemente, no ha sido recalificada ni adaptada a los nuevos equipos de transporte que se han anunciado ya.

Resulta *indiscutible* la necesidad de *comunicar mediante el tren de alta velocidad la fachada atlántica de la Península Ibérica*.

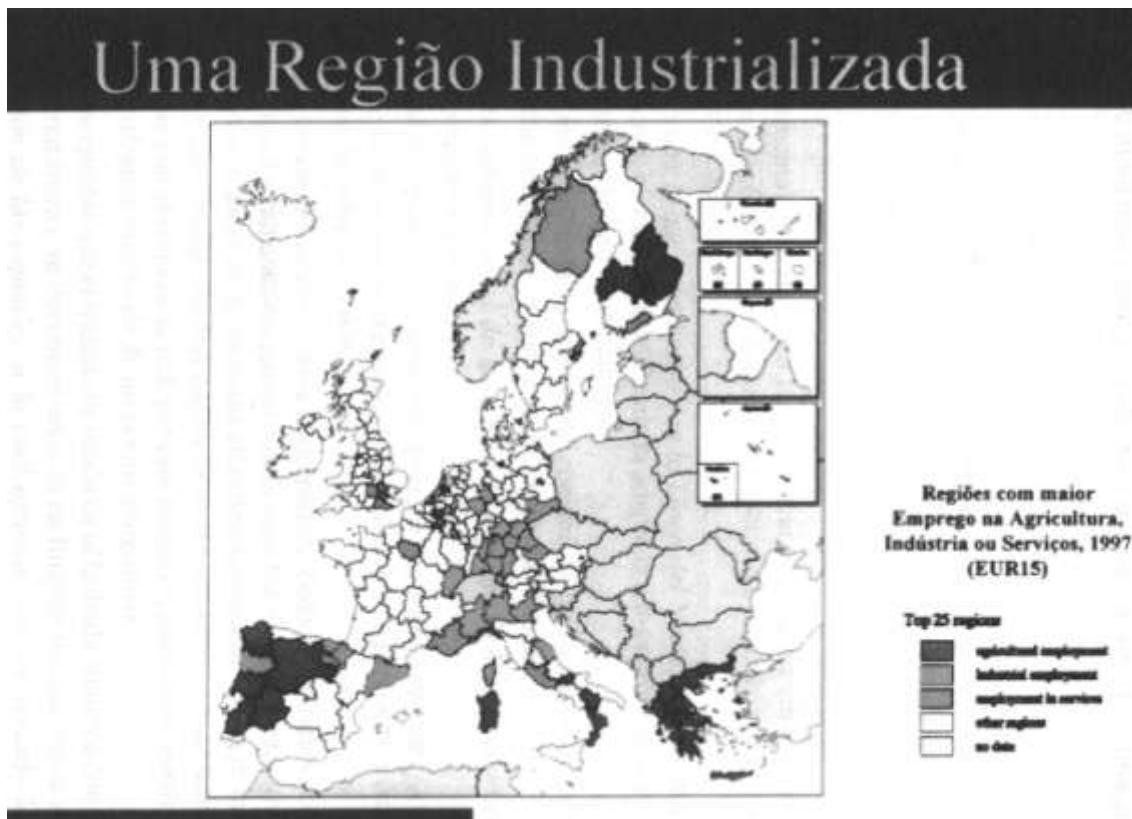
Problema diferente es el de la enlace de este eje ferroviario con el resto de la red ibérica y europea.

La región de Oporto se encuentra en el centro geográfico de este eje. A una hora de su aeropuerto viven más de tres millones de personas, y casi 5 millones en un radio de 2 horas.

Dicha *intercomunicación debería*, lógicamente, obedecer a criterios económicos y medioambientales, *garantizando equidad en el servicio ofrecido a las poblaciones de la fachada atlántica peninsular*, es decir, minimizando y *asegurando medias idénticas de tiempo de recorrido hasta su entronque* con el resto de la red; por este motivo *el punto de conexión no debería alejarse mucho de dicho centro geográfico*.

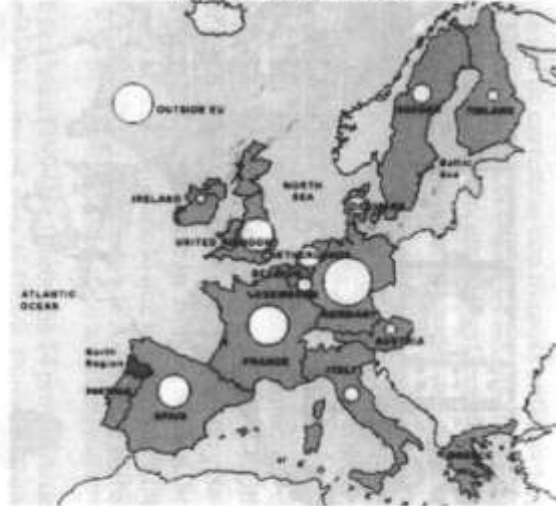
Sería *inaceptable* que el trazado de unión de la fachada atlántica con el resto de la red ibérica se decidiese tan sólo en función de una *lógica de interconexión de las capitales*, a la cual apuntan -de ser verdad- *las recientes declaraciones públicas del Ministro de Planificación* que, ya de antemano, da por sentado que la unión se producirá en algún punto entre Badajoz y Cáceres.

En su calidad de miembro de la Conferencia Internacional de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación del Eje Ferroviario Atlántico (CEFAT), que reúne a más de cuarenta cámaras de Comercio e Industria de la Aquitania francesa, País Vasco, Navarra, Castilla y León y Norte de Portugal, y ante una opción que pretende presentarse como un hecho consumado, *la Cámara de Comercio e Industria de Oporto se ve obligada a recordar que las decisiones de carácter nacional exigen criterios que salvaguarden el interés colectivo y no sólo el de una región limitada*.



Uma Região aberta ao exterior

Exportações por país de destino das empresas com sede na região norte em 1995

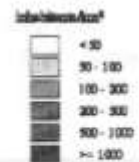


EMPRESAS DO NORTE DE PORTUGAL: EXPORTAÇÕES POR PAÍSES DE DESTINO

Uma Região Europeia



Densidade Populacional
1991 (EUR15)



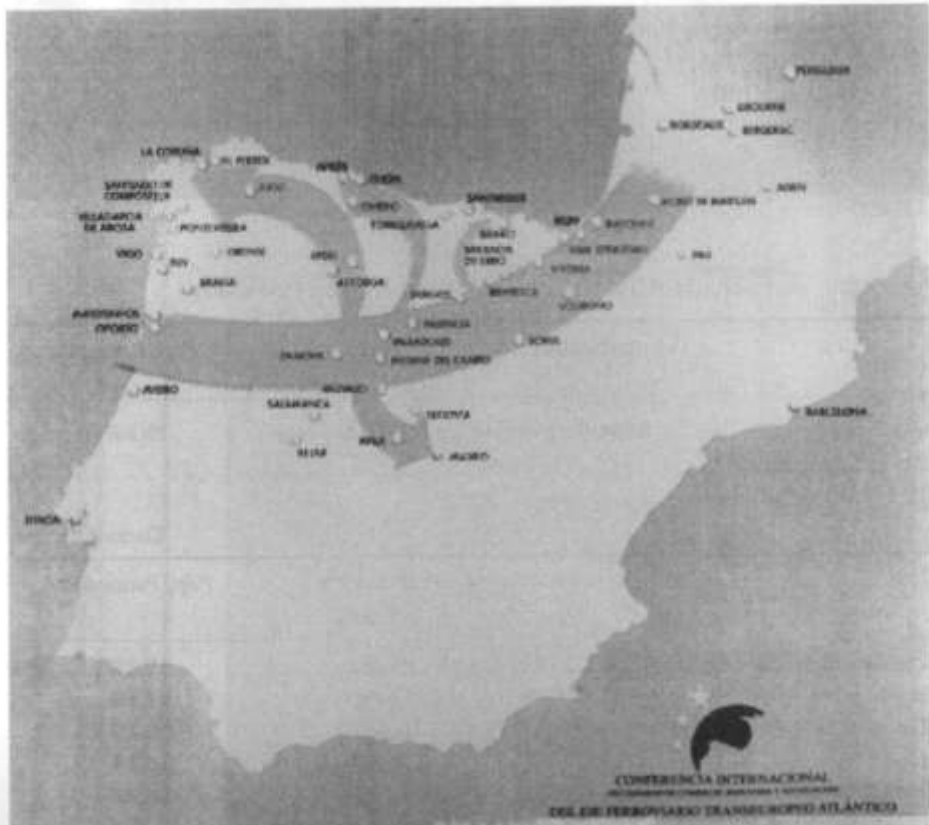
DENSIDADE POPULACIONAL

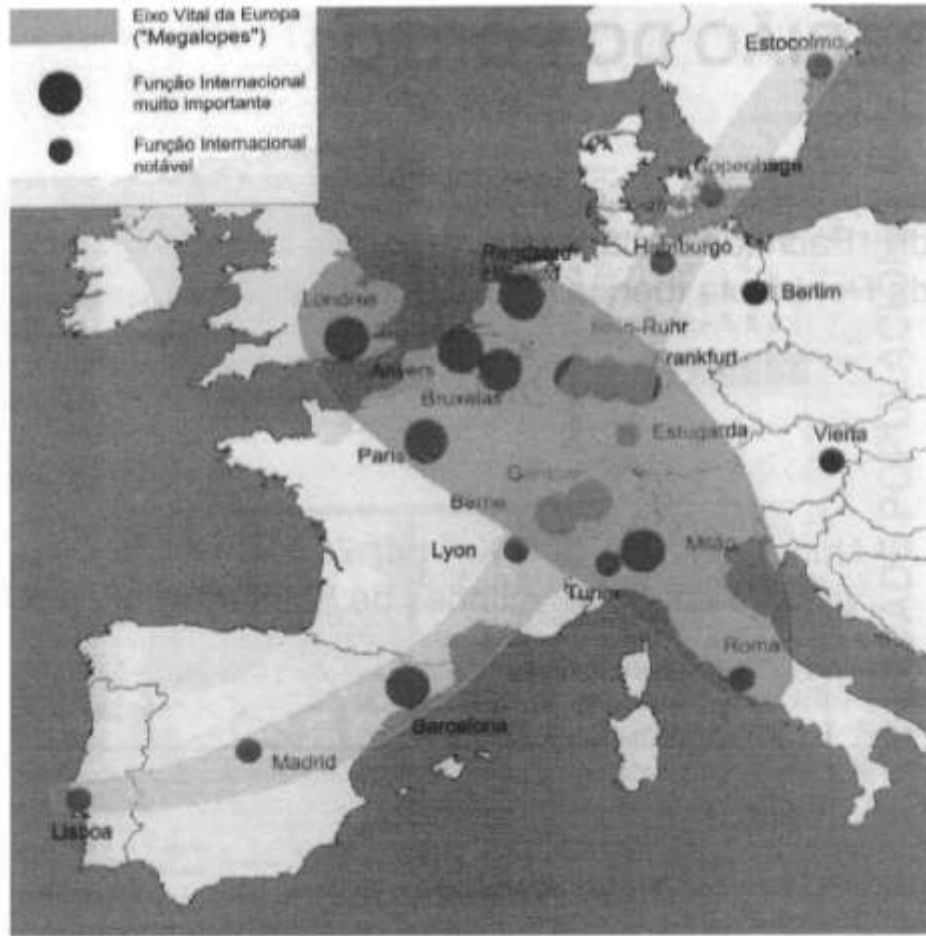
REGIÃO DO PORTO

Encontra-se no Centro da Fachada Atlântica da Península Ibérica.



Numa faixa de 500 Km por 70 Km de largura vivem mais de 12 milhões de habitantes.



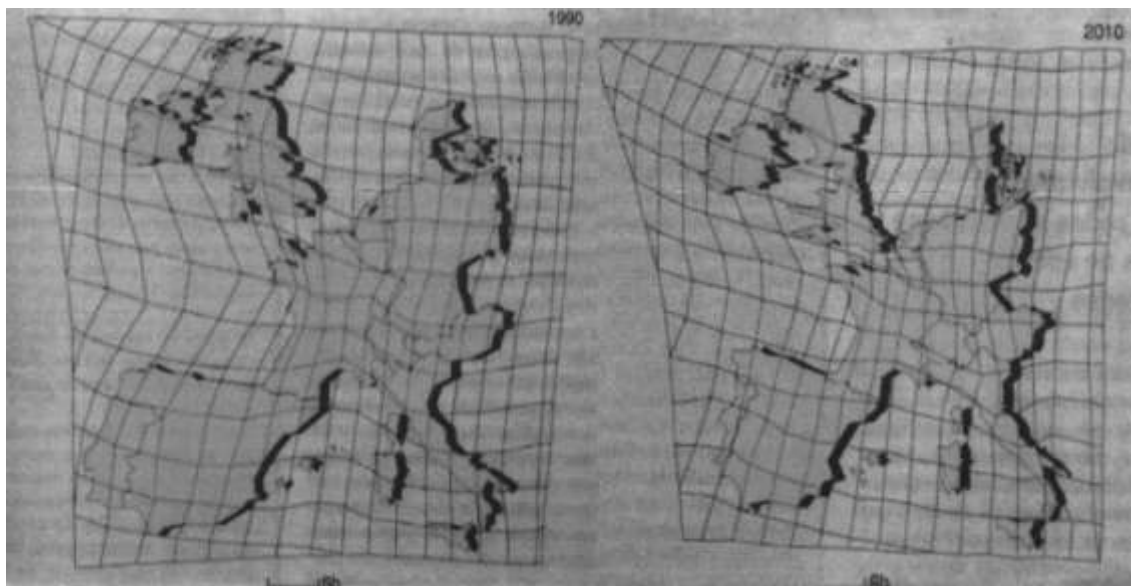


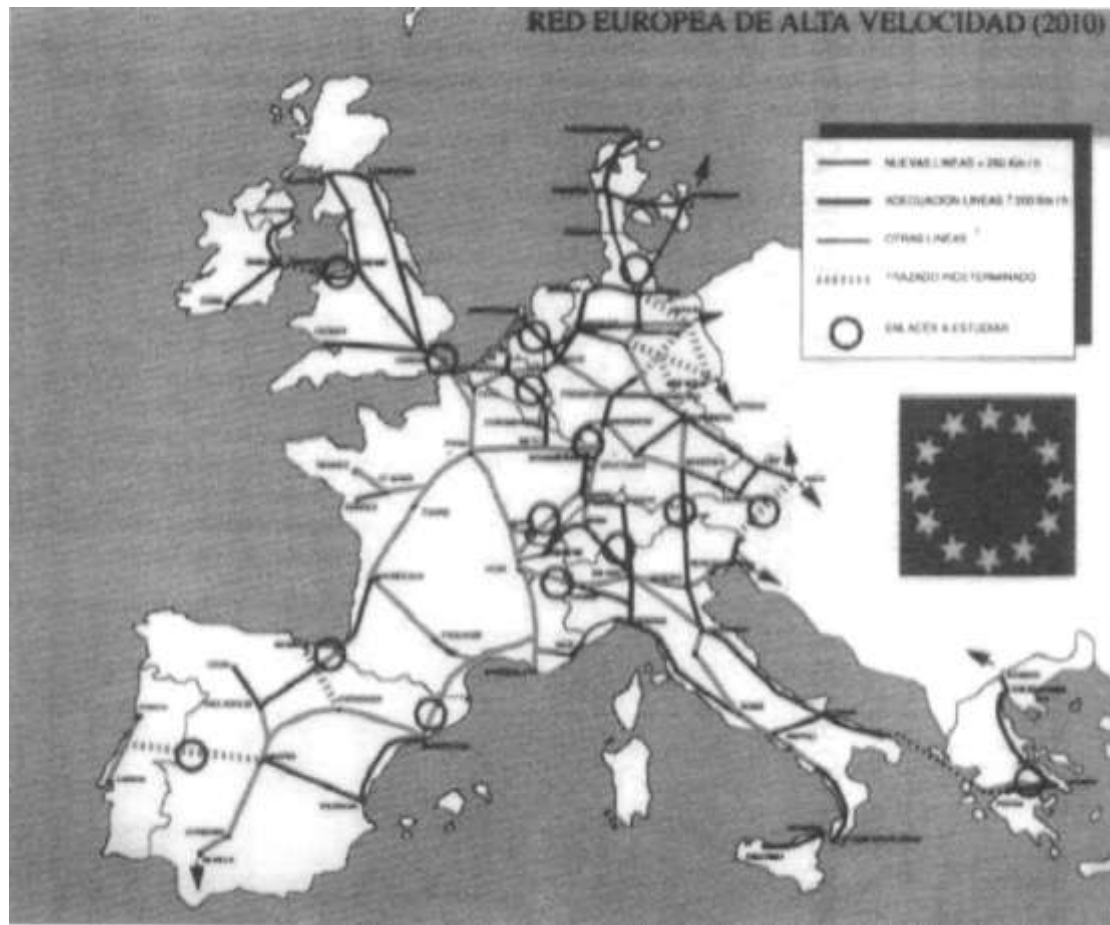
População na Fachada Atlântica da Península Ibérica (x 1.000)

<i>Galiza</i>	<i>Valença</i>	<i>Total Coruña/Setúbal</i>	<i>% Pop. Península</i>
2.742,6	6.966,0	9.708,6	19,8
Dados Oficiais			
		<i>Pop. Total % (x1.000)</i>	<i>% Pop. Península</i>
<i>Eixo Atlântico</i>		9.708,6	19,8
<i>Eixo Algarve/Andaluzia</i>		5.646,7	11,5
<i>Eixo Mediterrânico</i>		10.840,2	22,1
<i>Madrid</i>		5.022,3	10,2
<i>Eixo Cantábrico</i>		3.713,3	7,5

Disminuição e deformação do território Europeu

Nota: O mapa mostra a deformação das distâncias na Europa em função do tempo necessário para viajar de uma região à outra em TGV. Numa escala dada de tempo (6 horas), os investimentos previstos irão reduzir de forma desigual as distâncias no mapa





PANEL III

ORIENTACIONES PARA LOS NUEVOS PROYECTOS DE RTE-TRANSPORTE

Las Redes Transeuropeas de Transporte Perspectivas futuras tras las orientaciones de 1996*

Alfonso González Finat
Jefe de División. Comisión Europea

SUMARIO: INTRODUCCIÓN.- I. DESARROLLO RECIENTE.- II. PERSPECTIVAS.- 1. PUNTOS DE ESTRANGULAMIENTO.- 2. SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE.- 3. PROYECTOS PRIORITARIOS.- 4. PAÍSES DE LA ADHESIÓN.- 5. LOS ANÁLISIS ESTRATÉGICOS DE CORREDORES DE TRANSPORTE.- 6. FINANCIACIÓN.- III. CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

Presentar las Redes Transeuropeas (RTE) es siempre un tema que suscita un gran interés, dado que constituye un elemento esencial en el desarrollo económico, social y territorial de Europa estando por tanto ligado a la prosperidad económica y a la calidad de vida.

El que la política de las RTE exista desde hace relativamente poco, la sitúa en el punto de mira de muchos intereses, a veces contrapuestos, que intentan de influir en su desarrollo futuro. Pero ante todo creo que debe quedar claro de que lo que se trata es de plantear la Red Transeuropea de transporte del siglo XXI a partir de las redes nacionales, si bien y como sabemos hay componentes de la Red Transeuropea que escapan claramente a la concepción de las fronteras nacionales. Es sobre todo para estos casos para los cuales el apoyo de la Comunidad debe ser más prominente en justa medida con el correspondiente valor añadido comunitario.

La Red en su concepción y desarrollo debe tener en cuenta pues a la vez la competitividad de la economía, el deseo y la necesidad de movilidad de los ciudadanos, las disparidades de desarrollo que existen entre nuestras regiones, especialmente en relación a las más remotas, y la integración de otras políticas comunitarias entre las cuales la de medio ambiente constituye tal vez el elemento más crítico. Todo ello supone una tarea ardua, compleja y ciertamente costosa, no sólo en términos monetarios.

El reto pues está servido.

Voy a pasar brevemente revista a los desarrollos recientes en materia de RTE, para pasar a continuación a esbozar las ideas que van a presidir las perspectivas de las nuevas orientaciones.

I. DESARROLLO RECIENTE

Si echamos la vista atrás, es cierto que la política RTE existe sólo desde 1993, y que la decisión por la que se establecen las orientaciones data de 1996. Desde un punto de vista comunitario ello seguía a un período en el cual la política comunitaria de transporte se había concentrado casi exclusivamente en la creación de un mercado común de transportes mediante la supresión de las barreras técnicas, institucionales o reglamentarias. Todo ello basado sobre los dos pilares de la liberalización y la armonización de los servicios.

Tras el Libro blanco de la Comisión de 1993 sobre "Crecimiento competitividad y empleo" que incluía el desarrollo de las RTE como un elemento primordial, el primer gran paso en la nueva política corresponde a las orientaciones sobre las RTE de transporte adoptadas por el

* Los puntos de vista expresados en este texto incumben exclusivamente a su autor y no representan necesariamente los de la Comisión Europea.

Parlamento Europeo y el Consejo en septiembre de 1996. Sus grandes metas se establecieron como:

- Asegurar la interconexión física de las redes entre los diferentes países y modos.
- Promover el desarrollo de sistemas de transporte inteligentes para todos los modos. Estos sistemas están creciendo de continuo impulsados por la tecnología de la información y la comunicación, y si bien no pueden paliar todas las carencias en infraestructura, permiten sin embargo optimizar su uso, mejorar la seguridad y limitar la polución. Esta importancia creciente se nota en particular para los modos de carretera y aéreo.
- Desarrollar la interoperabilidad de las redes por medio de la armonización técnica. Este aspecto se refiere sobre todo a los sectores ferroviario y aéreo.
- Fomentar la utilización de los modos de transporte más respetuoso con el medio ambiente, tales como el ferroviario o el marítimo de cabotaje, tanto por acciones reglamentarias como de apoyo financiero.

Tal y como especifica el Tratado, la participación Comunitaria en las RTE es no obstante establecida como "contribución para el establecimiento..." y el principio de subsidiariedad está claramente destacado cuando en el mismo capítulo de las RTE, se indica que las orientaciones y los proyectos deben tener la aprobación de los Estados Miembros concernidos.

El planteamiento elegido en las orientaciones para el desarrollo de la RTE es el de la multimodalidad.

En este sentido la decisión comprende:

- 74.000 Km de la red de carreteras,
- 78.000 Km de líneas ferroviarias incluyendo la alta velocidad y
- 12.000 Km de vías fluviales,
- además de corredores para el transporte combinado, criterios para la selección de proyectos de puertos y aeropuertos de interés común y sistemas de gestión de tráfico necesarios para la red multimodal.

La política de las RTE a pesar de ser una política joven, sin embargo en un corto período de tiempo ha tenido un desarrollo importante. No sólo podemos contar con un conjunto de orientaciones dentro del área de planificación (esquemas directores), sino que en paralelo con lo anterior se han puesto en marcha instrumentos para la financiación de los proyectos de interés común de las RTE, a través tanto del propio presupuesto de RTE como del Fondo de Cohesión.

Se han adoptado asimismo reglamentos sobre la interoperabilidad (como por ejemplo la armonización técnica para la red ferroviaria de alta velocidad). Y finalmente la política de la ampliación está ya contribuyendo con nuevos instrumentos al desarrollo de las redes de transporte en los países de la futura adhesión.

Al mismo tiempo acciones en el campo del transporte combinado y de las llamadas "ferropistas" o de la investigación, han contribuido a la política RTE y a su puesta en marcha.

II. PERSPECTIVAS

Tras los cuatro años de vigencia de las orientaciones, la Comisión está examinando el camino a seguir.

El primer elemento a considerar en la política de las RTE en el año 2000 es el informe de la Comisión sobre la revisión de las orientaciones que estará listo alrededor del verano próximo.

Este informe, tal y como estipula en decisión sobre las orientaciones, debía haberse presentado en 1999, pero debido a la dimisión de la Comisión en marzo último, no pudo llevarse a cabo.

La Vicepresidenta de Palacio presentará además, junto con el informe de revisión, una proposición legislativa formal para la revisión en sí misma.

Más allá de la importancia legal respecto a la revisión de las orientaciones RTE transportes, las RTE deben adaptarse a la realidad y por otro lado deben poner de manifiesto las prioridades europeas a medio y largo plazo.

Es este sentido las orientaciones existentes ofrecen una lista bastante exhaustiva de prioridades, que sólo puede ser entendida racionalmente en cuanto dichas prioridades se establecen para un horizonte temporal largo o muy largo (15 años hasta el 2010 desde la propuesta inicial de la Comisión).

Un primer elemento debe ser por tanto el ordenar las prioridades para distinguir el medio plazo del horizonte del largo plazo.

En relación con esto, los elementos que serán susceptibles de examinarse en dicha revisión son entre otros:

- La puesta al día de los esquemas de las redes, para tener en cuenta no sólo qué proyectos se han realizado, sino la integración eventual de nuevos proyectos.
- Un acento mayor en la eliminación de los puntos de estrangulamiento de la red o cuellos de botella.
- Incorporación plena de las nuevas tecnologías de la información a la RTE, tanto para su gestión como para la coordinación de servicios, dando una prioridad más destacada a los sistemas y servicios de transporte inteligentes en todos los modos y a escalas diferentes en su caso (local, regional...), incluyendo el proyecto Galileo.
- Los proyectos prioritarios de Essen, en la medida en que aún estén en fase de desarrollo, que deberán contar con una atención al menos similar a la que se les viene prestando.
- La conexión de la RTE con las redes de los países de la adhesión.
- La utilización de los análisis estratégicos de corredor para la determinación de proyectos. y en general
- Una mayor coherencia entre las prioridades y los medios financieros disponibles.

Veamos alguna de estas cuestiones con más detalle.

1. PUNTOS DE ESTRANGULAMIENTO

Quisiera detenerme un momento en la eliminación de cuellos de botella. Este asunto está particularmente ligado a la política ferroviaria. En la propuesta más reciente de la Comisión para impulsar esta política en su componente de liberalización, la eliminación de los puntos difíciles se considera un paso necesario. Si bien los tapones ferroviarios pueden tener su origen en causas administrativas, técnicas o de falta de capacidad, la Comisión pretende recoger a través de las RTE aquellas soluciones ligadas a aspectos técnicos (interoperabilidad fundamentalmente) o de inversiones en infraestructura. Una atención particular dentro del objetivo de la multimodalidad será el de dotar a los otros modos de transporte (puertos, centros de mercancías, aeropuertos), de conexiones de acceso a la red ferroviaria.

Todo esto va encaminado a mejorar la situación del ferrocarril, especialmente en su componente de transporte de mercancías, dada la pérdida continua de cuotas de mercado que viene constatando en los últimos tiempos.

El Parlamento Europeo por otro lado ha insistido y legislado en el sentido de dar preferencia al modo ferroviario, por ejemplo al establecer en el reglamento sobre la financiación de los RTE que un mínimo de 55% del presupuesto debe dedicarse a proyectos de ferrocarril.

2. SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE

Como se ha mencionado la adaptación de las RTE dedicará un capítulo importante a las cuestiones de la gestión de tráfico. En este sentido la Comisión viene dedicando una inversión creciente (20% de promedio) a los llamados sistemas inteligentes de transporte (SIT) en contraposición a las infraestructuras tradicionales, en particular a través del presupuesto comunitario Redes Transeuropeas (RTE). La experiencia reciente muestra la importante función que las RTE y el presupuesto comunitario pueden tener en los llamados Europroyectos en el ámbito de la Red Transeuropea de carreteras (en uno de dichos proyectos participan actualmente tanto la Diputación Federal de Vizcaya como el Departamento de Interior del Gobierno Vasco).

Asimismo la Vicepresidenta de Palacio ha anunciado acciones recientes a la mejora de la situación del espacio aéreo europeo ("quince Estados Miembros, un solo cielo", como anunció en su toma de posesión). También aquí las RTE están llamadas a tener una destacada actuación, promoviendo y cofinanciando proyectos de interés común.

El colofón de estos sistemas lo constituye el proyecto GALILEO o sistema europeo civil de navegación y posicionamiento por satélite, incorporado a la Red Transeuropea de Transporte. Esta atención particular de la Comisión Europea a las cuestiones de la gestión de tráfico está directamente relacionada con la búsqueda de una mayor seguridad y eficacia en el uso de las infraestructuras, así como de una disminución en lo posible los impactos negativos del transporte para el medio ambiente.

El proyecto GALILEO obedece a la idea de que Europa disponga de un sistema civil de comunicaciones por satélite uno de cuyos objetivos básicos sería el de ayudas a la navegación y al posicionamiento, orientados tanto a la industria como a los usuarios particulares del sistema de transporte. Su integración, como ya se ha dicho, en la Red Transeuropea de Transporte ayudará a incrementar la capacidad y fiabilidad de las infraestructuras, mejorando su gestión integrada, y por tanto a disminuir el nivel de ciertos impactos medioambientales. El sistema Galileo debe entrar en la fase de definición y estudios de viabilidad en un futuro inmediato y está previsto que para ello cuente de manera significativa con contribución financiera comunitaria. La Comisión Europea entre tanto ha dedicado ya sumas importantes (más de 50 millones de euros entre 1995 y 1999) a un sistema de transición (EGNOS) que optimice el uso de los sistemas existentes propiedad de Rusia y Estados Unidos (militares).

3. PROYECTOS PRIORITARIOS

La decisión en vigor sobre las RTE incluye en su anexo III los llamados proyectos prioritarios de Essen por haber sido establecidos como tales por el Consejo Europeo de dicha ciudad en 1994. De dichos catorce proyectos, el número 3 o Tren de Alta Velocidad Sur junto con el proyecto nº 8 "Enlace multimodal Portugal-España-centro de Europa" tienen incidencia directa en el País Vasco.

Respecto a la situación de dichos catorce proyectos, puede decirse que al menos tres están terminados o en fase final. Alrededor de media docena están en pleno desarrollo constructivo, y su terminación está prevista alrededor del 2005. (esto es cierto por ahora para el proyecto prioritario número 3, TAV Sur, tan sólo en su rama mediterránea, Madrid-Barcelona-frontera).

Los dos proyectos que incluyen grandes túneles bajo los Alpes (Brennero y Lión-Turín), están en fase de estudio o de diseño.

Finalmente tres proyectos son de tipo corredor (enlace por carretera Irlanda-Benelux; triángulo nórdico y el enlace multimodal Portugal-España-Centro de Europa) y su estado de desarrollo es diverso.

4. PAÍSES DE LA ADHESIÓN

El desarrollo de la red de infraestructuras de transporte en los países de nueva adhesión ha sido asimismo objeto de análisis y evaluación mediante el informe *TINA (Transport Infrastructure Needs Assessment)* como preparación de la incorporación de aquéllas a la RTE (y servir al mismo tiempo de criterio para la financiación comunitaria actual como ayuda de pre-adhesión).

Este documento ha tenido en cuenta los criterios utilizados en la concepción de la RTE existente y permitirá definir la RTE futura de manera coherente.

5. LOS ANÁLISIS ESTRATÉGICOS DE CORREDORES DE TRANSPORTE

Más allá de la obligatoriedad de establecer análisis de impacto medioambiental de los proyectos RTE, las orientaciones sobre las RTE vigentes establecieron, impulsada por el Parlamento Europeo, la necesidad de que la Comisión llevara a cabo estudios metodológicos sobre análisis estratégicos en relación con la selección y determinación de proyectos de interés común.

En este período la Dirección General de Transportes ha llevado a cabo estudios diversos mediante su programa de investigación, y por otro lado ha contribuido financieramente a análisis de cinco casos de corredores multimodales transeuropeos. Las conclusiones y elementos comunes de las metodologías utilizadas en cada caso, serán evaluadas por la Comisión para su incorporación eventual a la práctica de la RTE.

6. FINANCIACIÓN

Aunque este Seminario va a dedicar una sesión a la cuestión de la financiación de las infraestructuras, quisiera dedicarle algunas palabras.

Las RTE sirven entre otras cosas para identificar aquellos proyectos de interés común que pueden ser objeto de cofinanciación.

Los instrumentos con que cuenta la Comunidad son básicamente los fondos estructurales (desarrollo regional), de cohesión, y la línea presupuestaria de las RTE.

Las perspectivas financieras adoptadas en la llamada Agenda 2000 establecen que para el período 2000-06 alrededor de 18 M€ será dedicado a infraestructuras de transporte en el ámbito de las RTE (en el cuadro puede verse un detalle de cada fuente de financiación, incluyendo la ayuda a la adhesión).

La Comunidad va a dedicar una parte importante de su presupuesto a las infraestructuras de transporte. Dicha perspectiva está acompañada de unas orientaciones cualitativas de las que podemos destacar sobre todo un apoyo más importante a las asociaciones público-privadas (APP) para el desarrollo de las RTE.

Ello queda plasmado entre otras cosas en incentivar con un porcentaje mayor de participación financiera, aquellos proyectos abordados mediante las APP (Fondo de desarrollo regional).

Asimismo la línea presupuestaria RTE ha abierto la posibilidad de contribuir sociedades de capital a riesgo que inviertan a su vez en proyectos RTE así como la posibilidad de establecer un plan plurianual indicativo que permita dar una mayor certeza a los inversores de la intervención comunitaria.

Al margen de lo anterior el Banco Europeo de Inversiones seguirá siendo el principal proveedor de fondos para los proyectos RTE. En el periodo 1995-99 se concedieron préstamos por un importe de unos 17 millardos de euros. Por su parte el Fondo Europeo de Inversiones ha dado garantías, en dicho periodo, por valor de 500 millones de euros.

III. CONCLUSIONES

Como decía al comienzo de mi intervención el reto de la política de las RTE es ciertamente enorme y existe un riesgo para la competitividad y la cohesión en Europa si los proyectos necesarios para garantizar un adecuado nivel de servicio sobre las infraestructuras de la RTE no se llevan a cabo.

Las soluciones, que en la mayoría de casos están ya identificadas, deben ponerse en práctica lo antes posible. Pero para que las mismas sean eficaces, deben serlo de forma concertada a escala de la Unión Europea.

La tarea de la Comisión, en colaboración con los Estados miembros, las regiones y los operadores de infraestructuras y de servicio, es la de hacer proposiciones innovadoras y realistas para lograr el objetivo propuesto.

Ello requiere ciertamente una voluntad política firme para llevar a cabo los proyectos, así como la búsqueda por tanto de solucionar de manera realista la cuestión de la financiación.

No debe olvidarse que la propuesta de revisión de las orientaciones es otro eslabón en el proceso de la construcción de la RTE. La misma deberá tener en cuenta aspectos de la política de transportes que están muy relacionados con el desarrollo y uso de la red. Me refiero entre otros a:

- La internalización de costes externos para cada modo de transporte, siguiendo el libro blanco de la Comisión "hacia una tarificación justa y eficaz de las infraestructuras".
- La incorporación de manera más precisa y eficaz de la política de medio ambiente.

Estas dimensiones van ciertamente a acentuar la vertiente multimodal de la política de las RTE.

Finalmente hay que recordar que el proceso de adopción de unas nuevas orientaciones para las RTE de transporte está sujeto al proceso de codecisión con una intervención al igual de los gobiernos de los Estados Miembros y del Parlamento Europeo. En esta institución la que sin duda, junto con la Comisión, velará por el interés europeo y supranacional de las futuras orientaciones y antes de finales de este año ya podremos conocer el posicionamiento de los diferentes actores sobre las ideas de la Comisión.

ANEXO

"Millardos €"

	2000-2006		1995-1999	
	TOTAL	MEDIA	TOTAL	MEDIA
Reglamento RTE	4,2	0,6	1,84	0,38
Fondo de cohesión	9,0	1,3	7,5	1,1
FEDER	4 a 6	0,6 a 0,8	3,5	0,87

Movilidad motorizada, globalización económica y “proyecto europeo”

Ramón Fernández Durán
Ecologistas en Acción
Ingeniero de Caminos y Urbanista

SUMARIO: I. LA MUNDIALIZACIÓN ECONÓMICA Y LA AMPLIACIÓN DE LOS MERCADOS PROMUEVEN LA EXPANSIÓN IMPARABLE DEL TRANSPORTE MOTORIZADO.- II. LAS POLÍTICAS DE LA UE INCENTIVAN LA NECESIDAD DE TRANSPORTE MOTORIZADO.- III. LAS TEN'S: UNA INVERSIÓN GIGANTESCA.- IV. AGRAVANDO EL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE EUROPEO.- V. LAS TEN'S ACELERARÁN LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO Y LAS DIFERENCIAS REGIONALES.- VI. CRECE LA CONTESTACIÓN SOCIAL A LA EXPANSIÓN DE LA MOVILIDAD MOTORIZADA.

“Lo extraño era que, a pesar de todo el tiempo que ahorra, nunca le quedaba nada para gastar; de alguna forma misteriosa simplemente se desvanecía”.

Momo, Michael Ende

“El varón norteamericano típico consagra más de 1500 horas por año a su automóvil: sentado dentro de él, en marcha o parado, trabajando para pagarlo, para pagar la gasolina, los neumáticos, los peajes, los seguros, las infracciones y los impuestos para la construcción de carreteras y aparcamientos. Le consagra cuatro horas al día en las que se sirve de él o trabaja para él. Sin contar con el tiempo que pasa en el hospital, en el tribunal, en el taller o viendo publicidad automovilística ante el t.v. Estas 1500 horas le sirven para recorrer 10.000 kms, es decir 6 kms por hora. Exactamente la misma velocidad que alcanzan los seres humanos en los países que no tienen industria del transporte. Con la salvedad de que el americano medio destina a la circulación la cuarta parte del tiempo social disponible, mientras que en las sociedades no motorizadas se destina a este fin sólo entre el 3y el 8%”.

Energía y Equidad, Ivan Illich

“Cuanto más carreteras (...) construimos, menos tiempo parece que tiene la gente (...) Cuanto más énfasis se pone en el ahorro de tiempo, más se orienta el conjunto del sistema de transporte a servir las necesidades de los sectores más ricos de la sociedad”.

La Contaminación del Tiempo, John Whitelegg

I. LA MUNDIALIZACIÓN ECONÓMICA Y LA AMPLIACIÓN DE LOS MERCADOS PROMUEVEN LA EXPANSIÓN IMPARABLE DEL TRANSPORTE MOTORIZADO

Con posterioridad a la segunda guerra mundial se entra en una nueva fase de la evolución del capitalismo. Una nueva etapa que iba a estar presidida por la creciente preponderancia del comercio mundial multilateral, y la orientación paulatina de la producción hacia mercados más amplios que los que definían las fronteras de los Estado-nación (lo cual es especialmente cierto en Europa occidental, donde se procede desde los años 50 a la creación de un espacio económico supraestatal: la CEE). Es un periodo de crecimiento y consolidación de grandes empresas en los llamados países del Norte, que proyectan cada vez más su actuación a nivel planetario.

Las instituciones que van a regular el funcionamiento, a escala internacional, de este modelo productivo, crecientemente mundializado, serán: el Fondo Monetario Internacional - FMI- (la pata monetaria), el Banco Mundial -BM- (la pata financiera) y el GATT -Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio- (la pata comercial). La creación de estas instituciones se decide en Bretton Woods en 1944, y su actuación va a permitir ir sentando las bases para una progresiva globalización de la economía, que se acelera especialmente en el último periodo.

Se podrían distinguir, pues, dos grandes etapas en este proceso. Una, que iría desde 1945 hasta mediados de los años 70, y que estaría marcada por un intenso crecimiento económico en el Norte, con un importante componente industrial, de carácter urbano-metropolitano. Este crecimiento es fuertemente generador de empleo asalariado, especialmente en el ámbito de la gran industria. Paralelamente, en el mundo rural, se asiste a la progresiva desaparición de la pequeña actividad productiva agraria tradicional (pequeño campesinado), debido a la expansión de la actividad agropecuaria industrializada (*agribusiness*), basada en las técnicas de la “revolución verde” (grandes explotaciones, altamente mecanizadas, con gran consumo de energía, con elevados *inputs* de fertilizantes químicos y sintéticos, así como pesticidas y herbicidas, y por consiguiente de alto impacto ambiental).

Todo ello genera unas fuertes corrientes migratorias campo-ciudad, provocando un acusado crecimiento poblacional de las principales metrópolis. Es una época de pleno empleo (con carácter fijo), de mejora generalizada de los niveles salariales y de las condiciones de trabajo. Ello coexiste con un fuerte desarrollo de la motorización y del transporte por carretera, en general. De hecho, las principales industrias se relacionan, en una muy importante medida, con el sector del automóvil y del petróleo. En la consolidación de este nuevo modelo productivo y territorial, en los países del Norte, cumplen un papel trascendental los estados. Son años de fuerte intervencionismo estatal, de políticas keynesianas, en que se desarrolla el llamado Estado del Bienestar, especialmente en el espacio europeo occidental. Los estados no sólo actúan en el ámbito de la promoción de la vivienda pública (en concreto en la Europa comunitaria), para acoger a los grandes volúmenes de población que acuden a las ciudades, sino que impulsan, asimismo, la construcción de grandes infraestructuras de transporte, especialmente viarias, de alta capacidad. Infraestructuras que conectan los principales núcleos urbanos, y que, en menor medida, se localizan en el interior de las metrópolis y en sus periferias.

La construcción de dichas infraestructuras absorbe importantes recursos económicos. Ello hace que se adopten diferentes fórmulas para su ejecución. En algunos casos son los propios estados los que las acometen directamente, a través de sus presupuestos generales (p.e. Alemania occidental), o mediante tasas (sobre el combustible) de carácter finalista (p.e. el Interstate Highway System en EEUU). O bien se acude al concurso del capital privado a través de la concesión de autopistas de peaje. Esta última modalidad se da principalmente en países de poca capacidad inversora estatal (p.e. el Estado español, en esa época). De cualquier forma, no existe una única fórmula para la realización de este tipo de infraestructuras, sino que se dan distintas combinaciones, según los casos.

Mientras tanto, en los países del Sur, o de la Periferia, es principalmente el BM, en colaboración con el capital financiero privado, el encargado de impulsar la construcción de las infraestructuras de transporte (e hidráulicas) que van a permitir conectar importantes territorios, hasta entonces al margen de la economía monetaria, a la lógica del mercado mundial. Actuaciones especialmente relacionadas con grandes proyectos del capital transnacional de extracción de materias primas (recursos minerales y energéticos) o de importantes explotaciones de agricultura de exportación destinada asimismo a los mercados del Norte. La ejecución de estos proyectos de “desarrollo” sería una de las causas del despegue de la deuda externa de los países del Sur.

Tras las crisis energéticas de los 70, la quiebra del patrón dólar-oro, y el agotamiento del modelo industrial fordista de la posguerra en el Centro, se produce una quiebra del crecimiento en los países del Norte, que se intenta remediar con el inicio de un profundo cambio de rumbo en las políticas económicas y con un importante salto hacia adelante en los procesos de globalización o mundialización de las relaciones económicas (segunda etapa). Por un lado, se promueve una paulatina aplicación de las llamadas políticas neoliberales: desregulación progresiva de los mercados de trabajo y de capital, privatización creciente de las empresas y servicios públicos, recortes del Estado del Bienestar... Y, por otro, en paralelo, se incentiva una creciente deslocalización industrial hacia ciertos países de la Periferia (especialmente el sudeste asiático y, en menor medida, ciertos países latinoamericanos), con el fin de abaratar

los costes de producción. Lo que se conoce como la Nueva División Internacional del Trabajo. Al tiempo que se acomete una importante reestructuración productiva (postfordista) de la industria que permanece en el Norte. Reestructuración que implica una fuerte inversión y concentración del capital, que incrementa enormemente la productividad, a costa de amortizar y flexibilizar el factor trabajo.

En este cambio de orientación cumplen un papel trascendental el FMI, el BM y el GATT. El FMI, a través de la aplicación de los Planes de Ajuste Estructural que obligan a los países de la Periferia a devaluar sus monedas, lo que abarata aún más el coste de su fuerza de trabajo, a desregular y privatizar sus economías, abriéndolas a la lógica del mercado mundial, así como a orientar su producción de una manera mucho más intensa hacia la exportación. El BM, que incrementa su capacidad de actuación para llevar a cabo, en un tiempo récord, la creación de las infraestructuras correspondientes (de transporte, hidráulicas y energéticas) para que determinadas áreas de la Periferia cumplan su nuevo papel (de producción industrial para el mercado mundial). Y el GATT (especialmente a partir de la firma de la Ronda Uruguay -1994-, cuando se constituye como Organización Mundial del Comercio -OMC-), que obliga a eliminar progresivamente las restricciones estatales a la expansión del libre mercado mundial en todos los ámbitos.

En paralelo a estos procesos a nivel global, se intensifica la ampliación de los llamados mercados regionales planetarios (UE, TLC, APEC, Mercosur...). Estas tendencias acentúan la extensión y consolidación de la producción y distribución a gran escala (las llamadas empresas transnacionales), que domina los mercados mundiales, y provoca la consiguiente destrucción de la pequeña actividad productiva tradicional (intensiva en factor trabajo), que opera en los mercados locales. Lo cual tiene efectos devastadores para el empleo y las condiciones laborales, tanto en el Norte como en el Sur del planeta. Las 500 mayores empresas transnacionales son responsables del 25% del Producto Mundial Bruto (y del 70% del comercio mundial), pero tan sólo emplean al 1,25% de la población activa global (Fortune, 1993). El crecimiento de estos últimos años es por consiguiente un “crecimiento sin empleo”, según las Naciones Unidas (PNUD, 1993). Se incrementan pues el paro y la precariedad en el Norte, y se extiende la exclusión generalizada y la hiperexplotación en el Sur, y en la década de los noventa también en el Este.

Todo lo cual genera un salto sin precedentes en los procesos de urbanización mundial. Hoy en día el 50% de la población del planeta habita en ciudades¹ (NNUU, 1996). Este crecimiento es especialmente importante, en términos cuantitativos, en los países de la Periferia Sur, mientras que en los países del Norte el crecimiento urbano adopta fundamentalmente, en este periodo, un componente espacial (expansión en forma de “mancha de aceite” de las llamadas regiones metropolitanas) más que poblacional². Todos estos hechos comportan un desarrollo sin parangón de las necesidades de transporte motorizado, y en especial de las distancias que recorren las personas y sobre todo las mercancías. La globalización económica y el crecimiento imparable de la movilidad motorizada son, por tanto, dos caras de una misma moneda. Esta explosión generalizada de nueva demanda de transporte es preciso satisfacerla con grandes infraestructuras (viarias, portuarias, aeroportuarias...), que permitan un funcionamiento fluido de un modelo productivo que tiene una dimensión mundial. Y al mismo tiempo esta creación de infraestructuras incentiva a su vez los procesos de globalización, urbanización y extensión de la movilidad motorizada.

Ello conlleva un elevado coste económico, que acentúa el endeudamiento de los estados y de las economías en general, un importante impacto social³, y un agravamiento sin

¹ Este porcentaje era del 3% a principios del siglo XIX, del 15% a comienzos del XX y del 33% en 1950 (Beauchard, 1993).

² La razón de este hecho es que ya no queda prácticamente población en el ámbito rural. En la actualidad, p.e., EEUU tan sólo tiene un 3% de población activa agraria, la UE el 5% y Japón el 7% (Fdez Durán, 2000).

³ Entre otras cuestiones, el transporte por carretera es el responsable actualmente de un millón de muertos, nueve millones de heridos y 800.000 minusválidos anuales (Whitelegg, 1996 a).

precedentes de los impactos ecológicos planetarios. A nadie se le escapa que el crecimiento incontenible de la movilidad motorizada, y en especial del transporte por carretera y aéreo⁴, los dos modos más impactantes sobre el entorno ecológico, profundiza los principales problemas ambientales globales (cambio climático, lluvias ácidas, ocupación de suelo fértil, pérdida de biodiversidad...); al tiempo que aceleran el previsible agotamiento de los recursos energéticos no renovables, en concreto del petróleo, sobre el que se basa de forma casi exclusiva la movilidad motorizada actual. El petróleo es el combustible fósil menos abundante, y con el presente ritmo de utilización su agotamiento se prevé en torno al 2050. Además, "la curva en ascenso de consumo de crudo se espera que cruce la (futura) curva en descenso de la producción en algún momento entre el año 2000 y 2010", ello hará que muy probablemente el coste de este recurso energético se dispare al alza, hecho que tendrá un impacto muy importante sobre un modelo alimentario-productivo y territorial que se basa en la energía barata y en la movilidad motorizada masiva, hasta el punto de poder llegar a poner en cuestión la expansión continuada del mismo (Reese, 1998).

Para poder evaluar el verdadero impacto de la actividad del transporte sería preciso contemplar la repercusión de la totalidad del "ciclo productivo: fabricación de vehículos, construcción de infraestructuras, extracción y procesamiento de combustibles, circulación de vehículos, mantenimiento general del sistema y eliminación de vehículos obsoletos y otros residuos". Lo que por supuesto no se hace de ninguna forma en el enfoque institucional actual. De esta manera, quedaría meridianamente claro que la dimensión económica, social y ambiental de la expansión de la movilidad motorizada es mucho mayor de la que comúnmente se le supone. Ya que "1a generalización del transporte motorizado exige la utilización de enormes cantidades de materiales y energía, cuya extracción, transformación y consumo produce grandes masas de residuos sólidos, líquidos y gaseosos" (Estevan y Sanz, 1996).

Así pues, las tendencias de intensificación de intercambios, aceleración de los procesos de urbanización⁵, y paralelo incremento de la movilidad motorizada, que se vislumbran como resultado de la profundización de los procesos de ampliación de los mercados regionales planetarios y de globalización económica, incidirán en una creciente insostenibilidad global. En el caso que nos ocupa, el crecimiento ilimitado del transporte motorizado es incompatible con el necesario equilibrio ecológico de la actividad humana sobre el planeta.

Si ya el crecimiento económico continuo (es decir, exponencial) es imposible, a medio y largo plazo, en un ecosistema finito como es la biosfera, la evolución de la movilidad motorizada es doblemente incompatible pues está creciendo a un ritmo bastante superior al del crecimiento económico. En los últimos 50 años el crecimiento económico se ha quintuplicado a escala planetaria, en dólares constantes (es decir, descontando la inflación), mientras que el comercio mundial se ha multiplicado por doce, habiendo crecido la movilidad motorizada a un ritmo considerablemente superior (Korten, 1997). Es ilustrativo señalar como, p.e., el tráfico mundial de pasajeros y mercancías está previsto que se multiplique por más de tres en los próximos veinte años (un ritmo superior al 6% anual acumulativo), (Vidal Beneyto, 1999); si es que ello es posible.

Contra ésta sinrazón de la evolución del "libre comercio mundial", y sus consecuencias económicas, sociales y ambientales, que ejemplificaba como nada la llamada Ronda del Milenio de la OMC -un intento de nueva vuelta de tuerca en la aceleración de los intercambios planetarios-, es contra la que han confluído recientemente multitud de disidencias en Seattle, bajo el lema "el mundo no es una mercancía". Pues desde el poder se quiere construir "un mundo cuya principal y prácticamente única actividad consista en la circulación acelerada de mercancías" (Amorós, 1999).

⁴ Activado adicionalmente por la explosión del turismo de masas de ciertos sectores de población de los países del Norte.

⁵ Se prevé que más del 60% de la población mundial viva en ciudades para el 2.025 (Norberg Hodge, 1996 a; NNUU, 1996).

Además, es absolutamente impensable la posibilidad de generalizar el modelo de movilidad motorizada privada del Norte al conjunto del planeta. “Más del 40% de los coches (existentes en el mundo) están en EEUU, casi una tercera parte en Europa occidental, un 7% en Japón y otro 7% en Canadá, Oceanía y Sudáfrica (...) Y tan sólo el 7% de la población mundial posee automóviles (...) ¿Qué pasará en el siglo XXI cuando el resto del mundo aspire también a estos privilegios?” (Ward, 1996).

II. LAS POLÍTICAS DE LA UE INCENTIVAN LA NECESIDAD DE TRANSPORTE MOTORIZADO

Desde el inicio del “proyecto europeo”, en los 50, las necesidades de movilidad motorizada no han hecho sino acrecentarse continuamente. Sin embargo, el incremento de transporte motorizado se ha acentuado sustancialmente desde mediados de los años 80, en paralelo con la creación del llamado Mercado Único, la ampliación del ámbito abarcado por el “proyecto europeo”, y la intensificación de sus relaciones con su área de influencia más directa. El hecho de que en la actualidad la UE agrupe ya a quince estados miembros, y de que funcionen integrados bajo las normas del Mercado Único (MU) la mayoría de los países de la EFTA (European Free Trade Association), dentro de lo que se denomina el Espacio Económico Europeo, así como la proliferación de tratados de cooperación o asociación con países limítrofes del Este y del Sur, ha contribuido decisivamente a esta explosión de la movilidad. La creación del euro, verdadera clave de bóveda del MU, no hará sino agravar estas tendencias; por ahora, han ingresado en el euro sólo los once países de la llamada Eurolandia, pero su creación tiene (y tendrá aún más) importantes efectos sobre toda la UE, y sus sucesivos círculos concéntricos exteriores.

Hace ya una década, en 1990, en un informe encargado por la Comisión Europea se alertaba que: “desde hace algunos años, Europa parece haber sobrepasado el punto más allá del cual cualquier incremento del tráfico es contraproducente. La suma de efectos negativos parece cancelar los incrementos de riqueza, eficiencia, confort y facilidad de transportarse que deberían resultar del crecimiento del volumen de tráfico” (G.T. 2000 Plus, 1990). Es más, se llegaba a mencionar que el colapso circulatorio que ya estaba afectando de forma grave a la República Federal Alemana, y que había sido caracterizado como “Verkehrsinfarkt” (infarto circulatorio), podría extenderse a áreas aún más amplias de la UE. Además, se señalaba que, en la actualidad, el crecimiento de las necesidades de transporte motorizado duplica prácticamente la evolución del crecimiento del PIB. Y se pronosticaban unos crecimientos del tráfico de mercancías de más del 40% para el conjunto de la UE para el 2010, en relación con 1990, y de nada menos que del 300% para el sur de Europa. Más tarde, estas previsiones han sido modificadas aún más al alza, señalándose una duplicación del tráfico en todo el espacio comunitario para ese horizonte, y una cuadruplicación o quintuplicación del transporte en las relaciones con la Europa del Este (Sanz, 1996; CEO, 1999).

Sin embargo, ante este estado de cosas, la UE lejos de empezar a acometer políticas para reconducir el incremento de la movilidad motorizada, no ha hecho sino echar aún más leña al fuego. Como por otro lado es lógico, pues la profundización y ampliación del “proyecto europeo”, su incidencia en los espacios limítrofes y la paralela globalización económica, conllevan la expansión incontenible del transporte motorizado a todos los niveles.

De hecho, los principales grupos económicos de presión europeos han forzado este camino. En 1984, la European Round Table of Industrialists (ERT) publicaba un informe, “*Missing Links*”, en donde se advertía que para que el Mercado Único alcanzase toda su potencialidad era preciso acometer la construcción de una serie de enlaces absolutamente “imprescindibles”. Estos enlaces, de enorme coste económico, eran el Túnel bajo el Canal de la Mancha, el Scanlink -esto es, la conexión entre Dinamarca y Suecia-, los nuevos túneles para atravesar los Alpes, y el túnel de Somport-Valle de Aspe, en los Pirineos. La geografía comunitaria es caprichosa y dificulta (con la existencia de islas, cordilleras u otro tipo de barreras y discontinuidades) el funcionamiento de un Mercado Único que se pretende hacer lo más

homogéneo y fluido posible.

Más tarde, justo previo a la cumbre de Maastricht, la ERT (1991), también, iba aún más allá, pues parecía no tener suficiente, y demandaba la urgente construcción de las llamadas “*Missing Networks*”, en donde, entre otras actuaciones, se contemplaba la ejecución de unos 12.000 nuevos kms de autopistas y autovías de dimensión comunitaria. Esto es, del orden de un tercio de la red viaria en funcionamiento de gran capacidad. El razonamiento que se efectuaba era que las redes de transporte existentes, en especial las viarias de gran capacidad, eran “escasas”, tenían un alto grado de congestión, y poseían un diseño orientado, en gran medida, a satisfacer las necesidades de transporte intraestatales, descuidando la “necesaria” dimensión comunitaria.

“Curiosamente”, el propio Tratado de Maastricht recoge esta exigencia contemplando la creación de las llamadas TEN's (*Trans European Networks*)⁶. Las TEN's son un conjunto infraestructuras comunitarias, de transporte, energéticas y de telecomunicaciones, asimismo absolutamente “necesarias” para garantizar el funcionamiento de un mercado europeo progresivamente ampliado y unificado, en el futuro, aunque con distintas “velocidades”, bajo la hegemonía del euro. Pasos todos ellos “insoslayables” para que el capital transnacional productivo y financiero europeo pueda prosperar, en mejores condiciones, en una economía mundial cada día más globalizada.

III. LAS TEN'S: UNA INVERSIÓN GIGANTESCA

El coste de las TEN's de transporte (autovías y autopistas -la parte del león-trenes de alta velocidad, superpuertos, ampliación de aeropuertos, nuevas vías navegables, instalaciones de transporte combinado, áreas logísticas...) asciende a la friolera de más de 400.000 millones de euros (Hoedeman, 1996 a). Es decir, más de 65 billones de pesetas. La financiación de dichas infraestructuras, que deberán completarse para el 2010, se contemplaba que fuera a través de distinta vías. Financiación pública, comunitaria y estatal, a través de los fondos estructurales y de cohesión y los presupuestos estatales correspondientes. Posible financiación privada adicional. Créditos a bajo interés (subvencionados a través de la llamada *Edinburg Facility*) del Banco Europeo de Inversiones. Y posible emisión de *eurobonos*; mecanismo de financiación que, hasta ahora, parecía descartado.

Sin embargo, tanto los condicionantes del marco de financiación comunitario (establecidos en Edimburgo y posteriormente en la Agenda 2000), como la necesidad de cumplir con los criterios de convergencia por parte de los estados para acceder al euro, y posteriormente cumplir el Pacto de Estabilidad, así como la dificultad adicional para encontrar financiación privada (mucho más tras el fiasco financiero del Eurotunnel), está haciendo difícil, por el momento, conseguir los recursos económicos necesarios para abordar, con la urgencia que propone la Comisión, la construcción de las TEN's. Y ello a pesar de que parte de los recortes en el gasto social (calificados como improductivos por el FMI) se están orientado por los diferentes estados a la construcción de infraestructuras (gastos productivos, de acuerdo con el FMI).

Es por eso por lo que desde la Comisión se propone: orientar parte de los recortes presupuestarios que habrá que abordar en la Política Agraria Comunitaria, como consecuencia de los acuerdos del GATT-OMC, hacia la construcción de estas infraestructuras; dedicar al mismo fin también parte de las reservas de divisas de los bancos centrales de los países de Eurolandia, que queden liberadas como consecuencia de la introducción del euro; ampliar las vías de crédito (a bajo interés) del BEI para estos proyectos, con el fin, se dice, de propiciar el crecimiento y reducir el desempleo; y hasta se vuelve a hablar, en las últimas cumbres

⁶ Estas infraestructuras se concretan más tarde en un documento de la UE (CE, 1992), en donde intervienen, aparte de la ERT, el llamado *Motorway Working Group*, donde está especialmente representada la industria del automóvil y de la carretera.

comunitarias, de la posible emisión de *eurobonos*, lo que acentuaría (junto con el recurso al BEI) el endeudamiento público de cara al futuro. Asimismo, la batalla presupuestaria en torno a la Agenda 2000 ha puesto de manifiesto, entre otras cosas, el interés que tienen los estados ricos de la UE en reducir su contribución a las arcas comunitarias, entre otros objetivos para poder dedicar más capacidad de inversión interna hacia la construcción de infraestructuras.

De cualquier forma, lo que sí está claro es que el coste de este ingente programa de creación de infraestructuras tendrá que ser asumido, de una u otra forma, por los ciudadanos de a pie, pues son éstos los que, principalmente, al final, tienen que hacer frente, a través del pago de impuestos o tasas de diferente índole, al gasto o al endeudamiento público o estatal respectivo. Ya que el capital transnacional, principal beneficiario de la construcción de las TEN's, consigue eludir crecientemente sus obligaciones (por otro lado cada vez más limitadas, como consecuencia de las reformas fiscales en marcha) con las haciendas públicas respectivas. Lo que redundará en un mayor recorte del gasto social, al tener que dedicar cantidades crecientes al pago de los intereses de la deuda pública. Es desde esta perspectiva que cobran significado las nuevas medidas que se están arbitrando también para ayudar a la financiación de nuevas infraestructuras, y a su mantenimiento futuro.

Desde la extensión de la modalidad del peaje en las nuevas vías, para animar al capital privado a financiar las nuevas inversiones en infraestructura, a vías de financiación tipo el llamado "modelo alemán" (que permite pagar las obras una vez finalizadas, retrasando la ejecución de los pagos, con el fin de poder cumplir la reducción a corto plazo del gasto fiscal), pasando por el pago por el uso de la infraestructura a nivel comunitario y, en algunos casos, la subida del precio de los carburantes. Todo ello permitirá conseguir nuevos recursos para seguir cubriendo el territorio europeo de asfalto y hormigón, así como obtener también medios para hacer frente a unos gastos de mantenimiento en ascenso del conjunto de la red (CE, 1998). La paradoja, es que las tasas o impuestos que se barajan se pretenden vender a la opinión pública con el calificativo de "ecológicos" (CEO, 1999).

Igualmente, la creación del abultado programa viario de las TEN's, más la dedicación de muy importantes recursos económicos para las nuevas conexiones en alta velocidad ferroviaria (se prevé la construcción de una red de 10.000 kms), junto con la privatización y desregulación de las empresas estatales ferroviarias correspondientes, puede suponer la progresiva desaparición del ferrocarril convencional, y en especial su concepción como un servicio público de amplia cobertura. La aplicación de criterios de competitividad, y no de interés social o ecológico, en cuanto a su gestión, puede significar el progresivo cierre de vías e instalaciones, recorte y deterioro de servicios, reducción de puestos de trabajo y empeoramiento de las condiciones laborales de sus empleados. Ello coexistiría con la privatización de las líneas rentables de pasajeros (y algunas de cercanías metropolitanas), y la introducción, asimismo, de grandes operadores privados de mercancías para los principales corredores ferroviarios. Algo similar aconteció ya en EEUU hace algunas décadas, si bien se pensaba que existía una situación diferencial en el viejo continente.

La privatización derivará, también, muy probablemente, en un deterioro de las condiciones de seguridad del servicio ferroviario, al estar supeditada su gestión a la obtención del máximo beneficio en el corto plazo. Este debate se ha disparado en el Reino Unido, el alumno aventajado de la UE en cuanto a la privatización ferroviaria, tras el espectacular accidente del año pasado en la estación de Paddington, que se produjo sobre un trasfondo de diversidad de accidentes previos.

IV. AGRAVANDO EL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE EUROPEO

Las TEN's promocionan los modos de transporte (carretera, alta velocidad ferroviaria y avión) de mayor impacto ambiental, mayor consumo energético, y más alto coste económico y social para la sociedad. Lo que ha hecho que hasta la propia Comisión, en un arrebato inusual

de sinceridad, haya llegado a manifestar que “se comprueba crecientemente que con las políticas de transporte vigentes, las tendencias del transporte son insostenibles” (CE, 1995 a). Además, se podría afirmar que “no hay una competencia real entre la carretera, el ferrocarril (alta velocidad) y el avión, sino un desarrollo simultáneo y coordinado (de los mismos)” (ALCTV, 1999).

De cualquier forma, la Comisión, maestra en la manipulación ideológica y semántica, presenta constantemente las TEN's bajo múltiples ropajes “benefactores”, con el fin de intentar conseguir el apoyo social a estos proyectos. Se señala que las TEN's “contribuirán a la consecución de los objetivos medioambientales comunitarios” (Bowers, 1995), ayudando a alcanzar el tan deseado “desarrollo sostenible”. Es más, se dice que las TEN's “reducirán la congestión y la contaminación y ayudarán a lograr un entorno ambiental más limpio y mejor” (CE, 1995 b). Se menciona que las TEN's promoverán una mayor cohesión interregional. Y se insiste, además, en que las TEN's “mejorarán la calidad de vida de la gente” y “jugarán un papel importante en la solución del desempleo estructural” (Rehben y Ballard, 1996). Este mensaje, de que las TEN's estimularán la creación de empleo, es el que se ha ido destilando fundamentalmente, por parte de la Comisión, en los últimos tiempos (desde el “Informe Delors”) (CE, 1993), con el fin de vender mejor el producto, en un momento en que la principal preocupación de la población de la UE es el paro. En las últimas cumbres europeas, la urgencia de la creación de las TEN's se ha llegado a presentar, pomposamente, como la necesidad de suscribir un “Pacto de Confianza para el Empleo”; al que curiosamente no quieren responder los gobiernos de los estados miembros, aquejados por los problemas presupuestarios más arriba mencionados.

La Comisión intenta presentarse, de esta forma, ante los ojos de la opinión pública europea como la principal abanderada de la lucha contra el desempleo, mientras que los estados nacionales quedan, en ocasiones, como los malos de la película en la persecución de tan loable fin. Recientemente, la Comisión ha vuelto otra vez a la carga en la Cumbre extraordinaria sobre el Empleo de Luxemburgo (noviembre de 1997), planteando (entre otras medidas de carácter neoliberal) la urgencia de impulsar las TEN's para luchar contra el paro, y consiguiendo, como se ha señalado anteriormente, nuevas líneas de crédito del BEI para la creación de estas infraestructuras, que luego endeudarán a los estados.

Pero la cruda y terca realidad es muy otra. Las TEN's implicarán que más de 1300 nuevos km² de superficie quedarán cubiertos directamente por cemento y alquitrán (Peter, 1996). Ello sin contar el crecimiento y dispersión urbana inducida (muy superior, por supuesto) que generarán. Lo cual disminuirá el suelo fértil disponible y troceará aún más el territorio, sobre todo los ecosistemas frágiles, acentuando la ya de por sí muy grave pérdida de biodiversidad. Eso por no hablar de que afectarán (están afectando ya) a más de sesenta áreas de gran valor natural directamente protegidas por las directivas comunitarias (de protección de aves, de hábitats...), mientras la UE mira conscientemente hacia otro lado (Bowers, 1995; Hoedeman, 1997). Es más, se propone aligerar los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, para agilizar su urgente construcción⁷. Además, las TEN 's incrementarán sustancialmente las emisiones de CO₂ a la atmósfera, debido al aumento del tráfico que propiciarán, haciendo imposible la consecución de los objetivos de estabilización y posterior reducción de estas emisiones (Rehben y Ballard, 1996); a los que, al menos formalmente, y de cara a la galería, se ha comprometido, a nivel internacional, la UE. La ejecución de las TEN's acentuará otra serie de desastres medioambientales a medio y largo plazo, con importantes efectos negativos sobre la salud y la vida de las personas⁸. Por último, las TEN' s agravarán aún más las

⁷ Eso a pesar de que se llegó a un acuerdo, entre la Comisión y el Parlamento Europeo, en 1996, en relación con la necesidad de elaboración de una etérea Evaluación de Impacto Ambiental Estratégica sobre el conjunto de las "TEN's, como vía para desbloquear las débiles reticencias del Parlamento. A pesar de esta "exigencia", los proyectos prioritarios de las "TEN's (los catorce decididos en Corfú) continúan adelante sin verse afectados por dicha evaluación estratégica, cuya metodología y materialización se pospone *sine die*.

⁸ Incremento de la contaminación atmosférica, del ozono troposférico, de los componentes orgánicos volátiles, de las lluvias ácidas, de las partículas en suspensión, del plomo...; y por consiguiente de la contaminación del agua y de la tierra. Todo ello redundará en una mayor proliferación del cáncer, de las enfermedades respiratorias y cardiovasculares, de alergias, y del deterioro de la salud por el ruido del tráfico en las áreas urbanas (Peter, 1996;

consecuencias de esa “guerra de baja intensidad” (Estevan y Sanz, 1996) que es la elevada siniestralidad del tráfico viario, que aparte del drama humano que significa, supone un elevadísimo coste económico para el sistema sanitario público.

Por otro lado, las TEN's, lejos de propiciar la creación de empleo, fomentarán una aún mayor destrucción y precarización del mismo. Su realización (única fase en que se crea un pequeño volumen de empleo de carácter precario) posibilita la expansión, aún mayor, de la gran producción y distribución, que opera en el mercado comunitario y mundial, de elevada productividad y alto componente tecnológico, y por consiguiente parca en empleo. En detrimento de la pequeña y mediana actividad productiva tradicional, más intensiva en factor trabajo, vinculada a los mercados locales o regionales. Además, “las nuevas carreteras de alta capacidad, y otras infraestructuras de transporte de alta velocidad, inducen a las grandes compañías a centralizar la producción (cerrando otras plantas), lo que afecta a las economías locales y los empleos” (Hoedeman, 1996 b). Entre 1991 y 1996 el tráfico de mercancías creció un 30 % en la UE, al tiempo que el paro sufría un incremento en un porcentaje similar (Hoedeman, 1997).

El bajo coste del transporte por carretera, ha permitido a la industria racionalizar la producción en un menor número de centros (destruyendo empleos locales), con redes de distribución comercial que cubren áreas muy amplias. Todo lo cual tiene efectos muy negativos sobre el volumen de general de empleo, y sobre su distribución espacial (lo que acentúa las diferencias regionales), al tiempo que provoca un incremento de la distancia a la que tienen que desplazarse las mercancías. La reubicación de las empresas tenderá a producirse en las regiones mejor conectadas y más accesibles (en general, en el llamado “Platano Dorado”⁹), o con ventajas competitivas. Aparte de aquellas que decidan deslocalizar su producción fuera de la UE, en especial hacia los espacios periféricos más cercanos.

Este crecimiento de los kms a recorrer por las mercancías es especialmente cierto en el caso de los productos alimenticios. La Política Agraria Comunitaria exagera la distancia a la que hay que transportar los alimentos que finalmente consumimos, como consecuencia de la producción en gran escala y la especialización productiva espacial que se impulsa (Paxton, 1994). “Un estudio del Wuppertal Institute de Alemania ha calculado las millas de transporte de los ingredientes de un yogurt -desde las fresas a la leche, pasando por el recipiente-. Aunque todos estos componentes podrían haberse producido en un entorno de 50 millas, de hecho fueron transportados más de 7000 millas” (Norberg-Hodge, 1996 b).

La distancia a recorrer por las mercancías se incrementarán aún más en el futuro, como resultado de la ampliación de la UE a los países del Este, la creación del área de libre comercio para el conjunto de los países del Mediterráneo para el 2010, y la profundización del libre comercio mundial que propugna la OMC, y la Ronda del Milenio que intenta promover dicha organización. Cuyo inicio quedó bloqueado en Seattle por las protestas callejeras, la rebelión de los países de la Periferia, y las diferencias de criterio entre EEUU y la UE. De esta forma, naranjas que antes llegaban a los mercados europeos desde Valencia, procederán cada vez más de Marruecos o Israel. Los plátanos de Canarias serán progresivamente sustituidos por los de Colombia y Centroamérica. Muchos productos manufacturados o agrícolas provendrán de los espacios del Este o del Sur del Mediterráneo, donde su producción será más barata. O incluso de mucho más allá, como consecuencia de los procesos de la globalización económica y la desregulación del comercio mundial.

Y es por eso por lo que la proliferación de propuestas de creación de grandes infraestructuras de transporte se plasma por doquier. El faraónico enlace entre África y el subcontinente europeo en el estrecho de Gibraltar. Importantes redes viarias para conectar los

Whitelegg, 1996 a).

⁹ Espacio altamente urbanizado que va desde el Sureste de Gran Bretaña al Norte de Italia, pasando por el Norte de Francia, Países Bajos y gran parte de Alemania occidental.

países del Magreb con dicho enlace. La variedad de costosas nuevas conexiones, principalmente viarias, que se están propugnando con (y dentro de) los países del Este, al tiempo que se procede al desmantelamiento y privatización de gran parte de las instalaciones y servicios ferroviarios en dicho ámbito. El BERD -Banco Europeo para la Reconstrucción y Desarrollo- y el BM, que impulsan estas políticas (secundados crecientemente por el BEI), están concediendo ingentes créditos a los países del Este y del Norte de África, que incrementarán aún más su ya abultada deuda externa, para que conecten sus territorios con el mercado comunitario, con el fin de que las grandes empresas occidentales (entre ellas especialmente las europeas) se puedan beneficiar de la ubicación de su producción en unos espacios económicos con una abundante fuerza de trabajo, que tiene un precio irrisorio sin prácticamente ningún tipo de regulación laboral.

A pesar de todo, los efectos negativos del transporte motorizado, y en concreto del transporte viario, quedan en general ocultos para la opinión pública. Ello es resultado de los patrones culturales dominantes, de la fuerte presión mediática que se ejerce por parte de la industria del automóvil, y de la carretera en general, y de la propia política de las instituciones públicas. En la sociedad actual, se valora el transporte (en especial el privado) y la velocidad como bienes en sí mismos que conviene acrecentar. El más lejos y el más deprisa, se imponen como valores indiscutibles. Parece como si sólo importara vivir para moverse. Al tiempo que la publicidad nos bombardea diariamente con anuncios de vehículos de gran potencia y gran número de prestaciones, símbolos de status y poder social. En este contexto cultural, artificialmente construido por las instituciones y los *mass media*, los efectos negativos se presentan, en todo caso, como sacrificios “marginales”, necesarios para alcanzar una movilidad motorizada privada “generalizada” que se considera positiva en sí misma.

Pero esta movilidad motorizada privada, aún en la propia UE, ni es universal, pues gran parte de la población no tiene coche ni carnet de conducir, en especial las mujeres; o no puede acceder al mismo por cuestiones de edad, discapacidad o disponibilidad. Ni es equitativa, pues los sectores de rentas más altas disfrutan de una movilidad motorizada sustancialmente superior. Ni mucho menos es sostenible. Y, además, el desarrollo de esta movilidad, que ejercen fundamentalmente determinados sectores sociales, étnicos, de género y de edad, repercute en un paralelo deterioro de la accesibilidad y movilidad de extensos ámbitos de población (niños, ancianos, mujeres, y colectivos étnicos sin ciudadanía europea -convenio Schengen-) en su vida diaria (Estevan y Sanz, 1996) (Whitelegg, 1996 b).

Como parte de la política de Relaciones Públicas de la CE, se intentan presentar determinados programas como el Auto-Oil, de establecimiento de estándares más estrictos para automóviles y combustibles, que se ha estado negociando durante años, como la vía más adecuada para reducir la contaminación. Pero este programa, como ya ha sido denunciado desde diversos sectores, y en especial por la Federación Europea de Transporte y Medio Ambiente (boletín de agosto/septiembre 1998), está claramente sesgado por los intereses de la industria del automóvil y del petróleo; la Federación llegó a decir que “se respetan más las necesidades de la industria que la salud pública”. De hecho, los estándares fueron negociados entre la Comisión y la Industria, exagerando ésta los costes de introducir una tecnología más limpia. Y hasta el Parlamento Europeo y el Consejo de Ministros rechazó, en primera instancia, la propuesta de la Comisión por considerarla muy débil. De cualquier forma, el incremento previsto de la movilidad motorizada arrasará los tímidos avances que se puedan conseguir con este programa (CEO, 1999).

En el programa Auto-Oil no se contemplaba la reducción de emisiones por vehículo de CO₂, cuya disminución se dejaba a acuerdos voluntarios con la Industria. En 1998, la Comisión alcanzó un acuerdo voluntario con el lobby de presión del sector del automóvil, la European Automobile Manufacturers Association, que fue calificado por la Federación Europea de Transporte y Medio Ambiente, como “un fuerte retroceso en los esfuerzos para combatir el cambio climático” (boletín de agosto/septiembre de 1998). De cualquier forma, debido a la necesidad imperiosa de expansión de movilidad motorizada, las emisiones de CO₂ del sector transporte crecerán de algo más del 30% actual en el conjunto de las emisiones de la UE, al

45% para el 2010, dentro de un consumo energético total en constante expansión. Las emisiones de CO₂ del sector transporte crecerán en este periodo un 40%, a pesar de las reducciones de las emisiones por vehículo que se contemplan (CE, 1995; CEO, 1999). Estas previsiones harán de todo punto imposible cumplir con los tímidos acuerdos de Kyoto, para intentar domesticar el cambio climático en marcha.

V. LAS TEN'S ACELERARÁN LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO Y LAS DIFERENCIAS REGIONALES

"Se han comparado las consecuencias del automóvil en la ciudad a los de una 'bomba' lenta, una 'bomba' cuya onda expansiva tuviera la virtud de trasladar edificios y actividades a varios kilómetros a la redonda, y cuyo principal efecto en el interior fuera el de destruir la propia esencia de las urbes: la convivencia y la comunicación de los seres humanos" (Estevan y Sanz, 1996). La vida en la calle, característica de la ciudad tradicional, se esfuma como por ensalmo, arrollada y expulsada de la misma por la invasión del tráfico viario. El espacio urbano (o mejor dicho metropolitano) se dedica cada vez más ampliamente a la función de transportarse, orientándose paulatinamente las grandes concentraciones urbanas europeas (en especial sus espacios periféricos) hacia esa meta demencial alcanzada por Los Ángeles, donde el 60% del espacio construido está dedicado al transporte (viario).

Se están consolidando unas regiones metropolitanas cada vez más dependientes del uso del automóvil. Esto puede ser un importante handicap, no ya sólo para reducir el impacto ambiental de estas conurbaciones, sino para hacer frente a futuros escenarios de creciente precariedad, paro y exclusión, en el que sectores cada día más importantes de la población ven dificultada su posibilidad de acceso y utilización al vehículo privado, por el progresivo coste económico que ello supone. Máxime en un contexto en que la capacidad adquisitiva de estos sectores tiende a disminuir. Lo cual puede verse agravado, aún más, si se produce un incremento de los precios del petróleo en los mercados mundiales, como es probable que ocurra, y como de hecho ha ocurrido ya recientemente, conforme nos vayamos acercando a escenarios de creciente escasez y progresivo coste de extracción del crudo.

Por otro lado, las tendencias de dispersión del crecimiento urbano están derivando en una creciente crisis de los sistemas de transporte colectivo metropolitanos. Estos ven como se disparan sus déficits de explotación, lo que demanda crecientes ayudas estatales. Dicha tendencia se está produciendo en el último cuarto de siglo, en paralelo con los procesos de globalización, suburbanización y expansión de la movilidad motorizada privada. En un estudio encargado por la propia CE se comenta que "si se echan las cuentas completas, es decir, si se suman los gastos públicos y privados que absorbe el sistema de transporte urbano, la ciudad del automóvil puede llegar a ser cinco veces más costosa que la ciudad sin coches, incluso sin llegar a contabilizar, ni intentar monetarizar (si es que ello es factible, que no lo es), los efectos ambientales de la ciudad automovilizada" (Ciuffini, 1991).

Las tendencias de crecimiento poblacional y en concreto de expansión territorial de las grandes regiones metropolitanas europeas, y su interconexión en muchos casos formando extensas megalópolis (especialmente en los espacios centrales de la UE, y muy concretamente en el llamado "Plátano Dorado"), se verán seguramente acentuadas por las TEN's. Pues las TEN's, agravarán y acelerarán la creciente desertización de lo que poco que aún queda de vida rural en Europa (Doherty, 1996), profundizando, según reconoce la propia Comisión Europea (CE, 1994) las desigualdades territoriales. Todo lo cual hará que se incremente el espacio tocado por el proceso urbanizador y las necesidades de transporte motorizado. Las proyecciones existentes auguran pasar del 79% de la población total viviendo en zonas urbanas de mediados de los 90, al 83% para el 2005 a nivel comunitario (CE, 1994). Y eso a pesar de que la UE es ya hoy en día el espacio más urbanizado del planeta. La población activa agraria comunitaria (el 5% del total) tenderá a alinearse con la existente en EEUU (menos del 3%) (Fdez Durán, 2000).

Las dinámicas de especialización espacial económica y productiva se acentuarán con la

introducción del euro, produciéndose una dualización progresiva del territorio, con regiones que evolucionan hacia una alta densidad y otras hacia unas densidades bajas o muy bajas, debido a la marginación que experimentarán algunas áreas o regiones (CE, 1994). Aparte de las posibles crisis asimétricas que puedan generarse, sobre las que ya ha alertado el Parlamento Europeo. Se reforzarán pues en el futuro los modelos de urbanización ya dominantes, pero “no todos los pueblos y las ciudades encontrarán su nueva situación tan ventajosa como la anterior” (RMOTUE, 1997). Así, “es probable que las áreas metropolitanas ubicadas en nudos estratégicos, bien equipados y conectados adquieran una influencia considerable a expensas de los centros urbanos más periféricos, peor equipados y conectados”. Igualmente, “las ciudades de tamaño medio sitas en el centro del territorio de la Unión sacarán mayor provecho de la integración europea que las ciudades de la periferia” (CE, 1997 a). “Y esta competición puede generar una polarización entre ‘ciudades perdedoras’ y ‘ciudades ganadoras’” (RMOTUE, 1997).

VI. CRECE LA CONTESTACIÓN SOCIAL A LA EXPANSIÓN DE LA MOVILIDAD MOTORIZADA

En los últimos años se asiste a un cierto despertar de actividades de resistencia social contra la construcción de grandes infraestructuras de transporte, y a una paulatina extensión, todavía muy incipiente, del cuestionamiento de las pretendidas ‘bondades’ de vivir en un sociedad hipermovilizada. Las luchas en el Reino Unido contra la creación de nuevas autopistas (*Earth First, Alarm UK*), y la proliferación también en ese país de los movimientos sociales urbanos contra el automóvil (*Reclaim the Streets*). Las actividades de contestación desarrolladas contra la ejecución del Scanlink entre Dinamarca y Suecia. La oposición a la construcción de líneas de alta velocidad en el Sureste de Francia y en el Estado español (en especial en Euskadi -donde cabe resaltar la actividad de la Asamblea contra el TAV¹⁰-, y asimismo contra la conexión Madrid Valladolid a su paso por la sierra del Guadarrama y contra la travesía del AVE Madrid-Barcelona-Frontera por diversas comarcas catalanas). El Referéndum suizo donde se aprobó la restricción y el trasvase hacia el ferrocarril del tráfico de paso de mercancías internacionales para el 2004, y el rechazo de importantes sectores de la población austríaca a nuevas conexiones viarias de gran capacidad Este-Oeste que atraviesan su territorio. Los movimientos en defensa del peatón y la bicicleta. Y aquí también, en el Estado español, han aparecido, en los últimos años, movimientos de denuncia contra la construcción de cinturones de circunvalación en las grandes áreas metropolitanas (Madrid, Valencia, Barcelona...), y en relación con algunos de los grandes ejes viarios (p.e. la oposición al paso de la A3 por las Hoces del Río Cabriel). Todo ello indica que, poco a poco, algo parece estar cambiando (A SEED, 1996).

Es de resaltar cómo responde el poder cuando se cuestiona, desde abajo, la expansión de la movilidad motorizada. En algunos casos, el poder reacciona poniendo en cuestión la voluntad de la población libremente expresada de forma democrática. Esta sería claramente la situación en el caso suizo. La UE ha ejercido una tremenda presión sobre el gobierno suizo para que hiciera oídos sordos a los resultados de la consulta popular, utilizando todo tipo de medidas de extorsión y chantaje. Desde la amenaza de bloquear acuerdos comerciales por parte de la CE, a la bravata del ministro de transporte holandés de eliminar los derechos de utilización del aeropuerto de Schiphol para Swissair, si el gobierno suizo no cambiaba su posición. Ello ha derivado en un cambio de actitud del ejecutivo helvético, que se ha plegado prácticamente a las exigencias comunitarias, pasando por encima de la voluntad popular. Reflexiones similares se podrían señalar en relación con el caso austríaco. No en vano la CE prevé que se duplique el tráfico de mercancías a través de la barrera alpina entre mediados de los 90 y el 2010 (CEO, 1999).

En otros casos, cuando la resistencia es firme y puede llegar a poner en cuestión la bondad o conveniencia de los proyectos de infraestructuras, las estructuras de poder reaccionan con

¹⁰ En el caso de Euskadi se produce un amplio posicionamiento en contra de distintas fuerzas sociales, sindicales y políticas: Ekologistak Martxan, Eguzki, EHNE, IRU, LAB, ELA-STV, HB-EH, IU...

todo su potencial represivo, reforzado en estos últimos años a través de reformas legislativas (endurecedoras del marco democrático) que apuntalan la lógica del sistema vigente. La represión en Gran Bretaña contra el movimiento de oposición a la construcción de nuevas carreteras (en Newbury, p.e.), la actuación de la policía contra los movimientos de protesta en Dinamarca al Scanlink, y el contundente despliegue policial y militar en Francia contra la oposición a la realización del nuevo acceso a través de los Pirineos en el Valle de Aspe y Somport, indican que el sistema reacciona contundentemente cuando se rechaza la expansión de la movilidad motorizada. Es más, la policía británica está presionando al gobierno para conseguir una nueva legislación, que permita dictaminar bajo el epígrafe de actividades terroristas las acciones directas no violentas contra la construcción de infraestructuras (A SEED, 1999). Y ello nos aporta pistas de que estamos tocando hueso, y de que un cambio de modelo de sociedad pasa indefectiblemente por intentar quebrar la lógica del crecimiento del transporte motorizado.

De hecho, la propia ERT (1991) ya manifestó hace unos años que: "las objeciones medioambientales, aunque importantes, no se les puede garantizar un derecho de veto. La organización cada día más eficaz de aquellos que argumentan a favor de los derechos medioambientales ciudadanos, debe ser contrarrestada por una organización aún más eficaz de los abogados del cambio, la adaptación y el crecimiento".

Esta ponencia ha sido considerablemente elaborada (y actualizada) a partir de una intervención del autor presentada, en junio de 1997, al Foro Alternativo ("Hacia una Europa Diferente") a la Cumbre Europea de Amsterdam, dentro del Plenario: ¿Es sostenible la UE?. Dicha ponencia salió publicada en la revista Ecología Política nº 14, en el invierno de 1998, y en otras publicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCTN (Alianza por la Lucha Contra Toda Nocividad), "Relación Provisional de Nuestros Agravios contra el Despotismo de la Velocidad con Motivo de la Extensión de las Líneas del TAV". Ed. Virus. Barcelona, 1999.
- AMORÓS, Miguel, "Discurso contra el TAV". Facsimil. Abril, 1999.
- A SEED, "Lost in Concrete", A SEED, Amsterdam, 1996.
- A SEED, "Action for More Roads Pay Off", en *Roots* vol 6, nº 8/9. Diciembre 1999.
- BEAUCHARD, Jacques, "Ou Va la Ville", en *Actions et Recherches Sociales* nº 1. Paris, enero, 1993.
- BOWERS, Chris, "Ten Questions about TEN's", European Federation for Transport and Environment. Brussels, 1995.
- CE (COMISIÓN EUROPEA), *Libro Blanco. El Curso Futuro de la Política Común de Transportes, Un Enfoque Global para la Elaboración de una Movilidad Sostenible*. CE. Bruselas, 1992.
- *Libro Blanco. Crecimiento, Competitividad y Empleo. Retos y Pistas para Entrar en el Siglo XXI*". CE. Bruselas, 1993
 - *Europa 2000 Plus. Cooperación para la Ordenación del Territorio Europeo*. CE. Bruselas, 1994.
 - *Libro Verde. Hacia una Limpia y Eficiente Tarificación en el Transporte. Política para la internalización de los Costes Externos del Transporte*". CE. Bruselas, 1995.
 - *European Energy to 2020*. CE. Bruselas, 1995.
 - *Libro Blanco sobre Tarifas por el Uso de Infraestructuras*. CE. Bruselas, 1998.
- CEO (Corporate Europe Observatory), "The Two Faces of EU Transport Policy", en *Corporate Europe Observer* nº 3, junio 1999.
- CIUFFINI, F.M (coord.), *Proposition de Recherche pour une Ville sans Voiture*. Roma, 1991
- DOHERTY, Ann, "The Cultur Killers", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam, 1996*.
- E.C. (EUROPEAN COMMISSION) (1995 b), *The Trans European Networks, Transforming a Patchwork into a Network*. EC. Brussels, 1995.
- ERT (*European Round Table of Industrialists*), *Missing Links*, ERT, Brussels, 1984.

- ERT (*European Round Table of Industrialists*), *Missing Networks*, ERT, Brussels, 1991.
- ESTEVAN, Antonio y SANZ, Alfonso, *Hacia la Reconversión Ecológica del Transporte en España*. La Catarata. Madrid, 1996.
- FERNANDEZ DURAN, Ramón, "Globalización, Territorio y Población", en *Situación Diferencial de los Recursos Naturales en España*. Colección Economía y Naturaleza, en prensa. Madrid, 2000.
- FORTUNE, "A Guide to Global 2000", en *Fortune* n° 15. Amsterdam, 1993.
- G.T. (Group de Travail) 2000 Plus, *Transport in a Fast Changing Europe*. European Commission. Brussels, 1990. .
- HOEDEMAN, Olivier (1996 a), "The Growth of the Monster", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.
- HOEDEMAN, Olivier (1996 b), "Bulldozing Jobs", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.
- HOEDEMAN, Olivier, "TEN's Highspeed Job-Killers", en *Spectre* n° 1. UK, 1997.
- KORTEN, David, "The Failures of Bretton Woods", en Goldsmith, Edward y Mander Jerry. *The Case Against Global Economy*. Sierra Club Books. San Francisco, 1997.
- NNUU (Naciones Unidas), *Plan de Acción Mundial. Habitat 96*. NNUU. New York, 1996.
- NORBERG-HODGE, Helena (1996 a), "Shifting Direction. From Global Dependence to Local Interdependence", (inédito). 1996.
- NORBERG-HODGE, Helena (1996 b), "Memo to Members of IFG", (inédito), Bristol, 1996.
- PAXTON, Angela, *Food Miles Report. The Dangers of Long Distance Food Transport*. SAFE (Sustainable Agriculture, Food and Environment). London, 1994.
- PETER, Elisa, "Concrete Cleans Greyer than Green", en AAVV, *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.
- PNUD -Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-, *Informe sobre el Desarrollo Humano*. CIDEAL. Madrid, 1996.
- REHBEN, Barbara y BALLARD, Mark, "Melting Tarmac", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.
- REESE, Richard, "Oil and the Future", en *Auto Free Times* n° 13, invierno 1998. San Francisco (California).
- RMOTUE (Reunión de Ministros de Ordenación del Territorio de la Unión Europea), *Perspectiva Europea de Ordenación del Territorio*. Nordwijk, junio, 1997.
- SANZ, Alfonso, "Transporte y Sostenibilidad en la Unión Europea. La Cuadratura del Círculo", en *Quercus*, n° 123, mayo 1996.
- VIDAL BENEYTO, José, "Los Nuevos Actores Mundiales". *EL PAIS*, 13-11-1999.
- WARD, Colin, "La Libertad de Circular después de la Era del Motor", en AAVV, *Contra el Automóvil*. Ed. Virus. Barcelona, 1996.
- WHITELEGG, John (1996 a), "Dying to Breathe", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.
- WHITELEGG, John (1996 b), "Time Pollution", en *Lost in Concrete, A SEED, Amsterdam*, 1996.

Nuevo concepto de las redes de transporte: de ejes de desarrollo a ejes de acercamiento

Félix Iraola

Director de la Cámara de Comercio de Gipuzkoa

SUMARIO: I. CONTEXTO.- II. PLANOS DE COINCIDENCIA POSITIVA DEL *MODELO* Y DE LA *RED*.- 1.- ÁMBITO GEOGRÁFICO COMÚN.- 2.- RESPONSABILIDADES COMPARTIDAS.- 3.- MODELO COMÚN DE GESTIÓN.- III. ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA RED TRANSEUROPEA.- IV. NECESIDAD DE REDES TRANSEUROPEAS.-1.- INCIDENCIA GENÉRICA DE LAS REDES EN EL DESARROLLO.- 1.1. Reducción global del coste de transporte.- 1.2. Aumento del grado de accesibilidad.- 1.3. Reducción de la siniestralidad.- 1.4. Medio ambiente.- 2.- INCIDENCIAS ESPECÍFICAS DE LAS REDES EN LA CAV.- V. PRIORIDADES DE MODOS Y EJES.- 1.- PRIORIZACIÓN DE MODOS.- 2.- PRIORIZACIÓN DE EJES.- VI.- CONCLUSIONES.

I. CONTEXTO

La participación que se me ha solicitado se circunscribe a plantear una serie de orientaciones sobre los nuevos proyectos de transporte a nivel europeo en un contexto enmarcado, desde mi punto de vista, por dos ideas: en primer lugar, la conceptualización de un ámbito bajo el modelo federal; en segundo lugar, el considerar redes transeuropeas de transporte.

Previamente a entrar a analizar el contexto, me gustaría hacer mención a la evolución que las redes han experimentado.

Las redes de transporte han cambiado la función y el sentido que, tradicionalmente, le adjudicaban los teóricos de la economía y demás ciencias. Los ejes de transporte han pasado de ser considerados ejes de desarrollo a ejes de acercamiento. Lo cual tiene una concepción mucho más amplia y permite subsumir el propio concepto de desarrollo en este último de *ejes de acercamiento*.

Por ejes de acercamiento o aproximación queremos indicar que los ejes de transporte se plantean un reto consistente en dar respuesta al nuevo esquema de relaciones en el ámbito, no sólo económico, sino del movimiento de personas, de cosas e, incluso, de impulsos (virtual).

En efecto, tradicionalmente se entendía el eje de transporte como un elemento que unía un punto de origen de una mercancía con un punto de destino, casi exclusivamente. En este momento, el esquema se complica, dado que hay muchos puntos de origen, se establecen muchos puntos intermedios de almacenaje, y se establecen, asimismo, muchos puntos de destino, con lo cual ya no tenemos una línea más o menos recta, más o menos única, sino una red total y absolutamente irregular, lo que da a la buena gestión de los transportes y de las mercancías, del movimiento de las mercancías, todo el sentido que venimos en resumir con el concepto de la intermodalidad y de la logística.

Esto implica una complicación conceptual y, como ya he dicho, la aceptación de nuevos conceptos y nuevos elementos clave a la hora de configurar un eje o una red de transportes. Ese conjunto de variables, importante, viene sustanciada en el concepto de la intermodalidad.

Pero vayamos al contexto en el que he mencionado que se va a desarrollar mi exposición. Contexto en el que hacía referencia a la existencia de dos elementos importantes, como es el del modelo federal y el de la red transeuropea.

Por modelo federal entiendo una organización única, político-administrativa, de un espacio geográfico. Y esto se interrelaciona, en este ámbito de las conferencias, con el concepto de red

transeuropea que, de alguna manera, viene a definir su objetivo de acercar puntos de origen, almacenaje y destino de mercancías, servicios, cosas y personas.

¿Cuál es la esencia del modelo federal? La esencia, desde mi punto de vista, es que se trata de un sistema predefinido, de decisiones y responsabilidades compartidas. ¿Y la de una red transeuropea? La esencia de una red transeuropea, podemos concretarla en que es factible en base a un sistema de decisiones y responsabilidades compartidas.

Obviamente, nos llevaría mucho tiempo llegar a establecer la correlación entre los dos conceptos -modelo y red-, y establecer esa correlación de un modo coherente y, sobre todo, que sirva para el planteamiento, al menos teórico, de un desarrollo de red transeuropea.

No obstante, sí indicaré que en lo que respecta al modelo federal, y comparando la situación actual existente en Europa con lo que sería la aplicación de un modelo federal real, supone, desde mi punto de vista, un cambio claro de filosofía. Este cambio consistiría en el paso de una filosofía de soberanía y autarquía, a otra de globalidad, colaboración y compartición.

Por lo que respecta a la red transeuropea, también supone un cambio de filosofía importante, que es el que ya he mencionado, de alguna manera, al principio: pasar de conceptualizar a la red de transporte como un mero eje de desarrollo, al cual se van añadiendo actividades, a un concepto de eje de aproximación. Este nuevo concepto trae consigo la pérdida de importancia de los puntos de ubicación de las distintas actividades, de la distancia existente entre las mismas, y la generación de esquemas de desarrollo en forma de red.

Piénsese, por ejemplo, lo que supone una fábrica de automóviles en relación a todos los fabricantes de automoción. Y piénsese en la importante presencia del sector auxiliar del automóvil, de componentes del automóvil, que tenemos en Gipuzkoa, sin que nuestro destino principal sean fabricantes muy próximos.

Es decir, en la medida en que el transporte acerca punto de origen-punto intermedio-punto de destino, está colaborando a que no haya una desertización industrial, sino a que haya en cualquier punto una implantación industrial, porque a través del sistema de red del transporte, el producto que fabrica o el servicio que presta, esta empresa determinada, se puede instalar en cualquier punto del espacio geográfico que consideremos. La clave, precisamente, está en ese "se puede instalar en cualquier parte".

II. PLANOS DE COINCIDENCIA POSITIVA DEL *MODELO* Y DE LA *RED*

Obviamente, si he confrontado el concepto modelo con el concepto red, entiendo que para la materia que nos ocupa hoy aquí, tienen unos elementos positivos comunes, que son los que voy a tratar de identificar ahora, y sobre los que voy a tratar de desarrollar algunas ideas.

1. ÁMBITO GEOGRÁFICO COMÚN

El primer punto positivo común es el *ámbito geográfico*, que también, y valga la redundancia, es común.

Si no fuese así, estas jornadas no tendrían sentido. Si no estuviéramos hablando de un ámbito geográfico común, difícilmente podríamos hacer ningún tipo de desarrollo conceptual o conclusión medianamente coherente.

Por otro lado, hablar de un ámbito geográfico común nos debe alejar de tener una visión estática. El ámbito geográfico común de hoy corresponde a 15 estados, pero en la próxima década se van a ir incorporando una serie de subámbitos geográficos europeos, situados en el Este de lo que es hoy la Unión Europea, y que, indudablemente, va a tener una incidencia. Por

ello, hay que tener una perspectiva dinámica del ámbito geográfico en el cual estamos hablando de implantar un modelo federal, y dentro de ese modelo federal, desarrollar una red transeuropea de transportes.

Ese espacio geográfico común tiene, también, una serie de elementos que no nos pueden tapar la realidad de esa Unión Europea. Esos elementos son los desequilibrios regionales o los desequilibrios geográficos que ya hoy existen, y que podemos concretar en esta *lambda* de desarrollo europeo. Con esta letra griega identificamos gráficamente cuáles son las zonas o ejes en los cuales se está produciendo en los últimos 20-25 años el desarrollo económico más importante de Europa.



Precisamente para paliar esos desequilibrios, se plantean las redes de comunicación y de transporte, en el sentido de que si en esas zonas se están creando dinámicas importantes de crecimiento, las zonas en las que eso no se produce tienen que estar conectadas para poder provocar un desarrollo y un crecimiento derivado en sus propias zonas.

2. RESPONSABILIDADES COMPARTIDAS

Como segundo punto positivo de coincidencia resaltaría la necesidad de establecer responsabilidades compartidas, que hacen referencia, entre otros aspectos, a la financiación de las redes y, por lo tanto, a los mecanismos de esa financiación, y a los recursos de esa financiación, entendiendo que no cabe establecer competencias regionales o geográficas, sino que, si hablamos de una red única, tenemos que contemplar su financiación como un todo.

Esta responsabilidad compartida debería abarcar, de igual forma, el campo de la construcción, al existir en este ámbito elementos como podrían ser técnicas de construcción, dimensiones, etc. que no tiene sentido llevarlas a cabo de un forma totalmente heterogénea.

Por último, destacaría un tercer campo en el que resulta necesaria la existencia de responsabilidades compartidas. Este elemento tiene una especial importancia desde el punto

de vista de la eficaz explotación de la red y desde el punto de vista de la economía o los recursos necesarios para hacerlo. Me estoy refiriendo al mantenimiento de la red.

En materia de mantenimiento de la red, tienen que definirse unos criterios comunes y establecerse unas posturas igualmente comunes. Ejemplo de un planteamiento incorrecto sería lo que ocurre en ocasiones en las infraestructuras viarias al pasar por diferentes territorios, y hablo del estado español. Todos hemos podido experimentar alguna vez cómo durante una nevada unas carreteras de nuestro recorrido eran limpiadas con los quitanieves, mientras que otras no, por el mero hecho de pertenecer a otro territorio. Ese tipo de planteamientos no tiene sentido a la hora de hablar de una red europea en un contexto en el cual hay un modelo federal.

3. MODELO COMÚN DE GESTIÓN

Como tercer elemento, resaltaría la necesidad de un modelo común de gestión de estas infraestructuras, de esta red. Soy consciente de que este tipo de modelos no se pueden establecer de golpe, y que hablamos de un proceso, y que, por lo tanto, requiere un esfuerzo continuado de definición, de implantación y de aceptación de dicho modelo.

Modelo común de gestión que, entre otras cosas, tiene que tener en cuenta y establecer criterios comunes en relación a la diferencia que tiene que haber entre lo que es la propiedad de la red y la explotación de la red.

Deberá considerar, también, el grado de involucración de la iniciativa privada, de cara a lo que es la financiación, la realización de la construcción, el mantenimiento, la explotación, etc. En este sentido, es importante el hecho de que se establezcan una serie de condiciones, por ejemplo, de cara a los plazos de retorno, para que la iniciativa privada pueda involucrarse en la financiación y construcción de este tipo de infraestructuras.

En dicho modelo común, tiene que tener una presencia importante la concepción de que las redes son elementos equilibradores, cohesionadores del territorio europeo, pero no desde una percepción antigua de construcción de una red o eje y su posterior creación de desarrollo alrededor de la misma, sino desde el concepto de acercamiento de las zonas más desfavorecidas hacia las zonas que tienen una mayor dinámica económica.

Por último, ese modelo común de gestión debe tener un mecanismo en funciones de *zoom*, mecanismo en funciones de establecer determinadas perspectivas que impliquen la eliminación o, al menos, la suavización, de la excesiva competencia territorial existente. Es lo que hablaba antes de los conceptos de soberanía que existen hoy y que, de alguna manera, son contradictorios con un concepto mucho más federal que, en principio, se plantea y parece más razonable para la Unión Europea.

En definitiva, se trata de que el modelo de gestión comparta criterios que hagan referencia a qué modos de transporte hay que priorizar, qué áreas o sistemas de intermodalidad hay que priorizar, y cuáles son los elementos que, desde un punto de vista global europeo, dan consistencia al concepto de la red transeuropea de transportes.

Aquí voy a poner un ejemplo, cuya repetición no sería deseable. No sería aceptable que siguiera existiendo una anchura distinta en el ferrocarril, un 1'6 español frente a un 1'4 europeo. Consolidar situaciones de este tipo sería, desde luego, la antired transeuropea.

III. ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA RED TRANSEUROPEA

Indicaré que tenemos que pegar un salto en la conceptualización de la red de transporte y, siendo conscientes de que al final no hay un único modo de transporte válido, sí priorizar una

estructuración de distintos modos de transporte en relación al valor añadido que son capaces de transportar.

Por ejemplo, si el conocimiento está siendo cada vez un elemento diferenciador y generador de riqueza en el mundo económico-empresarial, parece evidente que el conocimiento es uno de los componentes de más valor añadido de la actividad empresarial y económica en general.

El conocimiento, obviamente, se transporta, o dentro de la persona, o bien a través de sistemas que permitan la transmisión de los conceptos y de las ideas. Y aquí estamos hablando también de redes de transporte virtuales. Es decir, tendríamos que hacer un esfuerzo importante por romper los moldes tradicionales con los que hasta ahora hemos ido dividiendo, actuando y priorizando la red de transporte, y aplicar unas visiones más futuristas, y más utópicas se puede pensar pero, en cualquier caso, más reales a largo plazo. Y no olvidemos que cuando estamos hablando de redes de transporte, estamos hablando de actuaciones que tienen unos horizontes diferentes según el medio de transporte; 25 años, si hablamos de los aeropuertos, por ejemplo; por encima de los 100 años, si estamos hablando del ferrocarril.

Es decir, hay que empezar a buscar nuevas conceptualizaciones, que nos permitan gestionar de una manera distinta a la hasta hoy aplicada, los sistemas, modos y redes de transporte de los que nos vayamos dotando.

IV. NECESIDAD DE REDES TRANSEUROPEAS

En los últimos Cursos de Verano de la UPV que se celebraron en San Sebastián, desde la Cámara de Gipuzkoa desarrollamos uno relacionado con las infraestructuras de transporte, curso en el que se llegó, entre otras, a una conclusión, obvia, por otra parte, después de varios días de debate: indudablemente, las infraestructuras de transporte físico y virtual son una condición necesaria, pero no suficiente, para el desarrollo económico.

Esto que parece una obviedad nos debería hacer reflexionar porque en nuestro Territorio, nuestro ámbito de Comunidad Autónoma, estamos con un proyecto de ferrocarril que tiene cerca de diez años, y del que parece que, finalmente, ya este año van a empezar a realizarse cosas. Es decir, si el periodo de gestación de un proyecto vital, como el de la Y, tiene este periodo de maduración tan largo, hasta que se decide empezar a hacerlo, implica que no somos conscientes de la importancia que tiene la red de transporte. Teóricamente somos conscientes, intelectualmente somos conscientes, pero no somos conscientes desde el punto de vista operativo a la hora de realizar y ejecutar los proyectos. Si es prioritario, si es importante, si es necesario, hay que hacerlo ya y hay que eliminar esos costes de gestión que, por desgracia, muchos de nuestros proyectos llevan inherentes.

Volviendo a la necesidad de redes transeuropeas, distinguiría esa necesidad en dos planos diferentes.

1. INCIDENCIA GENÉRICA DE LAS REDES EN EL DESARROLLO.

El primer plano en el que destacaría la necesidad de las redes sería en base a su incidencia genérica en el desarrollo, motivado por:

1.1. Reducción global del coste de transporte

Una primera incidencia genérica vendría determinada por la reducción global del coste de transporte, tanto de mercancías, como de personas. En el caso de las mercancías, esta reducción nos supone, de alguna manera, tener una posición más competitiva de nuestras empresas.

De igual forma, el movimiento de personas tiene una incidencia importante, también, en el coste, igual que las mercancías. Indudablemente, el coste será menor si una persona puede llegar en diez minutos a la fábrica o su traslado entre Donostia y Bilbao lo hace en veinte minutos.

Por otro lado, implica un aumento importante de oportunidades para las personas. Con la existencia de estas redes, las personas no se verían obligadas a vivir cerca de los centros de trabajo. La existencia de una red de transporte acorde con la época en la que vivimos, nos permitiría pensar en vivir en Donostia y trabajar en Vitoria. De hecho, mucha gente lo hace y lo hemos hecho, eso sí, perdiendo del orden de tres horas al día. Si pudiéramos contar con las infraestructuras necesarias para la reducción de estos tiempos, habremos conseguido un ahorro significativo de los costes de esos traslados, aumentando a su vez, la oportunidad de encontrar empleo para muchas personas.

Por otro lado, esos transportes bien diseñados y eficaces en su funcionamiento, implican también unas oportunidades desde el punto de vista de la exportación. Pensemos, simplemente, en el turismo y el ocio.

1.2. Aumento del grado de accesibilidad

La segunda incidencia genérica positiva de la red de transporte es el aumento del grado de accesibilidad, en general. Esto implica, indudablemente, un incremento de la competitividad de la actividad empresarial, del conjunto de empresas y, por lo tanto, si aumentamos la competitividad, estamos aumentando posiblemente la probabilidad de incrementar nuestra cuota de mercado, por criterios distintos a los del precio, porque tenemos la mercancía en el momento y en el sitio oportuno, a un coste razonable.

Ese grado de accesibilidad favorece, también, las economías de escala y, por lo tanto, en todas aquellas actividades cuyo principal elemento de rentabilidad esté en el volumen de producción y de suministro que se haga.

1.3. Reducción de la siniestralidad

Otro elemento positivo derivado de la disponibilidad de una red de transporte adecuada es el descenso de la siniestralidad, entendiendo ésta como coste social; en términos de vidas humanas, en términos de incapacidades, pero también en otros términos mucho más sofisticados que, por ejemplo, pueden hacer referencia a los ordenadores que no funcionan porque hay unas condiciones telefónicas incapaces de mover el volumen de información entre un punto y otro; o por las averías que puede haber en los ordenadores y que, de alguna manera, implican horas de trabajo perdidas.

Que toda esa infraestructura de comunicación funcione bien implicará, en cualquier caso, una reducción del coste social por la siniestralidad que se produce por el mal funcionamiento de la propia red.

1.4. Medio ambiente

Por otro lado, tenemos también el medio ambiente como elemento favorecido por una red de transportes adecuada. Y no solamente estoy pensando en un medio ambiente verde sino, también, en la contaminación acústica que se nos produce cuando estamos diseñando variantes para una población, variantes que no tienen en cuenta las evoluciones de la población en el medio y largo plazo, y que, por lo tanto, no elimina ese deterioro del medio ambiente.

2. INCIDENCIAS ESPECÍFICAS DE LAS REDES EN LA CAV

Nuestro territorio siempre se ha caracterizado por ocupar una posición estratégica dada su ubicación fronteriza, si bien, en los últimos tiempos se ha dado un cambio de esta situación.

Contar con una red de transportes adecuada, permitiría de alguna manera tener una mayor centralidad, seguir teniendo una determinada ventaja por nuestra ubicación -no olvidar el efecto frontera-, y paliar así, la tendencia al aislamiento que se está produciendo por el desarrollo del Corredor del Ebro-Eje Mediterráneo en relación a esa *lambda* que antes hemos puesto en la pantalla.

Por otro lado, no olvidemos que somos una economía eminentemente abierta, y esto implica que la salida y entrada eficiente de personas y mercancías es una variable clave para nuestro futuro, y que eso solamente se consigue con una eficaz red de transportes. Una economía abierta necesita, en todo caso, una eficaz red de transportes.

Además, la red de transportes, siendo fieles con lo que hemos venido diciendo de red de transportes como elemento de acercamiento, permite un equilibrio territorial. Me van a permitir que comparemos la estructura geográfica y territorial guipuzcoana, que es una estructura equilibrada, sin macrocentros, frente a otras zonas en las cuales se produce una macrocefalia en una población determinada, y una desertización, en otras zonas. Creo que es más equilibrado un territorio tipo Gipuzkoa, pero este equilibrio implica necesariamente un soporte de transporte suficientemente eficiente.

COSTE DE LA SATURACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE	
(Libro Verde de la Comisión Europea, 1995)	
CARRETERA	€ 120.000 M (20 B de Ptas.)
AÉREO	€ 2.400 M (0,4 B de Ptas.)
FERROCARRIL	€ 850 M (0,14B de Ptas.)
FLUVIAL	NO HAY
MARÍTIMO	NO DISPONIBLE

La Comisión Europea propone hasta el 2010:

- 15.000 Km. de nuevas autopistas y autovías.
- 70.000 Km. de nuevas vías férreas y acondicionamientos a A.V.
- 267 aeropuertos.

Anexo 2: Unión Europea: Reparto del transporte de mercancías por modos (en ton.)

Por último, añadiría que el hecho de contar con redes de transporte de información permite que los ámbitos geográficos, y en este caso la CAV, pueda estar liderando desarrollos en nuevas tecnologías, pueda contar con centros tecnológicos, que cada vez van a estar más ligados a nuevas tecnologías y cada vez más van a necesitar de estas redes de transporte virtuales, que tienen que ser, en cualquier caso, rápidas, fiables, y evitar la siniestralidad de la que hablaba antes.

V. PRIORIDADES DE MODOS Y EJES

Entrando en la priorización tanto de modos, como de ejes, diría, desde nuestro punto de vista, que la priorización ha de ir encaminada hacia el desarrollo del ferrocarril -contamos con un ferrocarril que tiene ya 100 años- y las plataformas logísticas, como elementos que dan sentido a lo dicho: la nueva concepción de los ejes de transporte como ejes de acercamiento.



Anexo 3: Coste de la Saturación de los modos de transporte

Por otro lado, la priorización tiene que venir también marcada por una orientación geográfica, y en ese sentido, todo aquello que consolide el Eje Atlántico, en el sentido mencionado de aproximación a las zonas de más dinamicidad económica, tiene lógica.

Vamos a ver algunas de las variables que hacen que yo aventure el planteamiento que he hecho de priorizaciones.

* Previsiones de tráfico

En primer lugar, en esta diapositiva vemos a nivel europeo -si viéramos las cifras a nivel del Estado español serían más concluyentes todavía-, que la carretera ha tenido un incremento importante en los últimos cinco años; que ha crecido a unas tasas que difícilmente puede seguir creciendo, por la saturación con que las carreteras están en este momento. Si a esto unimos el hecho de las previsiones de la Unión Europea, en las que para dentro de veinte años se espera duplicar el volumen de mercancías por el efecto euro, ese incremento del volumen de mercancías, con una carretera saturada, fuerza a pensar que el principal medio de transporte masivo que puede dar respuesta adecuada es el ferrocarril.

Además, debemos considerar el incremento que obviamente se puede producir, y de hecho esa es la apuesta, porque hay margen para que así sea, del transporte por mar, transporte de cabotaje -vean qué índice más pequeño tiene-. En ese sentido también nosotros ya -hablo como Gipuzkoa- estamos priorizando el desarrollo de la actividad del Puerto, que irá enmarcado dentro del desarrollo del Sistema Portuario Vasco, en el cual tanto Bilbao como Pasajes tienen sitio porque las cifras así lo indican.

* Coste de saturación

Por otro lado, la situación actual -son datos del 95-, implica que el coste de saturación de los medios de transporte realmente es espectacular. Cerca de 50 veces más el coste de saturación

en la carretera que el aéreo, y cerca de 200 veces más que el del ferrocarril, nos refuerza en lo dicho hasta ahora. En este momento, el modo de transporte que más posibilidades ofrece a medio y largo plazo es el ferrocarril.

Y por eso, precisamente, la apuesta que hace la Unión Europea es la de hacer inversiones en vías férreas y en acondicionamientos de alta velocidad, de unos 70.000 kms. que, posiblemente, se quedan cortos.

No me gustaría terminar este apartado sin incidir en que la idea de intermodalidad tiene que hacernos ver no opciones excluyentes -ferrocarril vs. carretera o ferrocarril vs mar, o aéreo-, sino todo lo contrario.

Eso va a ocurrir, como decía antes, a medio y largo plazo, en el sentido de que determinados medios de transporte hasta hoy no utilizados van a ir captando más volumen de transporte. El secreto, entre otros, está en que la interconexión entre los distintos modos de transporte sea tal, que permita que cualquier mercancía pueda ir de un punto a otro de ese espacio geográfico sin “romper la carga”, a un coste razonable y en un tiempo razonable.

1. PRIORIZACIÓN DE MODOS

Por todo lo dicho, y centrándonos en la priorización de los modos de transporte, está claro, aunque no sería la única recomendación a hacer, que la priorización vendría por el ferrocarril, empezando por nuestro espacio más cercano, que es la Comunidad Autónoma Vasca, pero sin olvidar lo que he dicho del Eje Atlántico, en el sentido de que se ponga en marcha cuanto antes el desarrollo y la realización del proyecto Y, porque aquí también el tiempo juega en contra nuestra.

¿Y por qué entiendo que tiene que ser el ferrocarril el modo a priorizar? Además de por lo dicho, porque es un elemento estructurador a largo plazo, estructurador de territorio, y en el sentido de acercamiento hacia las zonas de desarrollo y, por otro lado, provocador de una cierta cohesión interna del propio territorio.

Además, porque hay una clara congestión del modo carretera. Y con las limitaciones que se están empezando a poner en marcha, de las horas que puede conducir un chófer, de la ecotasa, etc., cada vez hacen más difícil el que otros modos de transporte puedan cubrir esa función de liderazgo masivo del transporte.

Por último, porque cualquier diseño de ferrocarril tiene una duración suficientemente larga como para tener en cuenta este modo de transporte como elemento que resuelva las lagunas que se producen en materia de transporte.

He dicho también que las plataformas logísticas tienen que ser un elemento importante de inversión, de cohesión y de estructuración de esa red transeuropea de transporte. Las plataformas logísticas tienen que estar conceptualizadas en un sistema de intermodalidad. En este sentido desde la Cámara de Gipuzkoa estamos desarrollando una serie de proyectos próximos al Puerto de Pasajes -Lanbarren, plataforma de Lezo-, que no se piensan desde el punto de vista exclusivo de Pasajes, sino desde el punto de vista de intermodalidad puerto-ferrocarril-carretera, en los que la iniciativa privada está apostando muy fuerte.

2. PRIORIZACIÓN DE EJES

En cuanto a las priorizaciones geográficas que he dicho, he planteado el Eje Atlántico porque entiendo que es la vía más razonable para equilibrar el territorio europeo, y esto motivado, fundamentalmente, por dos razones:

- La primera, por la situación que se presenta en la transparencia de la *lambda* inclinada de desarrollo. Se ve claramente cómo la Comunidad Autónoma, el Eje Atlántico queda un poco desenclavado de lo que son las zonas de desarrollo del ámbito europeo. Esta tendencia hay que romperla.
- La segunda, la futura ampliación europea hacia el Este, haciendo que el centro de gravedad se traslade hacia allí, agravando de esta manera la situación del Eje Atlántico.

Por todo lo dicho, el objetivo de esta acción de priorización del Eje Atlántico, sería la búsqueda de un equilibrio o tendencia al mismo en ese espacio geográfico común al que nos hemos referido con anterioridad.

Para lograr esa tendencia, creo que partiendo de la acción en ferrocarril y en plataformas logísticas, y conceptualizando esas acciones en gran medida en el Eje Atlántico, podemos lograr, o al menos poner en marcha, el proceso hacia ese equilibrio en el espacio geográfico común.

VI. CONCLUSIONES

Para concluir mi intervención me gustaría comentar tres puntos que, si bien ya los he nombrado, considero necesario remarcarlos al considerarlos clave.

- Una de nuestras principales tareas se basa en el establecimiento de un Modelo Común de desarrollo de las infraestructuras de transporte a medio plazo, dentro del marco federal al que hacía mención al inicio de la intervención. Si verdaderamente queremos contar con una red transeuropea eficaz, resultara indispensable llevar a cabo un desarrollo común de las mismas.
- Las redes transeuropeas, tanto físicas como virtuales, son condición necesaria aunque no suficiente para el desarrollo económico y el equilibrio geográfico de nuestro territorio. Por ello, deberemos esforzarnos en su correcta definición e implantación.
- Las prioridades en materia de modos de transporte y ejes geográficos deberían ir orientados a:
 - Ferrocarril.
 - Plataformas Logísticas.
 - Eje Atlántico.

El ferrocarril, en virtud del razonamiento que previamente se ha descrito se presenta como alternativa de desarrollo de futuro.

Las plataformas logísticas, son un elemento clave para el efectivo cumplimiento de la nueva función de las redes de ejes de acercamiento.

La priorización del eje Atlántico, motivado tanto en el desarrollo que en los últimos años hemos podido observar hacia el eje mediterráneo, así como la futura ampliación de la Unión Europea hacia los países del Este, se presenta como vía para equilibrar el territorio europeo.

Los puertos en Euskadi dentro de las RTEs

Inmaculada Ugarteche
Directora de Uniportbilbao

SUMARIO: I. INFRAESTRUCTURAS.- II. SUPERESTRUCTURA.

En primer lugar quiero agradecer a los organizadores de estas Jornadas por haber invitado al sector portuario a participar en las mismas.

Durante las ponencias de las mañanas se ha pasado prácticamente de largo en la contribución de los puertos en esa red Transeuropea de transporte.

Desgraciadamente, los puertos europeos, a pesar de haber inventado la dicha red aún cuando no existía la propia Unión Europea, como bien recordaba en el acto inaugural el Alcalde de Bilbao, el Puerto de Bilbao que ya comerciaba con el resto de Europa, dio lugar a la creación de la ciudad de Bilbao. Y estamos hablando del año 1300.

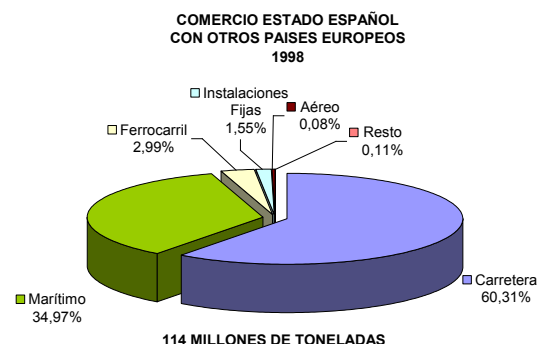
Como representante de 120 empresas relacionadas con el Puerto de Bilbao, empresas responsables tanto de la infraestructura portuaria como del equipamiento y logística de la red marítima de transporte, tratare de dar una visión general de los retos a los que se someten los Puertos de Euskadi, dentro de la Red Transeuropea de Transporte.

No cabe duda que un factor determinante para del movimiento portuario, es la infraestructura. Podemos decir que en las relaciones con Europa, el País Vasco es un privilegiado tanto en cuanto cuenta con tres puertos que son puerta de entrada y salida de mercancías de o hacia el resto de Europa.

Por centrar el campo en el que nos movemos, y considerando que en el temario propuesto no aparecen más alusiones al modo de transporte marítimo que esta ponencia, me permito incorporar algunas cifras estadísticas para abordar el tema con una visión de lo que representan los puertos en el entramado europeo de transporte.

El estado español comerció en el año 1998 (últimas cifras corregidas disponibles) con el resto de Europa con un volumen total de 114 Millones de toneladas.

La distribución de esos 114 Millones de toneladas por medio de transporte es la siguiente:



(El gráfico incluye países europeos no comunitarios)

Para tomar medida de lo que este transporte significa basta con dividir por las 24 Tm. de media que cargan los camiones en transporte internacional camiones el resultado son 2.875.000 camiones que anualmente transitan desde o hacia España.

Por ejemplo, en 1998 España intercambió con Polonia algo más de 1.500.000 Toneladas de las cuales aproximadamente el 50% se transportaron por carretera. Estas mercancías, aunque no comunitarias, utilizan la red transeuropea de transporte.

Con estas cifras, calcúlese el impacto medio ambiental y la carga que soporta la red de carreteras en Europa.

El gráfico demuestra también, que los puertos son el segundo modo de transporte utilizado en los intercambios.

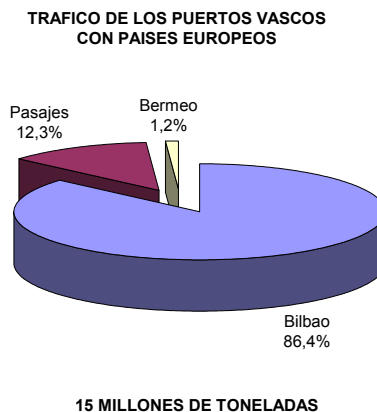
Los Puertos Vascos participan en ese comercio con algo más 15 Millones de Toneladas lo que viene a representar un 13,2% sobre los 114 Millones comentados.

De los aproximadamente 28 Millones de Toneladas que mueve anualmente el Puerto de Bilbao, el 43 % de las mismas tuvieron origen y destino en el resto de Europa.

De los 4,2 Millones de Toneladas del Puerto de Pasajes el 67%

De las 450.000 Toneladas del Puerto de Bermeo prácticamente el 100% son con Europa.

Los puertos vascos están integrados por méritos propios en la red Transeuropea de transporte.



Habitualmente, cuando se trata el tema de los puertos dentro de la Red Transeuropea de Transportes se asimila a las Infraestructuras portuarias.

En mi opinión, hablar de los puertos en este contexto debe ser hablar de

- Infraestructura
- Superestructura: Equipamiento portuario
- Servicio: Organización logística: *Intermodalidad*

I. INFRAESTRUCTURAS

Infraestructuras portuarias son obras civiles caras que en el caso de los Puertos de Bilbao¹ y Pasajes son pagadas por los importadores/exportadores que los utilizan, y en el caso de Bermeo, puerto de interés regional corren por cuenta del Gobierno Vasco.

¹ Conviene matizar sin embargo, que el Puerto de Bilbao en su última obra de ampliación con un dique de defensa de 3 kilómetros de longitud obtuvo apoyo económico de fondos FEDER por aproximadamente 1/8 de la inversión.

Tal vez este sea el ejemplo más cercano de la disparidad de criterios que existe en estos momentos en Europa al hablar de financiación de Infraestructuras Portuarias.

La Comisión Europea² aboga, en estos momentos, por el reparto de los costes por el uso *infraestructuras* de transporte entre los usuarios de las mismas: "el que utiliza paga". El programa europeo establece que para el año 2005 deberá estar armonizado.

La fase 1ª (1998-2000) prevé la realización de un "Inventario sobre prácticas públicas de financiación y tarificación de puertos".

La convivencia de puertos privados y públicos por un lado, y la variada titularidad de estos últimos (municipales, gobierno local, administración central, administración centralizada con autonomía, cámaras de comercio, etc), provoca que los avances en la equiparación de sistemas no sean demasiado visibles y que a la fecha se trabaje en este inventario, que me permite recordar el que por el año 1985 en entonces "Port Working Group" de la CEE, y en el que el Puerto de Bilbao fue un activo participante, realizó con fines similares.

Cuando hablamos de repartir los costes de uso de la infraestructura también nos referimos a algunos *gastos de mantenimiento* en los que incurren los puertos con cargo de diversos presupuestos públicos o a cargo del usuario (en el caso de los puertos de Bilbao y Pasajes). A modo de ejemplo se pueden citar los gastos en dragado o balizamiento etc, que por asimilarnos a un medio por todos nosotros utilizado, como es la carretera, equivaldrían a la señalización vertical u horizontal o a la simple limpieza de la maleza de los arceles.

El tema de la armonización tarifaria entre puertos europeos es complejo y costará llegar a la fecha programada del 2005 con resultados positivos.

II. SUPER-ESTRUCTURA

En el segundo aspecto que he comentado, el del equipamiento portuario, la situación también es compleja, si bien prevalece la iniciativa privada sobre la pública, lo que hace moverse en parámetros de rentabilidad económica.

En el caso de Bilbao y Pasajes, las Autoridades Portuarias construyen la infraestructura y la sacan en concesión a operadores privados que deben realizar importantes inversiones para adecuar los muelles a la manipulación de mercancías y buques.

Para hacernos de nuevo una idea, en el periodo 1999-2000 las inversiones privadas superarán en Bilbao los 8.000 Millones de Pesetas.

Cifra que considero nada desdeñable y que sin embargo NO consigue incluir a las empresas marítimo portuarias en la categoría de "industriales" que les permitan acogerse a p.ej. los PROGRAMAS DE AYUDAS FINANCIERAS A LA INVERSIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL.

En el País Vasco, hasta la fecha, este tipo de ayudas están dirigidas a empresas industriales y/o transformadoras, o empresa de servicios prestados a las mismas (servicios a estas técnicas, de explotación electrónica, de reducción del impacto medio ambiental, de estudios de mercado o de apoyo a la innovación industrial a estas industrias)

En ningún programa publicado hasta la fecha se acoge al *sector auxiliar del transporte* en el que está catalogada la actividad marítimo-portuaria.

² COM (1998) 466 final. Tarifas justas por el uso de infraestructuras: Estrategia gradual para un marco común de tarificación de infraestructuras de transporte en la UE.- Libro Blanco presentado por la Comisión.

Antes de entrar en el último apartado el de Servicios-Organización Logística-Intermodalidad, conviene volver a recordar que los Puertos considerados de interés general en el Estado Español (Bilbao y Pasajes entre ellos) compiten a su vez con otros modos de transporte como hacía referencia al inicio de la exposición.

- Respecto a al transporte por carretera, el pasado año, la (Directiva 1999/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de Junio, recogía por vez primera medidas dirigidas a según sus palabras “...eliminar las distorsiones de la competencia entre las empresas de transporte de los diversos Estados miembros mediante la imputación del coste de la infraestructura a los transportistas”
- En el transporte por ferrocarril, el libro blanco, sobre “Tarifas justas para el uso de infraestructuras” esquematiza los cánones ferroviarios de los distintos países que los aplican (8 de los 15) entre los que no se encuentra España.

Por completar el apartado de las infraestructuras / superestructura, los puertos del País Vasco, se han ido adaptando y previendo las necesidades. Las condiciones físicas de Bilbao han permitido aprovechar el Abra para duplicar es espacio portuario. Pasajes ha reorganizado su espacio interior y mira hacia fuera de la bahía valorando la posibilidad de construir un puerto exterior. Bermeo ha surgido de un puerto pesquero.

Los puertos en el panorama europeo compiten, en palabras textuales del mencionado libro blanco, “*encarnizadamente*”³ entre ellos, y como he venido comentado, hasta la fecha en inferioridad de condiciones respecto a otros modos de transporte. ¿Se imaginan a los ferrocarriles, a las carreteras haciendo ofertas?

Sin embargo no debemos perder de vista que la *competitividad* de los puertos no se basa exclusivamente en las infraestructuras. La capacidad y el equipamiento son las condiciones necesarias pero no suficientes.

Aquí es donde aparece el apartado de Servicios: Logística de transporte: INTERMODALIDAD

En una reciente encuesta que hemos lanzado sobre las empresas vascas involucradas en el comercio exterior, en cuyo análisis estamos trabajando estos días, está comprobando que a la hora de decidirse por un modo u otro de transporte, las empresas en primer lugar consideran como variable determinante

1. El Precio
2. El Tiempo de tránsito
3. La Frecuencia

Quedando en último lugar la denominada “Complejidad en la contratación” atribuida al sector marítimo.

Y cuando se habla de precio, tiempo, y frecuencia se habla del transporte “puerta a puerta”. Origen-Destino.

Los puertos vascos van modificando su estructura física, creciendo, pero hay que convertirlos en verdaderos intercambiadores modales.de valor añadido.

³ COM (1998) 466 final....El sector de los puertos marítimos funciona a menudo en líneas comerciales y presenta un alto grado de competencia: los puertos marítimos tanto del mismo Estado miembro como de Estados miembros distintos compiten encarnizadamente en busca de clientes. Hay una tendencia perceptible hacia una mayor participación privada en las actividades portuarias, sobre todo las de naturaleza predominantemente comercial como la manipulación de la carga. ...

Si en el escenario europeo la carretera y en menor medida el ferrocarril son para los puertos sus competidores, en el “hinterland” de los puertos, en su zona de influencia terrestre, ambos modos de transporte son sus grandes aliados.

Pero además en este apartado, igualmente, juega un papel fundamental la armonización aduanera y la dotación de servicios telemáticos de comunicación entre las distintas aduanas nacionales de tal forma que se llegue a equiparar el tiempo de tránsito por un puerto a lo que puede ser el de un camión en destino.

Las últimas tendencias en el modelo europeo de Puertos abogan por la “cooperación” entre agentes de la cadena de transporte y avanzan en propuestas de modelos *de transporte intermodal*.

Recientemente - Diciembre 99, - la Comisión Europea en el informe relativo a los “avances en la aplicación del programa de acción sobre intermodalidad y transporte intermodal de mercancía en la Unión Europea” (COM 97 243 de 29 de Mayo), recoge algunos aspectos sobre los que trabajar resumidas en estas cuatro iniciativas:

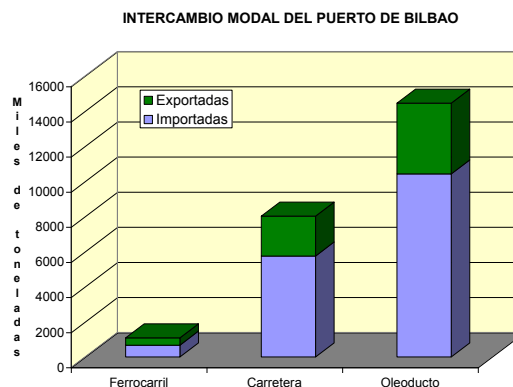
1. Desarrollo de aplicaciones más integradas del sistema inteligente de transporte para fomentar la intermodalidad.
2. Creación de aplicaciones de comercio electrónico para el transporte intermodal de mercancías.
3. Ampliación de las actividades sobre gestión de la cadena de suministro, la logística y la intermodalidad en el transporte de mercancías.
4. Demostración del potencial del transporte intermodal de mercancías para las cadenas de suministro.

Iniciativas, que tal vez ahora aparezcan identificadas, *pero sobre las que las comunidades portuarias llevan trabajando muchos años*.

Iniciativas europeas que precisan en muchos casos *algo más* que la financiación de estudios. Se pueden presentar decenas de estudios, proyectos, etc, relativos a p.ej. a ferries rápidos entre Europa, proyectos piloto en comunicaciones inter agentes etc. a los que les falta bajar al “día a día”. Afortunadamente alguno de ellos da sus frutos.

En el futuro de los puertos vascos seguirán apostando por mejorar más aún su intermodalidad.

¿Deben los puertos vascos comunicarse con las redes de ferrocarriles y carreteras definidas en la Red Transeuropea de Transporte? Sí; siempre y cuando esas conexiones les permitan incrementar su hinterland.



Planteándose como favorecedores de otros puertos competidores o de otros modos igualmente competencia, cuando se aventuran más amenazas que oportunidades. ¿Está tan claro?

En este momento para los Puertos Vascos puedo decir que no parece prioritario conectarse con redes de alta velocidad / velocidad alta de ferrocarril. Existen las suficientes dudas razonables como para creer que este tipo de redes no pueden admitir mercancías por tres características de los trenes de mercancías:

1. Menor velocidad de los trenes (A futuro no parece que la mercancía demande más velocidad a mayor precio)
2. La incidencia del mayor peso de los trenes de mercancías sobre el trazado
3. El mayor número de “problemas” que generan los trenes de mercancías, que se traducen en mayores medidas de seguridad.

Existen otras prioridades como por ejemplo, mejorar la capacidad de las comunicaciones ferroviarias existentes, de más de hace un siglo, que en el caso de Bilbao, y a pesar de ser el puerto con mayor volumen de tráfico interno ferro-portuario están saturadas.

En dicha intermodalidad, además de una coordinación de medios e infraestructura, requiere de la coordinación entre los proveedores marítimos (consignatarios, transitarios, estibadores, remolcadores, prácticos, autoridades portuarias), con los propios operadores de transporte por carretera y por ferrocarril.

- El transporte por carretera, adolece en Bilbao, de una falta de estructura empresarial que resta competitividad al conjunto de servicios ofrecidos a los usuarios del Puerto. Falta de estructura que se traduce en transportes en crecimientos menores de los deseados en el volumen de mercancías manipulados. Los trabajos desarrollados por Uniport hasta la fecha han resultado infructuosos.
- En el segundo modo, transporte por ferrocarril, desde la asociación que dirijo, se ha realizado una experiencia pionera con la colaboración de todas las partes involucradas identificando las necesidades actuales y participando en la planificación a largo plazo de infraestructuras ferroviarias de acceso al Puerto de Bilbao.

En el conjunto de la red transeuropea de transportes (*Energía, Telecomunicaciones, Transporte*), un puerto puede considerarse como una muestra perfecta de laboratorio. La participación de los mismos en los intercambios modales, la distribución de energía y la masiva utilización de tecnología de la información, les hacen sin duda ser unos sistemas completos y complejos que merecen el apoyo incondicional de la Unión Europea

Para finalizar, ¿qué demandan los puertos de Bilbao / Pasajes, en la Europa del futuro:

- Armonización financiación entre puertos
- Armonización financiación respecto a otros modos de transporte
- Armonización aduanera inter-europea
- Estandarización y homologación de herramientas de telecomunicaciones
- Dentro de cada puerto
- Entre los distintos agentes de los distintos puertos
- Entre las distintas aduanas etc. etc

Conseguidos estas demandas al menos el mercado será más transparente, se conseguirá recortar los costes ambientales, y se evitarán los falseamientos en la competencia.

La Eurociudad vasca Bayonne-San Sebastián: ante una gran oportunidad

José Ramón Beloki Guerra
Diputado Foral de Economía. Diputación Foral de Gipuzkoa

SUMARIO: INTRODUCCIÓN.- 1. EL PROYECTO DE LA EUROCIUDAD.- II. PROYECTO “EUROPEO”.- III. DE HONDAS RAÍCES HISTÓRICAS.- IV. BASES DE PARTIDA DEL PROYECTO. V. PROYECTO DE FUTURO.- VI. SISTEMA DE TRANSPORTE Y EUROCIUDAD

INTRODUCCIÓN

Cuando, hace algún tiempo, los organizadores de estas Jornadas sobre *“Las Redes Transeuropeas y el Modelo Federal de la UE”* me invitaron a participar en las mismas, les pregunté a ellos y me pregunté a mí mismo qué podía aportar, por mi lado, en orden a ir configurando, entre y ante tanto participante y asistente ilustre, la visión de Euskadi sobre el terna.

Dudé, no poco, en aceptar la invitación. No acertaba a definir por dónde podía encaminarse mi participación.

Al final, como ven ustedes, dije que sí y lo dije en el momento en que me decidí a hablarles a ustedes de algo de lo que, de seguro, han oído hablar más bien poco, hasta el día de hoy, pero algo cuyo desarrollo y futuro, entiendo, está estrechamente ligado al ternario central de estas Jornadas. En concreto, a cómo finalmente estructure el País Vasco, hacia dentro y hacia el exterior, su propio Sistema de Comunicación y Transporte con relación a y en el seno de las Redes Transeuropeas.

De ahí el enunciado por el que me incliné finalmente y del que vengo a hablarles: “La Eurociudad Vasca Bayonne-San Sebastián ante una gran oportunidad”. La tesis de mi intervención es bien simple: estos tiempos de definición e implementación de algunas grandes actuaciones que van a ser decisivas para el futuro del País Vasco en el campo de las Infraestructuras de Comunicación y Transporte, son también los tiempos en los que la llamada Eurociudad Vasca Bayonne-San Sebastián se juega en gran medida su futuro. Son tiempos, en todo caso, de gran oportunidad para dicho proyecto.

I. EL PROYECTO DE LA EUROCIUDAD

Al proyecto de la Eurociudad Vasca Bayonne-San Sebastián me refería cuando decía que venía a hablarles de algo de lo que seguramente ustedes han oído hablar más bien poco.

Hace siete años, justo por estos días de Enero, que el proyecto fue dado a conocer mediante un documento de intenciones firmado por el entonces presidente de la Diputación Foral de Guipúzcoa, Eli Galdos, y el presidente, tanto del Distrito BAB (Bayona-Anglet-Biarritz) como en aquel momento también del Consejo General de los Pirineos Atlánticos, al mismo tiempo que alcalde de Bayona, Sr. Henri Grenet, padre del actual alcalde de la misma ciudad, Jean Grenet.

Pero el proyecto, en sus primeros años de existencia y desarrollo, no ha tenido tanto empeño en darse a conocer cuanto en, paso a paso, abrir el paso al establecimiento de unos planteamientos claros de desarrollo del mismo hacia el futuro. Había otros muchos trabajos previos.

No es, pues, ningún defecto achacable a ninguno de ustedes el que apenas lo conozcan. Es, más bien, consecuencia de los propios planteamientos del proyecto.

Ahora bien, al proyecto le ha llegado la hora, no tanto de darse a conocer por darse a conocer, cuanto de, si, de verdad, pretende ser un proyecto de futuro, hacerse presente allá donde dicho futuro se esté planteando, diseñando y/o decidiendo. Le ha llegado la hora de hacerse oír en tal sentido. Y, desde luego, cabría decir que corre el riesgo de perder el tren del futuro, si no se hace oír en el contexto de Jornadas como éstas, que van configurando el esquema y la voluntad de futuro en temas de tanta trascendencia para el País Vasco, en concreto para su Sistema de Transporte y, dentro de él, como intentaré razonar, para el sistema de transporte del área y proyecto que denominamos EUROCIUDAD VASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN y, más en general, para el desarrollo futuro de la misma.

Máxime cuando estas reflexiones se hacen, además, como también hace el propio proyecto de la Eurociudad, enmarcándolas en el contexto de la creación de la Unión Europea.

II. PROYECTO “EUROPEO”

El proyecto de construcción de la Unión Europea es un proyecto, se dice, excesivamente lejano para los ciudadanos de muchos, sino de todos los Estados. Se dice, y se dice seguramente con razón.

Esto con toda probabilidad es verdad, también, en el caso de los ciudadanos vascos. Pero evidentemente hay diferencias y hay matices. Y, en concreto, hay ciudadanos para quienes la construcción europea está muy lejos de ser, aunque no sea más que por su ubicación geográfica, algo que no se haga presente en su vida diaria.

No hay sino recordar lo que ocurrió con la llamada “desaparición” de las fronteras de 1992. Aquel hecho afectó, más o menos, a todos los ciudadanos/ as vascos/as y/o españoles/as-franceses/as en la medida en que resultaban afectadas, por ejemplo, antes o después, buena parte de las empresas vascas y/o españolas en sus exportaciones y/o importaciones. Pero afectó de forma mucho más intensa, por ejemplo, a los ciudadanos/as de Irún o Hendaya, a muchos de los cuales una decisión política europea les dejó, como quien dice, sin empresa donde seguir trabajando.

La aplicación o no de los acuerdos de Schengen nos afectan, también, a todos en la medida, al menos, en que alguna vez traspasamos “la o una frontera”. Pero evidentemente afecta mucho más a quien vive en Bidart o Hendaya y trabaja en Irún o San Sebastián o viceversa, y, por lo mismo, tiene que pasar diariamente “esa misma frontera”. Como afecta, mucho más, a la geografía urbana de Irún el hecho de que, hoy todavía, los responsables de ello no hayan sido capaces de, en aplicación y desarrollo de esos mismos acuerdos, replantear las viejas zonas fronterizas con nuevos esquemas transfronterizos de ordenación urbana.

Y podría seguirse con otros ejemplos.

Uno más, al que me referiré posteriormente: para muchos, el esquema claramente fronterizo con el que está planteado el punto de conexión ferroviario (mejor cabría decir de desconexión, haciendo justicia a la filosofía original con la que se diseñó) en Irún y Hendaya entre los ferrocarriles españoles y vascos puede ser, hoy en día, un problema técnico, quizás incluso menor, por resolver. Pero sólo Irún y Hendaya saben lo que dicho esquema les condiciona, por ejemplo, para su desarrollo urbano, plantándoles unas enormes playas de vías en medio de ellas.

No sigo, por el momento.

Permítanme la comparación: para algunos la construcción europea viene a ser algo al estilo de lo que a menudo se entiende, también por cierto equivocadamente, por macroeconomía: grandes principios, mucha teoría y estadísticas, pero poca relación con el día a día económico-vital de cada cual, persona o empresa. Algo un tanto lejano. Ya ello se contrapone, la microeconomía, entendida ésta como las cuentas del día a día, el discurrir diario, paso a paso, de la economía doméstica o empresarial...

Siguiendo con la comparación: no a todos los ciudadanos, ni aún queriéndolo o simplemente por mirar hacia otro lado, nos está permitida la inconsecuencia de despachar la construcción europea como un proyecto macro, algo lejano, hoy todavía de poca incidencia en nuestras vidas, cuestión de estadísticas y grandes principios, algo más de especialistas que viajan regularmente a Europa, en concreto a Bruselas y/o Estrasburgo, que de los ciudadanos comunes y corrientes que somos todos. Para algunos, Europa, hace ya bastante tiempo que es también un proyecto micro, una realidad que se nos está haciendo presente en la vida diaria, de forma cada día más evidente y más imperiosa. Incluso con sus inconsecuencias. En algún sentido, sobre todo con éstas, me atrevería a decir.

Por ejemplo a los ciudadanos guipuzcoanos y labortanos que vivimos, dicho simplifcadamente, entre Bayona y San Sebastián. Habría que decir con más precisión: a los ciudadanos "fronterizos" que vivimos entre ambos núcleos mayores de población. Porque, si en algún sitio es cierto que Europa se vive y, por lo mismo, se construye en el día a día, es en territorios fronterizos, tales como el nuestro, motivo por el que este tipo de territorios han sido calificados, por la propia literatura comunitaria, como crisol y laboratorio de experimentación diaria de la construcción europea.

III. DE HONDAS RAÍCES HISTÓRICAS

Conviene precisar, sin embargo, algo que está muy lejos de tener aplicación exclusiva respecto a la construcción europea en las zonas fronterizas, aunque es cierto que es en éstas donde se muestra de forma especialmente evidente. La construcción europea, lejos de ser una construcción planteada desde esquemas teóricos alejados de la realidad, viene a recoger y replantear en muchos casos, y veremos si a solucionar, viejos problemas pendientes.

Problemas frente a los que los viejos esquemas estatales de actuación se habían mostrado incapaces de darles una solución eficaz y satisfactoria. Problemas, por ejemplo, del calado de las propias guerras europeas. No hay forma, no hay desde luego forma mejor, de entender la construcción europea si no es bajo el prisma de la necesidad de evitar ese desastre monumental repetido, en el espacio de unos pocos años, que fueron las dos guerras europeas.

Pero las guerras constituyen, como es sabido, la eclosión sangrienta, en un momento, de múltiples y variadísimos problemas. Eclosión que se debe evitar sin ahorrar esfuerzos. El haberlo evitado en la segunda parte del siglo XX constituye ya un gran triunfo de la construcción europea. Pero insuficiente, a todas luces, en la medida en que no ayudaran resolver los múltiples problemas que ayer han estado, con importancia evidentemente desigual, en la retaguardia de dichas guerras y que, desde luego, mañana volverán a estar en el frente de muchos problemas que pueden impedir el que Europa sea finalmente el espacio político, social y económico capaz de competir, con éxito, en la economía y en la política mundial del futuro.

Muchos de estos problemas se muestran con especial claridad en las zonas fronterizas, - zonas centrales, por lo demás, no lo olvidemos, por lo que a los acontecimientos bélicos se refiere-, en los que, con mayor evidencia y rigor, se plantearon ayer los viejos y rígidos esquemas estatales y en los que consecuentemente mayores cambios son necesarios y/o *son*/ debieran ser posibles en los nuevos esquemas europeos, necesariamente más flexibles.

Este también es el caso, en lo que le corresponde, de la zona fronteriza que afecta al País Vasco Sur, Guipúzcoa en primera línea del mismo, y al País Vasco Norte, con Lapurdi en primera línea de vecindad respecto de Guipúzcoa.

Es evidente que esa frontera ha sido especialmente impermeable, desde la perspectiva de los dos Estados, el francés y el español, durante buena parte del pasado siglo XX. Pero no siempre ha sido igual en el transcurso de los siglos anteriores. Muy al contrario: la permeabilidad de esa zona ha pasado por circunstancias históricas muy diversas que, por desgracia, ni siquiera, que yo sepa, están debidamente historiografiadas, a pesar de merecerlo. Y, desde luego no soy hoy, y menos aquí, quien desea extenderse aquí al respecto. Con dejar constancia de tal hecho es, ahora y aquí, suficiente.

Porque con ello es suficiente para extraer la conclusión que desearía extraer antes de seguir adelante: el proyecto de LA EUROCIUDAD VASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN es en toda extensión y alcance un proyecto planteado desde y a partir de la construcción de la Unión Europea. Pero no es menos verdad que se trata de una realidad-proyecto que cuenta con raíces históricas profundas y muy variadas, muy anteriores, claro está, no ya a la entrada de España en la CEE, sino, asimismo, muy anterior a la propia fundación de las primeras Instituciones "comunitarias" y al propio siglo XX. Por eso cabe decir con mayor precisión que lo que la construcción europea permite respecto a proyectos tales como el de la Eurociudad Vasca Bayona-San Sebastián es, más bien, recoger y replantear realidades y problemas presentes y de pasado, en casos muy anteriores, y, ojalá, que les permita también en el futuro resolverlos de forma satisfactoria en base a marcos nuevos de actuación comunitaria dentro del proyecto de creación de la Unión Europea. Es justamente lo que esta breve ponencia mía quisiera plantear y reivindicar: en la misma forma en que, como es el caso de estas Jornadas, estemos abordando, desde marcos, esquemas y planteamientos europeos, la solución de problemas tales como los que se refieren al sistema de transporte vasco en su conjunto, es necesario que lo hagamos en base a planteamientos y esquemas que permitan superar también problemas que los viejos sistemas de transporte no sólo no han resuelto, sino incluso han podido agravar en territorios tales como los de la Eurociudad.

Esta reivindicación no se plantea en términos de pasado, en cualquier caso. No se hace en función de ningún tipo de reparación de lo que se haya podido hacer indebidamente en un tiempo anterior. Se hace, sobre todo, en términos de futuro, en razón de un convencimiento firme de que en ello, en hacerlo de una forma u otra, nos estamos jugando el desarrollo futuro de la EUROCIUDAD.

Se hace en función de un Proyecto de futuro. El propósito nada oculto de esta ponencia es hacer al oyente/lector participe cómplice de este mismo convencimiento y proyecto.

IV. BASES DE PARTIDA DEL PROYECTO

Permítanme empezar por describirles con alguna mayor precisión el territorio de la Eurociudad. Para ello, voy a empezar por mostrarles un par de mapas que algunos de ustedes quizás hayan visto, pero seguramente no todos. Porque son más bien nuevos y, hasta el día de hoy, poco difundidos.

Por cierto, son mapas que han sido realizados en el seno del proyecto de cooperación de la EUROCIUDAD.

El primero de ellos (*Ver Mapa 1*) es un mapa aéreo. Un mapa, con base en la fotografía aérea obtenida a partir de un vuelo realizado a 6.000 m de altura (escala 1:40.000). Vuelo, que, por cierto, nos costó sudor y lágrimas poder hacerlo. Nos costó sudor y lágrimas por una razón muy simple: porque hoyes el día en el que es muy difícil llevar a cabo un vuelo transfronterizo. Pero, en cualquier caso, se hizo y el resultado está ahí mostrando yo diría que tres cosas

básicas. No exactamente cosas novedosas, pero sí cosas a menudo muy olvidadas y que, desde luego, interesa aquí subrayar:

1. Para empezar, que en medio de la Eurociudad, esto es, entre Irún, Fuenterrabía y Hendaya, la naturaleza no ha puesto fronteras físicas. La Eurociudad, no olvidemos, está asentada en los Pirineos, auténtica frontera y/o obstáculo físico en buena parte de los mismos entre los Estados francés y español. Pero está asentada en su extremo Oeste, esto es, allá donde los Pirineos deciden bajar hasta el mar. Y todo lo que la naturaleza ha puesto entre las citadas localidades es un río y una entrada de mar, nada infranqueable, como es el Bidasoa. Nada realmente separador. No más, cuando menos, que lo que la naturaleza ha puesto entre tantas y tantas localidades situadas a un lado como otro de la frontera.
2. Que, visto desde el aire, en tanto nos mantengamos a cierta altura, uno diría que los ciudadanos tampoco hemos puesto mayores separaciones y/o fronteras físicas entre nosotros. Da en efecto la impresión de que nos hemos puesto a vivir todos en una especie de régimen de vecindad y proximidad física más que notable unos con otros, constituyendo eso que hoy se llama una conurbación, una metrópoli o como se la quiera denominar, sin que se atisbe, siempre que sigamos en el aire a una cierta altura, dónde exactamente se rompe la misma en dos pedazos.
3. Que una mirada más atenta y analítica, incluso realizada desde el aire, sólo que a altura más baja, empieza sin embargo a mostrar ya signos de que hay, en el seno de dicha conurbación, una diversidad de elementos difícilmente explicables si no existe algo así como una frontera separadora: por ejemplo, dos aeropuertos tan próximos, a menos de 20 km uno del otro; o, todavía más claro, enormes playas de vías ferroviarias en medio justamente de las tres localidades situadas en el centro de la conurbación: Irún, Hondarribi, Hendaya; o, incluso, dos modelos diferenciados claramente de desarrollo urbano, con concentración de población y de actividad en los núcleos urbanos de San Sebastián, Rentería, Pasajes e Irún, mientras que con una notable mayor dispersión de desarrollos residenciales en Hendaye, Saint Jean de Luz y el BAB y su entorno y la concentración de la actividad del sector servicios principalmente en el BAB, Y en Anglet en particular.

Esta diversidad-falta de concertación-ruptura de modelos se confirma plenamente tan pronto deja uno el aire, aterriza, en cualquiera de ambos aeropuertos y empieza a observar la realidad.

A aterrizar puede ayudarnos el segundo de los mapas.

Este es un mapa “clásico” (Ver Mapa 2) sólo que realizado, por primera vez, de forma realmente transfronteriza. Digamos que un mapa clásico de una “realidad” nueva: LA EUROCIUDAD VASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN.

Su elaboración, como pueden ustedes imaginar, ha constituido la prueba plena y clara de que, en efecto, estamos ante en eso que se llama un territorio fronterizo. Con toda la carga que ello tiene. Ha sido necesario superar toda una carrera de obstáculos fronterizos, simplemente para hacer un mapa. (Ver Mapas 3 y 4). Recuerda uno el día en el que, intentando mostrar que Hendaya no era *el finis terrae* de Francia, y que Irún y Fuenterrabía no eran *el finis terrae* del Estado español, procedimos a pegar, no sin dificultad y con una necesaria habilidad por cierto, dos mapas: uno de este lado, que terminaba en una orilla del Bidasoa y otro, que finalizaba en la otra orilla del Bidasoa. Después han sido necesarios trabajos arduos de compatibilización de sistemas de información geográfica, establecimiento de criterios comunes en una diversidad de temas, etc. para poder llegar a este mapa de la EUROCIUDAD VASCA BAYONNE-SANSEBASTIÁN.

Volvamos al Mapa transfronterizo (Ver Mapa 2), logrado con tanto esfuerzo. ¿Qué enseña?

En resumen, confirma plenamente las dos constataciones básicas que realizábamos anteriormente: que estamos, en efecto, ante un fenómeno típico de generación de un fenómeno de conurbación; pero que lo estamos en medio de un territorio grandemente condicionado por dinámicas fronterizas.

Vayamos a mayores detalles y precisiones.

Estamos ante una conurbación. Es una forma de hablar. Cabría decir, con más precisión, que estamos ante lo que más bien podemos calificar como una nebulosa realidad urbana poli nuclear, caracterizada por la existencia de una multiplicidad de ciudades de rango e influencia moderadas. Estamos ante una realidad urbana que se encuentra en un proceso de progresiva consolidación metropolitana.

Se trata de una realidad que, geográficamente hablando, se encuentra, como decíamos, ubicada sobre uno de los istmos Pirenaicos, en concreto el situado en el extremo Oeste de los Pirineos, en medio de lo que, en dinámicas de desarrollo europeas, se ha denominado "Arco Atlántico" (por cierto, todo él, caracterizado por ser un espacio urbano poco estructurado y poco dinámico). Se trata del istmo que, por cierto, históricamente ha sido el más permeable para las relaciones Norte-Sur europeos, hasta el punto de que cabe afirmar que ésa es precisamente otra gran singularidad de este Territorio y de la realidad urbana difusa de la que hablábamos: el formar parte de un Eje transeuropeo Norte-Sur, hecho éste que, como veremos, unido a las características geográficas y orográficas del Territorio, le condiciona grandemente la forma en que tiene y a nuestro juicio tendrá lugar su desarrollo. Hasta el punto de que, como muestra el mapa, la EUROCIUDAD es, de hecho, un corredor europeo urbano polinuclear, organizado más bien linealmente, a lo largo de un estrecha franja costera y, con un área relacionada, hacia el interior, de carácter rur-urbano.

Demos algunos datos: estamos hablando de un espacio, configurado en tomo y en medio de dos ciudades, Bayona y San Sebastián, separadas la una de la otra por 55 km, 20 km en territorio español, 35 km en territorio francés.

Se trata de un territorio que tiene cierto carácter de isla respecto a ciudades de su entorno, situada como está entre dos grandes ciudades, Burdeos y Bilbao, suficientemente distantes ambas de ella como para poder hablar en tales términos.

Se trata de un espacio geográfico de aproximadamente 942 km², de los que 474 km² en el lado guipuzcoano (24% del total de Guipúzcoa) y 468 km² en el lado labortano (6% del total de los Pirineos Atlánticos).

Abarca un total aproximado de 585.000 habitantes de los que 410.000 en el lado guipuzcoano (60,6% del total de Guipúzcoa) y 175.000 en el lado labortano (lo que viene a ser el 70% del total de habitantes del País Vasco Norte y 30 % del total de habitantes de los Pirineos Atlánticos).

Relacionando espacio con habitantes, ello significa que en el lado guipuzcoano de la Eurociudad los habitantes por kilómetro cuadrado son 876 (la media de Guipúzcoa es de 342 hab/km²); mientras que los habitantes por kilómetro cuadrado en el lado labortano son 376, siendo la media del Departamento de los Pirineos Atlánticos de 78).

Queda, pues, fuera de toda duda de que estamos realmente ante un fenómeno urbano de clara concentración de personas y actividades. Fenómeno que al día de hoy cabe decir que alcanza de lleno a más de 40 ciudades y pueblos. Cuarenta y cuatro son, en concreto, los que figuran en la página WEB de la EUROCIUDAD como formando parte de la misma: Ahetze, Aia, Andoain, Anglet, Arbonne, Arcangues, Askain, Astigarraga, Bassussarri, Bayonne, Biarritz, Bidart, Biriátou, Boucau, Ciboure, Donostia- San Sebastián, Errenteria, Getaria, Guethary, Haltsou, Hendaye, Hemani, Hondarribia, Irun, Jatsou, Lahonce, Larressore, Lasarte-Oria, Lezo, Oiartzun, Orio, Pasaia, Saint-Jean-de-Luz, Saint-Pée-sur-Nivelle, Sare, Sounüde, St. Pierred'Irube, Urnieta, Urrugne, Usurbil, Villefranque, Zarautz y que de seguro, de acuerdo con

ese concepto tan al uso en la literatura europea de “geometría variable”, se puede y se va a ir extendiendo, hasta alcanzar, con diferentes niveles de intensidad, por este lado del Bidasoa, a toda Guipúzcoa (de quien ya el Padre Larramendi hablaba ya en sus días en términos de “pueblo continuado”) en incluso a todo el País Vasco Sur y, por el otro lado del Bidasoa, también a la totalidad del interior de lo que se abarca cuando se habla de Pays Basque.

Este es un fenómeno imparable, a nuestro entender.

Pero a esta constatación debe añadirse, como decíamos, otra, al día de hoy no menos real, importante y decisiva y que matiza grandemente el fenómeno anterior: su carácter hoy por hoy decisivamente fronterizo.

Un análisis medianamente atento del conjunto de las infraestructuras de que dispone, en los diversos campos, y desde luego en el campo de las infraestructuras de comunicación, nos daría una idea clara de dicho carácter fronterizo. Se trata, en el mejor de los casos, de infraestructuras edificadas al margen unas de otras, cuando no unas contra otras, sin jamás prácticamente haber sido planteadas desde la perspectiva conjunta, de uso y servicio común para lo que podía ser la EUROCIUDAD o la CONURBACIÓN.

El sistema ferroviario es un paradigma de ello, como es sabido, habiendo sido planteado en base a dos anchos de vía distintos. Pero cabría decir cosas análogas, aunque evidentemente no tan clamorosas, del resto de los sistemas de comunicación. No hay más que analizar sus respectivos sistemas de funcionamiento: sin planteamientos de conjunto y, desde luego sin coordinación, a espaldas los unos de los otros, e, incluso, en muchos casos, sin lógica alguna. Aunque quizás fuera más exacto decir que con una lógica única: la frontericidad entre dos Estados. Conocen ustedes el hecho, no sé si resuelto ya, de lo que ocurría con una carta que se enviaba por correo público, por ejemplo, desde Bayona a San Sebastián. La carta era remitida primero a París, para, desde París, ser remitida a Madrid y, desde Madrid, a San Sebastián.

Esa es, retratada en trazos gruesos, la lógica fronteriza con la que se ha venido construyendo y funcionando.

No sólo en el capítulo de las infraestructuras de comunicación y transporte. Ha ocurrido exactamente igual en el resto de los campos: el industrial, como el sanitario, como el de la gestión de los residuos sólidos urbanos, como en el medio ambiente.

Quedan rastros, y mucho más que rastros, por doquier. En el campo lingüístico, en el cultural, en los sistemas de funcionamiento de todos los servicios públicos y también gran parte de los privados, en los respectivos sistemas legales, prácticamente en todo, y, desde luego, también, en el poso que en las mentes de todos ha dejado este sistema de funcionamiento.

V. PROYECTO PARA EL FUTURO

De la doble constatación de estar ante una realidad que progresivamente parece encaminada a acercarnos y unimos en el futuro, y, a la vez, de correr el grave riesgo de perder la oportunidad, de, en efecto, avanzar juntos de forma beneficiosa para todos a causa de las hondas y bien enraizadas reticencias fronterizas del pasado, es como surge el Proyecto de la Eurociudad Vasca Bayonne-San Sebastián. Dicho con otras palabras: el proyecto arranca del convencimiento de, por un lado, sentir que estamos algo así como “condenados” a convivir con y en una metrópoli. Por otro, desear hacerlo, convencidos como estamos, empujados entre otras cosas por una voluntad y vocación claras europeístas, de que la construcción europea nos sitúa ante esa gran oportunidad y que puede hacer que la Eurociudad, hoy más bien dormida, aflore a ambos lados de una superada frontera, haciéndola funcionar de forma conjunta e integrada, y logrando con ello que pueda competir mejor, con más garantías, en el nuevo concierto europeo de regiones y ciudades. Y todo ello con un fin: el de que redunde en

mayor provecho y beneficio para los ciudadanos y ciudadanas que en ella convivimos y conviviremos.

Pero este convencimiento y esta voluntad no hacen olvidar las dificultades y obstáculos, no menos reales ni de menor peso, del empeño.

Para empezar, volver operativa una conurbación es un empeño difícil en todas partes. Son muchas y muy variadas las inercias que todo proyecto de estas características debe superar para salir adelante. Experiencias de ello sobran por doquier.

¿Qué decir cuando a tales inercias se añaden las que se derivan del fenómeno fronterizo? Si la cooperación entre localidades y sus respectivos sistemas administrativos, incluso dentro de un mismo Estado, Región, Autonomía, Departamento o Territorio es todo lo complejo y difícil que se sabe, puede cualquiera imaginarse qué puede ocurrir en situaciones en las que el punto de partida es el de entramados institucionales sin parangón, dificultades enormes de entendimiento lingüístico entre los propios ciudadanos, paradigmas culturales grandemente alejados, sistemas legales y jurídicos de enorme disparidad, etc.

Y, sin embargo: ¿Puede/Debe ello llevarnos a no ser capaces de imaginar el desarrollo a futuro de Territorios tales, salvo en los viejos términos fronterizos en los que se ha venido desarrollando sobre todo en este último siglo?

Evidentemente no, si se cree en el desarrollo de la Unión Europea. ¿Cómo cabría, en efecto, compaginar desarrollos fronterizos, esto es, desarrollos agazapados tras las fronteras si el destino de éstas es el de ir desapareciendo gradualmente? ¿Cómo cabría compaginar, por ejemplo, el desarrollo en términos fronterizos con la introducción de una moneda única? ¿Cómo, incluso, podría casarse este rasgo fronterizo con ese otro fenómeno, que caracteriza como decíamos esta zona, que es el de estar, al mismo tiempo, ubicada en una zona de paso y tránsito, progresivamente más intensos, en la medida en que se avanza en la creación de un Mercado único y de una Unión europeos?, etc.

Seguir con los esquemas fronterizos condicionaría grandemente el futuro de este Territorio. Supondría un enorme coste para el mismo. Vendría a ser algo así, en su escala, como el coste de la no-Europa, de la noconstrucción europea. Algo que jamás debiéramos perder de vista cuando las dificultades de la construcción pueden, en momentos, ocultar el bosque.

De ahí, el Proyecto de la Eurociudad. Un proyecto evidentemente voluntarista.

Un proyecto que, por lo mismo, no debe caminar con excesivas prisas, sabedor de que se trata de un proyecto en el que es más fácil enunciarlo que llevarlo a cabo.

Pero un proyecto a largo plazo no es aquel proyecto que hoy se quede con los brazos cruzados. Muy al contrario, es un proyecto que debe orientar con claridad, desde ya, sus esfuerzos en la dirección estratégica en la que quiere caminar.

Y esto, respecto al proyecto de la EUROCIUDAD significa dar un giro, replantear muchas de las cosas que se venían haciendo y muchos de los modos en los que se venía operando. Significa ir hacia políticas de concertación y ordenación que se planteen, como no se ha hecho en el pasado, desde la buena escala.

El replanteamiento se llama: pasar de la nebulosa, hoy más intuida que real, conurbación a la creación de una CIUDAD, la EUROCIUDAD V ASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN. Trabajar, con método y desde la coordinación y la cooperación interadministrativa y público-privada, en la articulación y vertebración de un tejido urbano de 600.000 habitantes.

Significa volver efectivo lo que ya recogía el protocolo, firmado en su día por la Diputación Foral de Guipúzcoa y el Distrito - hoy, desde Enero de este mismo año, Comunidad de

Aglomeración- BAB: empezar a impulsar, racionalizar, coordinar y vehiculizar todas aquellas acciones y proyectos necesarios para dotar al eje Bayona-San Sebastián de las infraestructuras, equipamientos y servicios que cualquier ciudad europea de dimensión media exige para su desarrollo económico.

VI. SISTEMA DE TRANSPORTE Y EUROCIUDAD

A estas alturas, empezarán ustedes a entender la razón de ser de mi presencia hoy aquí y del enunciado de mi ponencia en estas Jornadas.

Si la construcción y/o la reconstrucción de las ciudades se ha apoyado siempre en la reformulación y renovación de sus infraestructuras, y de forma destacada de sus infraestructuras de comunicación y transporte, es fácil imaginarse la trascendencia sustancial que tiene para el proyecto de una ciudad, uno de cuyos rasgos definitorios viene dado precisamente por estar situado en medio de un Corredor europeo, el N-S, en el extremo Oeste de los Pirineos, en concreto en medio de su eslabón Vitoria-Dax, reconocido como tal en ESSEN, en 1994, dentro de las 14 prioridades europeas. Máxime si a todo ello unimos el hecho de que dicha ubicación unida a su posicionamiento geográfico y sus condiciones orográficas le condicionan grandemente en su desarrollo, como lo veremos posteriormente. Este es el caso de la EURO CIUDAD VASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN.

Nuestra reclamación es clara, por todo ello: en la misma medida en que deseamos evitar caer en la contradicción de mantener geografías administrativas públicas cerradas, a cada lado y a ambos lados del río Bidasoa, frente a realidades económicas y sociales de día en día más abiertas y permeables, reclamamos que, por ejemplo, el nuevo Sistema de transporte del País Vasco se plantee teniendo en cuenta sobre todo dos realidades y vocaciones:

1. Que no impida ni siquiera obstaculice sino que, por el contrario, ayude positivamente a impulsar entre Bayona y San Sebastián el proyecto de EURO CIUDAD VASCA BAYONNE-SAN SEBASTIÁN por el que entendemos pasa, si por algún lado, en el futuro, el desarrollo de esa zona, a ambos lados de la frontera.

2. Que consecuentemente el nuevo Sistema de Transporte no sólo plantee los nuevos desarrollos en esquemas completamente diferentes y ajenos a las dinámicas fronterizas con los que se han construido en el pasado, sino, incluso, aprovechando tales nuevos desarrollos, “resuelva” algunos de los graves problemas que dicho sistema ha generado y sigue generando para el desarrollo de una ciudad o metrópoli organizada entre Bayona y San Sebastián. Esto es, que se haga intentando identificar y enfatizar las bases comunes, y potencialmente reforzables, del Territorio conjunto, sujeto a integrar.

Esta es la razón por la que, en el título de mi conferencia, hablo de “oportunidad” para la Eurociudad.

Entendemos que, si la puesta en marcha de un nuevo corredor ferroviario de alta velocidad o velocidad alta constituye, por sí misma una cierta revolución que obliga a repensar todo el sistema de transporte de un Territorio, esto es especialmente obligado en el caso de territorios, como el de la Eurociudad, donde, a dificultades orográficas evidentes se han añadido esquemas de actuación, en principio tan contradictorios en sí mismos con un sistema de comunicación, como el de organizarla en función de “fronteras” y “rupturas” de orden político.

La desaparición de las fronteras debiera llevar consigo también la desaparición de las ciudades y/o territorios fronterizos artificiales, si me permiten hablar en tales términos, y traer, como sería de desear en casos como éste, la reaparición de nuevas ciudades capaces de dar mejores respuestas a las necesidades del conjunto de los ciudadanos que van a vivir en ellos en el futuro.

Elo, como queda ya dicho, requerirá actuar en muy diversos frentes. Los proyectos de infraestructuras de comunicación y transporte son clave pero no lo son todo. Es necesario, como intenta hacer también el Proyecto de la Eurociudad, diseñar actuaciones “comunes”, también en el área sanitaria, en el medioambiental; en el lingüístico-cultural; turístico, económico- industrial; en la oferta educativa; y sin olvidar, tampoco, en ningún momento, los problemas de gobernabilidad urbana que estas nuevas realidades plantean.

Construir una ciudad es tarea compleja que requiere de la actuación de todos y en todas las áreas.

Pero hoy y aquí me corresponde insistir, sobre todo, en que el futuro de las ciudades, y por lo mismo de la Eurociudad, está estrechamente ligado a las infraestructuras de comunicación de que disponga y al sistema de transporte que se le dote.

Y en esto sí que la historia futura de la Eurociudad debe ser diferente de la que ha sido su historia pasada, y es todavía su historia presente.

No es mi propósito avanzar mucho más en este campo. No soy quién ni me siento capaz de definir en qué términos precisos debe plantearse este futuro diferente. Pero sí quisiera llamar la atención sobre algunos de los graves problemas a los que ese nuevo planteamiento debe hacer frente y resolver.

1. El primer gran problema es el de la insuficiencia evidente de las infraestructuras viarias actuales para hacer frente a ese rasgo esencial de la Eurociudad como es el de ser uno de los dos únicos pasos naturales de comunicación de España y Portugal con el resto de Europa.

Basta observar el tráfico transfronterizo que hoy se da podríamos decir que entre Bayona y San Sebastián.

He aquí unos datos:

En concreto el tráfico a través de Bariatou, esto es a través de la A-63, era, en 1985 de 5.783 vehículos. Trece años más tarde, en 1998, era de 17.301 vehículos. En septiembre del año pasado era de 19.345. La evolución entre 1985 y 1999 ha sido, pues, que el tráfico a través de Bariatou se ha multiplicado por 3,34.

Por lo que respecta al tráfico pesado: en 1985 era de 1.383 vehículos, en 1998 de 6.447. Y en septiembre de 1999, de 7.315 vehículos. Esto es, el tráfico pesado se ha multiplicado por 5,29 en esta autopista entre 1985 y 1999.

(Ver gráficos I y II) sobre evolución del transporte en Perthus (A-9) y Bariatou (A-63).

Las previsiones a futuro apuntan, con fuerza, en la misma dirección. Los 10.673 vehículos ligeros que pasaban en 1997 diariamente la frontera por la A-63 se convertirán en 15.662 para el año 2020. Los 5.657 del 97 en ese mismo punto se convertirán en 19.713, según previsiones. Lo que da un total de 35.275 vehículos/día en el año 2020 en el paso “fronterizo” de la A-63 contra los 16.330 del año 1997.

Es la constatación de esta insuficiencia viaria por carretera, unida a la conciencia de lo que va a seguir ocurriendo al respecto en los próximos años, lo que hace que Guipúzcoa, por ejemplo, esté, en la actualidad, en un proceso de inversión en carreteras tan importante.

Por cierto, aunque no sea más que de pasada, me gustaría dejar testimonio de que además Guipúzcoa está más bien sólo, al día de hoy, en este tema, porque, al parecer, la conciencia de que ese Territorio soporta los requerimientos de un Eje transeuropeo no debe ser suficientemente aguda en el resto de las Instituciones Públicas, muy en especial en el Gobierno estatal, en cuya mano han estado y siguen estando los fondos que la CEE

resolvió destinar en buena medida a la resolución de problemas tales, los llamados Fondos de Cohesión, como para acudir en su ayuda, de forma que hoyes el día en el no llegado prácticamente una sola peseta o si prefieren un solo Euro con tal destino “europeo” a dicho Territorio.

2. Es evidente, en cualquier caso, que hoy tiene menos sentido que nunca el referirse a las infraestructuras de comunicación analizando únicamente las infraestructuras viarias por carretera. Esto es especialmente evidente en el seno de la Eurociudad, donde seguramente un análisis y un planteamiento de las infraestructuras desde la perspectiva exclusiva de las infraestructuras viarias por carretera podría desembocar en la conclusión simple pero cruda de “no tener salida ni solución”.

De ahí la necesidad de hacerlo en el contexto del sistema de transporte en su globalidad y hoy en día, de forma especial, teniendo en cuenta el sistema ferroviario. Pues bien, a la inadecuación/insuficiencia del sistema viario por carretera debe añadirse, sin miedo a equivocarse, la insuficiencia- inadecuación del sistema de transporte en su totalidad al día de hoy para hacer frente a las necesidades de la Eurociudad al respecto.

Si es verdad que la N-I y la N-IO son infraestructuras que se están volviendo cada vez más urbanas y que la A-8, A-63 y A-64 son infraestructuras con capacidad siempre insuficiente, no menos verdad es que lo que aportan, hoy por hoy, las infraestructuras ferroviarias para la solución de estos problemas es francamente escaso e insuficiente. Y, por supuesto, ni las infraestructuras portuarias ni las aéreas cuentan apenas a estos efectos.

De ahí la necesidad de abordar el problema en su conjunto. La creación próxima de un nuevo corredor ferroviario de alta velocidad o velocidad alta constituye una ocasión magnífica, si no única, de proceder a tiempo a dicho replanteamiento.

3. Esta insuficiencia no va a ir a menos, como queda dicho. Por el contrario: todo apunta a que el territorio de la Eurociudad va a seguir siendo un territorio canalizador de creciente flujos de viajeros y mercancías. El gráfico III, antes aludido, es suficientemente explícito.
4. No sin cierta paradoja, sin embargo, debe también constatarse que la insuficiencia/inadecuación de los planteamientos de transporte para las necesidades de la Eurociudad como Eje transeuropeo, es perfectamente compatible con otro hecho, no menos, cierto: el que podemos calificar de una cierta excesiva, o con riesgo de serlo, acumulación de infraestructuras en ella. Se trata, en efecto, de un territorio, más bien estrecho, que es atravesado longitudinalmente por acumulados elementos infraestructurales, de paso y/o de estructura interna. (Ver mapas 5, 6 y 7)

Acumulación que se vuelve especialmente problemática si se repara, al mismo tiempo, en los siguientes hechos:

- el que dicha acumulación de infraestructuras se produce sin una estructura real del sistema de transporte en su conjunto.
- que la Eurociudad cuenta con territorio a la vez escaso, más bien lineal, de orografía difícil sobre todo en el lado Sur para actuar sobre ella, especialmente en el campo de las infraestructuras y dentro de ellas en el de las infraestructuras de transporte y comunicación.

La combinación de tales hechos hace que la Eurociudad se encuentre hoy, y hacia el futuro, con especiales dificultades para hacer frente a sus necesidades infraestructurales. Con problemas tales como el de la carestía del suelo y de encarecimiento comparativo de las obras de construcción de las infraestructuras. Y con problemas, a menudo excesivamente olvidados, pero no por ello menos importantes, como son los que se están derivando del hecho de que el sistema urbano de la Eurociudad se esté resintiendo cada vez más de la necesidad imperiosa

de hacer frente a las exigencias del tráfico europeo N-S que se vehicula a través del extremo oeste de los Pirineos por el hecho de que, cada día más, las infraestructuras de comunicación y transporte están pasando a formar parte de tejido propiamente urbano de la Eurociudad.

Si, tal como, hace ya algunos años, manifestó con claridad el equipo de trabajo de la UPV, que, dirigido por el profesor Unzurrunzaga, analizó los problemas de ordenación territorial de la Conurbación Bayona-San Sebastián, “es necesario y urgente planificar nuevos ejes infraestructurales viales alternativos a los canales existentes, que contribuyan a mejorar la estructura urbana de Donostialdea integrada en la Conurbación Bayona San Sebastián”, no es problema fácil de resolver el de compaginar esta necesidad con seguir siendo territorio por el que transcurre un Eje de comunicación transeuropeo de tanto tráfico como el Eje N-S. Máxime cuando el terreno es escaso y de gran dificultad orográfica, especialmente a su paso por Guipúzcoa.

No es extraño que, a la vista de todos estos datos y reflexiones, el grupo de trabajo que bajo la denominación *INFRAESTRUCTURES & DEPLACEMENTS: Le franchissement des Pyrénées* trabaja en el seno del *Conseil de Développement du Pays Basques* hable “des risques d'engorgement du réseau routier a court et moyen terme” y que describa la situación del Pays Basque afirmando que “se trouve aujourd' hui au coeur des échanges Nord-Sud, ce qui présente des avantages a exploiter, mais aussi des inconvénients qu' il convient de limiter”. O también: “En réalité, la charniere basque tient autant du noeud que du verrou. L'étroitesse du couloir qu'elle constitue, au pied occidental des Pyrénées, fait peser des risques évidents de rupture d'équilibre: saturation des infrastructures, nuisances environnementales, concurrence foncière,...”.

¿Va a ser posible y cómo compatibilizar la construcción de una CIUDAD, a escala de la realidad urbana y social que está aflorando entre Bayona y San Sebastián, que sea capaz de compatibilizar una trama y estructura urbana ajustada a tal realidad, sin perder, al mismo tiempo, los rasgos de corredor europeo? ¿Cómo?

El proyecto elabora en estos momentos lo que ha definido como el Libro Blanco de la Eurociudad Vasca Bayona San Sebastián en base al cual empezar a responder a esa interrogante.

No es fácil responder con precisión a esa pregunta. Y, desde luego, no se trata de una respuesta que alguien, sólo y por su lado, deba dar. Ni tampoco hay garantía alguna de acierto en la o las respuestas que finalmente se den.

Pero ningún error sería mayor que, por las dificultades en dar con las respuestas, evitar la formulación de las preguntas.

A ello es a lo que quisiera invitar y empujar a todos cuantos estos días están en la reflexión del sistema de transporte del País Vasco.

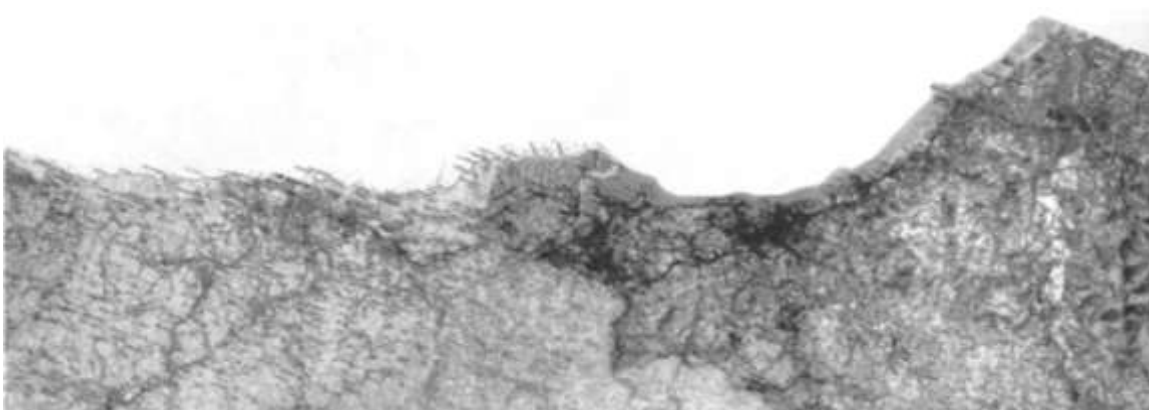
En definitiva, repito por última vez, les invito a que, en sus reflexiones, enmarcadas en el proceso complejo de creación europea que vivimos y que queremos vivir protagonistamente, no se olviden de que el extremo Oeste de los Pirineos, allá donde éstos son más permeables, allá también donde hasta hoy ha prevalecido la ley de las fronteras, no sólo es necesario organizar bien, con eficacia, seguridad y respeto a la naturaleza, el paso de un corredor europeo de comunicación, sino, también, hacerlo de forma transfronteriza, esto es, dando paso a una nueva ciudad, la Eurociudad Vasca Bayona-San Sebastián, que permita a los ciudadanos y ciudadanas que viven a lo largo y ancho de ella, organizarse internamente olvidando progresivamente las fronteras, y dotándose de los servicios comunes y compartidos que la nueva escala pueda poner a su disposición.



Mapa 1



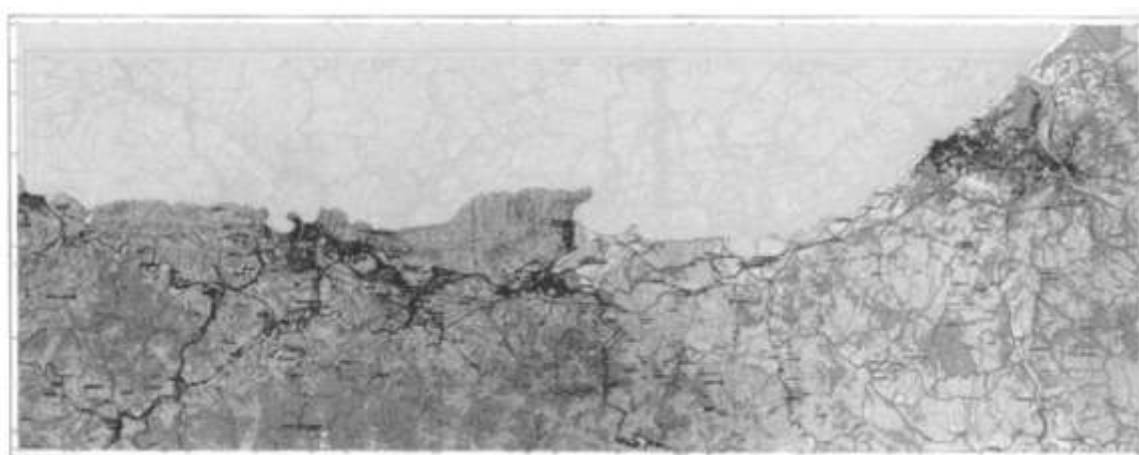
Mapa 2



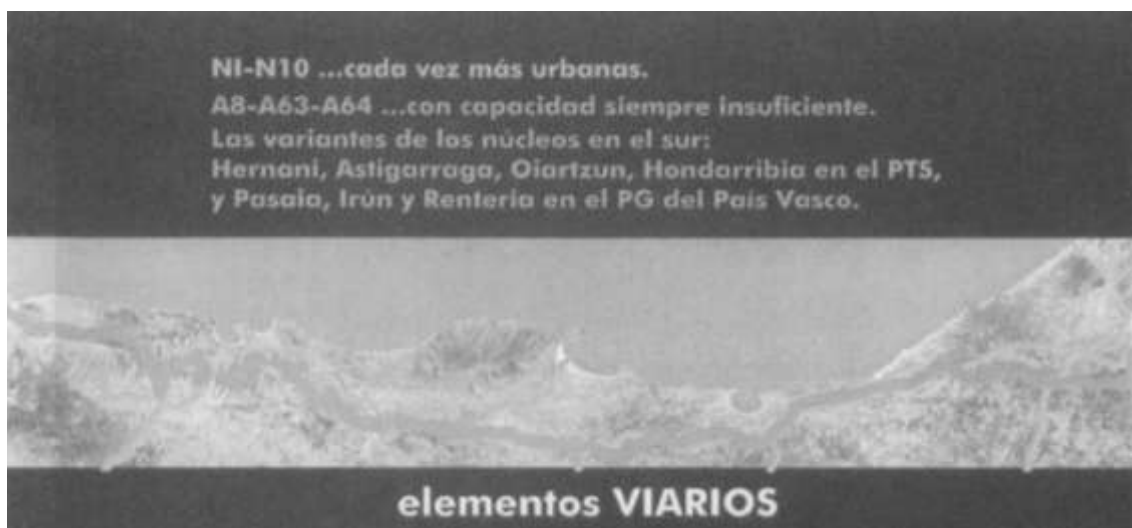
Mapa 3



Mapa 4



Mapa 5



Mapa 6

Gráfico 1: Tráfico viario por Biriadou (A-63)

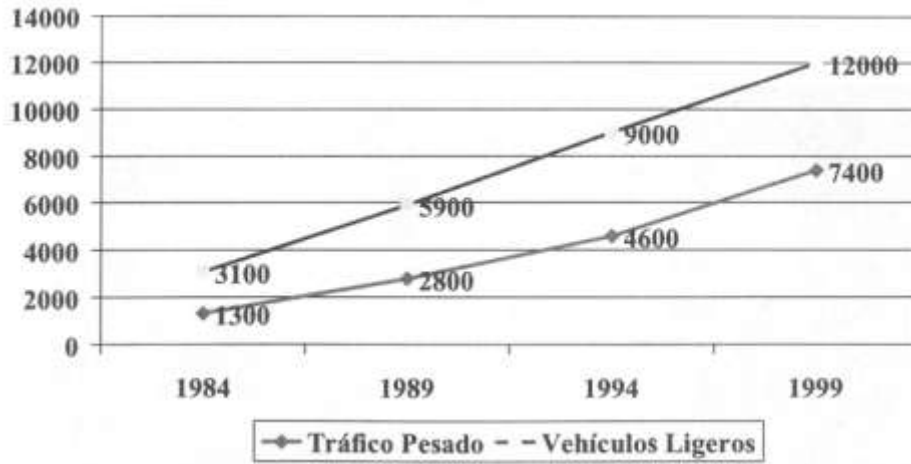
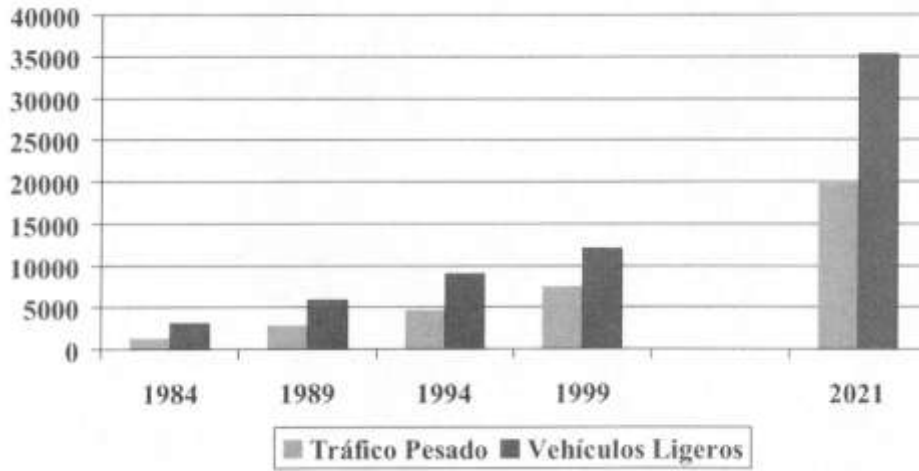


Gráfico 2: Tráfico viario por Biriadou (A-63)



PANEL IV

ORIENTACIONES PARA LOS NUEVOS PROYECTOS DE RTE-FERROCARRIL

El trazado ferroviario europeo para el 2010

Ramón Escribano

Director General de Infraestructuras y Servicios de Renfe

SUMARIO: 1. EL ESCENARIO EUROPEO.- II. LAS INFRAESTRUCTURAS.- III. LOS DESEOS SOCIALES DE FERROCARRIL SÓLO SE PUEDEN CANALIZAR A TRAVÉS DE NUEVAS Y MEJORES INFRAESTRUCTURAS.- IV. LA INTEROPERABILIDAD.- V. LAS REDES TRANSEUROPEAS DE MERCANCÍAS.- VI. RENFE ESTÁ ORGANIZADA EN UNIDADES DE NEGOCIO

En primer lugar, quiero agradecer doblemente a los organizadores su invitación a Renfe para participar en este foro, lo cual constituye una excelente oportunidad para conocer y debatir sobre el "Trazado Ferroviario Europeo en el año 2010" y exponer el punto de vista de Renfe; y también porque me brinda la ocasión de regresar una tierra a la cual me unen vínculos muy especiales.

I. EL ESCENARIO EUROPEO

El escenario europeo en el que nos movemos propicia la libre circulación de personas y bienes; y ha hecho de este *principio* uno de los fundamentos de la *unión*, ya que aparece como un elemento esencial que condiciona el buen funcionamiento del mercado común, el desarrollo económico, el fortalecimiento de la cohesión política y el *bienestar de sus ciudadanos*.

Mejorar la conexión entre todos los territorios e incrementar la movilidad de los ciudadanos en Europa, son acciones que favorecen notablemente el crecimiento económico de manera continuada; y, al mismo tiempo, también constituyen un excelente indicador para evaluar la consistencia de nuestro proyecto común de Unión Europea.

La actual movilidad de capitales, de bienes y de servicios hacen que nuestra perspectiva sea más global. *El territorio se ha convertido en un elemento que se oferta a un mercado de inversores en competencia con otras regiones*, bien empresariales como sustento de las inversiones en proyectos de tipo industrial; o bien ciudadanos como lugar de ocio o residencia. *En ambos casos como vector de competencia empresarial y social*.

Como hace unos días decía el Excelentísimo *D. Miguel Corsini, Presidente de Renfe y de la Ule*: "... *No estamos construyendo Europa por un criterio de influencia política. No eliminamos barreras simplemente para facilitar la libre circulación de personas y mercancías. No creamos un espacio económico común para fortalecer el comercio interior. No apostamos por la unión monetaria para competir con el dólar y el yen. Europa es, en la mente del ciudadano, un espacio de libertad, prosperidad y solidaridad, es decir, un instrumento supranacional en beneficio del bienestar social. Es la expresión de la comunidad al servicio del individuo*".

Nuestros ciudadanos, los europeos *hoy demandan mayor calidad de vida: más y mayor movilidad*, más y mejores *infraestructuras*, más y mayor *respeto y cuidado, de nuestro medio ambiente*.

La comprensión de esta *realidad emergente integrada en la nueva economía global* es crítica para las empresas y Administraciones.

En estos momentos resulta imprescindible no sólo ser consciente de que se está registrando un cambio dramático en los *valores de nuestros ciudadanos* y en las relaciones económicas internacionales, sino comprender la intensidad y alcance de las fuerzas que lo provocan y su impacto en todos los ámbitos de la sociedad.

II. LAS INFRAESTRUCTURAS

Las infraestructuras deben dotar a los territorios de condiciones tales que permitan el *desarrollo sostenible y aprovechamiento de todas sus potencialidades*, siempre desde el respeto al entorno y a la conservación del medio ambiente.

El Libro Blanco de la Comisión, “*Crecimiento, empleo y competitividad, retos y pistas para entrar en el siglo XXI*”, considera la importancia capital de las infraestructuras para la recuperación económica de Europa por sus efectos beneficiosos, *tanto sobre el crecimiento económico como sobre el empleo*. No es extraño pues que entre sus recomendaciones a los Estados figure la propuesta de reducción de los gastos corrientes frente a posibles recortes en la *inversión pública*.

Apostar exclusivamente por el desarrollo de los transportes por carretera y aéreos, con la actual limitación de espacios para nuevas instalaciones, con la saturación de los espacios aéreos europeos, con las retenciones las carreteras y colapsos circulatorios en las ciudades; parece, cuando menos, *poco adecuado para los intereses de los europeos*.

Para cumplir *la premisa* de “*movilidad con calidad*” aparece de manera incuestionable que *el ferrocarril es el medio ideal*, tanto por su b nivel contaminante, *mucho menor que el de otros modos de transporte*, como por el menor impacto ambiental de las infraestructuras que utiliza, o por el aprovechamiento social que de él se deriva.

Hoy y en nuestro tiempo, *no cabe duda que la automoción y el sector aeroportuario afectan de manera más perniciosa que el ferrocarril a ciudadanos y medio ambiente*, tanto por la cantidad de emisiones de gaseosas contaminantes, de emisiones acústicas ¹ o de residuos altamente contaminantes como (CFC, plásticos o aceites ...).



III. LOS DESEOS SOCIALES DE FERROCARRIL SÓLO SE PUEDEN CANALIZAR A TRAVÉS DE NUEVAS Y MEJORES INFRAESTRUCTURAS

Los deseos sociales de ferrocarril sólo se pueden canalizar a través de nuevas y mejores infraestructuras ferroviarias. Con los actuales trazados y consiguientes capacidades de tráfico las empresas ferroviarias europeas poco más pueden avanzar.

¹ Tema estudiado en la antigua RFA donde se realizó un estudio (cuyo título es *Comparación de la molestia de ruido de tráfico ferroviario y viario en zonas urbanas y rurales*), entre una muestra de 1.651 personas comprendidas entre los 18 y 70 años, distribuidas en 22 zonas, analizándose cerca de 25 variables de tipo sociológico y médico, en cuanto a las molestias percibidas por el tráfico ferroviario y carretera cuya conclusión abrumadora fue que el ruido ferroviario es percibido por el ser humano, a igualdad de nivel sonoro, como menos molesto que el ruido procedente de la carretera.

Esto no es una opinión interesada, de un profesional del ferrocarril que pretende “hacer de la necesidad virtud”, bien al contrario es una realidad conocida por cuantos analizan y estudian nuestros ferrocarriles.



La red europea es hoy un conjunto de sistemas *inconexos*, plagado de *cuellos de botella* y *corredores insuficientes* para responder a la creciente demanda de movilidad. De tal manera que el Consejo de Transportes de la Unión Europea ha abordado el asunto desde tres acciones fundamentales:

- *El desarrollo de una red transeuropea de altas prestaciones para tráfico de viajeros.*
- *La consolidación de una red transeuropea de mercancías.*
- *Impulsando la interoperabilidad.*

Como sin duda conocen todos Ustedes, el pasado día 10 de diciembre, el Consejo de Transportes de la Unión Europea *acordó establecer una posición común sobre un texto que modifique las Directivas 91/440 y 95/18 Y definió la red transeuropea de mercancías, “tratando de crear un verdadero mercado único”².*

IV. LA INTEROPERABILIDAD

La política de liberalización aunque podría tener motivaciones ideológicas, los principales argumentos que se esgrimen para justificar los planes de desregulación son de carácter más práctico y marcadamente social.



Efectivamente, *la eliminación de las reglamentaciones* que permiten una injustificable monopolización de los mercados *resulta ser altamente favorable para el conjunto de la economía*. Todos conocemos ejemplos, que, por conocidos y cercanos, no hace falta citar.

Del mismo modo que ningún mercado eficiente puede estar intervenido por barreras locales, *tampoco el mercado de transporte por ferrocarril debe limitarse exclusivamente a operaciones nacionales. Debemos pues apostar y favorecer la interoperabilidad.*

² Cita de la Comisaria de Transportes y Vicepresidenta de la Comisión Europea Dña. Loyola de Palacio al Financial Times

Interoperabilidad es un término que, cuando lo extraemos del contexto ferroviario y analizamos desde una *perspectiva multimodal* (bien de una empresa dedicada al transporte por carretera o del sector aéreo); *es inconcebible su inexistencia*.

No parece tener mucho sentido tratar de construir la Unión Europea y al mismo tiempo permitir que los trenes respeten unos límites fronterizos inexistentes para sus viajeros.

El trazado de las redes ferroviarias del 20 10 deberá asegurar un ferrocarril, rápido, seguro e interoperable y cuando hablamos de interoperabilidad sabemos que esta deberá permitir un tráfico internacional de trenes entre distintos países, sin detrimento de la seguridad de la circulación, y permitiendo circular bajo las siguientes premisas:

- *Sin necesidad de parar los trenes a su paso por fronteras.*
- *Sin necesidad de cambiar las locomotoras a su paso por las fronteras.*
- *Sin necesidad de cambiar el maquinista a su paso por fronteras.*
- *Sin necesidad de que el maquinista realice actividades distintas a aquellas estandarizadas.*

Las ventajas que las compañías ferroviarias obtienen con un sistema interoperable universal son:

- *Mejora en los niveles de seguridad, tanto a nivel nacional como internacional.*
- *Mejora del tráfico internacional, tanto en lo que a pasajeros como a mercancías se refiere.*
- *Reducción de la distancia de circulación entre trenes, en líneas de alto tráfico, permitiendo así una mayor explotación de la capacidad máxima de la línea.*
- *Permitir una mayor competitividad a nivel Europeo, entre los distintos fabricantes de sistemas de señalización, fortaleciendo la posición de la industria ferroviaria Europea a nivel mundial.*

Pero para que todo lo anterior no quede en simples disposiciones y se convierta en *realidad*, la UIC (Unión Internacional des Chemins de Fer) por una parte y la Unión Europea por otra, han promovido un sistema de control de tráfico único, esto es el ERTMS, (*European Rail Traffic Management System*).

Renfe, consciente de esta necesidad, *desde 1997, forma parte muy activa de la Agrupación Europea de Interés Económico USERS GROUP* (formada por las administraciones ferroviarias de Alemania, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido y España) *creada para la consecución de un proyecto específico denominado Sistema Europeo de Señalización Ferroviaria ERTMS (European Rail Traffic Management System).*

La contribución aportada por Renfe se ha centrado básicamente en dos aspectos: la contribución de nuestros expertos e ingenieros para el desarrollo de las especificaciones del sistema ERTMS; y también implementando una línea piloto (Albacete- Villar de Chinchilla), que se encuentra actualmente en fase de adaptación donde se validaran las especificaciones desarrolladas a nivel Europeo, son “interoperables” a nivel nacional, esto es teniendo en cuenta los sistemas nacionales de señalización (ASFA, LZB y EBICAB).

Hoy, los principales operadores ferroviarios han aceptado ya utilizar ERTMS en un futuro inmediato.

Los resultados que se obtengan en esta experiencia nos aseguran la tan deseada interoperabilidad, tanto técnica como funcional, del sistema ERTMS en un entorno nacional, permitiendo también evaluar la posible aplicación de dicho sistema al resto de las líneas existentes, así como a las de nueva construcción, en plena armonía con el reglamento General de Circulación de Renfe.

V. LAS REDES TRANSEUROPEAS DE MERCANCÍAS

Hasta el momento en materia de transporte de mercancías, la Unión Europea había definido únicamente una red transeuropea de transporte combinado. La consideración de esta nueva red, de mayor extensión que la de transporte combinado implica el reconocimiento de la creciente importancia de los tráficos convencionales ferroviarios de carácter internacional y la necesidad de mejorar los actuales planteamientos de la gestión de la infraestructura.

La RTTFM se concibe así, como una extensión del concepto de corredor de mercancías ("freightway") transeuropeos, auspiciado por la propia Comisión, ofreciendo caminos de principio a fin y franqueando una o varias fronteras, sin que sean necesarias paradas de trenes en ellas.

Renfe desde 1997, participó en la creación del corredor BELIFRET (constituido por los gestores de infraestructura de Bélgica, España, Luxemburgo, Italia y Francia) que relaciona el Puerto de Amberes con la fachada mediterránea.



Por cuanto antecede, sólo resta por afirmar que: *Renfe, en estos momentos, circula por la vía de la interoperabilidad, experimentando las últimas tecnologías disponibles en señalización ferroviaria, y participando en los proyectos de Redes Transeuropeas.*



VI. RENFE ESTÁ ORGANIZADA EN UNIDADES DE NEGOCIO

Como Ustedes ya conocen, *Renfe está organizada en Unidades de Negocio*, desde el año 1989, fecha bastante anterior a la Directiva Comunitaria 91/440 referida al desarrollo de los ferrocarriles comunitarios.

Nuestro modelo de gestión empresarial y el Contrato Programa 1999- 2000, suscrito entre el Estado y Renfe, han permitido potenciar (y permitirá en el futuro) el principio de especialización por mercados, propiciando una gestión cada vez más autónoma por parte de las Unidades de Negocio, y favorecer la prestación de servicios ferroviarios de calidad.

Fruto de este diseño organizativo y de las mejoras introducidas en nuestra infraestructura son los servicios, bien conocidos por nuestros ciudadanos: *Cercanías, AVE* (con sus resultados positivos y con el Premio a la Excelencia Empresarial concedido por la European Foundation For Quality Management), ambos con puntualidades superiores al 99% y como productos más consolidados; *EUROMED* o *ALARIS* (que en tan sólo nueve meses de funcionamiento superó el medio millón de viajeros y obtuvo Índices de ocupación superiores al 85%), como ejemplos de productos más jóvenes, son una buena muestra de nuestro saber hacer en lo concerniente a servicios de viajeros.

Estos son excelentes exponentes de lo que entendemos nosotros por *ferrocarril de altas prestaciones*, que con independencia del tipo de material rodante prestan servicio de gran calidad.

Nuestro nuevo Contrato Programa, referente básico de nuestra estrategia para este periodo, nos insta a adaptarnos a un Marco liberalizado ~ aprovechar las oportunidades de negocio en los mercados emergentes.

Hemos YA desarrollado alianzas con otras empresas ferroviarias europeas (caso de la SNCF y la Agrupación Europea de *Interés Económico (Trenes Talgo Transpiranos, o de la SEM, Sur Europa Mediterráneo)*, con operadores telefónicos y con empresas del sector inmobiliario.

Ahora, en estos momentos, estamos dispuestos a suscribir otras nuevas con *Fabricantes de material* o con *entes locales de transporte*, el definitiva: *con quien podamos aprovechar más y mejor nuestras potencialidades, en beneficio de ciudadanos y clientes.*



En mi opinión la cuestión fundamental es potenciar decididamente un entorno regulador no politizado, en el que las competencias no estén tanto en los Ministerios sino en manos de *agencias reguladoras*. Dicho en tomo ha de redundar en beneficio de consumidores y usuarios de los servicios, así como en la competitividad de las empresas reguladas que se verán abocadas a mejorar constantemente.

Nuestro Contrato Programa *contempla también el traspaso, en un futuro, de la cesión de la administración de infraestructura, actualmente delegada a Renfe, a un nuevo ente que deberá aglutinar las funciones que hoy prestan todos los organismos con atribuciones sobre las infraestructuras ferroviarias: Ministerio de Fomento, GIF, Renfe.*

Estas acciones configuran un *Esquema ferroviario organizativo* muy similar al desarrollado estos años en nuestra vecina Alemania, fruto de la evolución de los sistemas ferroviarios en Europa, donde a la ya conocida separación de la infraestructura y los operadores, debemos añadir la apertura a la competencia de las operaciones ferroviarias y desarrollo de nuevas áreas de negocio.

Esta nueva configuración, casi con toda probabilidad, nos traerá: Un ente Regulador independiente de infraestructura y operaciones; una única entidad administradora de *toda la infraestructura ferroviaria*; y una *Renfe operador* compitiendo no sólo con otros medios sino también con aquellos *nuevos operadores* que aparezcan.

Todos estos planteamientos facilitan a Renfe, y a nuestras Unidades de Negocio, estar mejor preparadas para aprovechar todas y cada una de las oportunidades que permiten las infraestructuras que están en ejecución o proyecto y que paulatinamente entrarán en explotación.

Por ejemplo, La variante de Guadarrama, contemplada de forma prioritaria en el Plan de Infraestructuras es un buen ejemplo.

Este nuevo acceso norte supondrá el paso de unas pérdidas anuales acumulativas y con tendencia al alza de 17.000 millones de pesetas a la multiplicación por tres de la actual cuota de mercado y, en consecuencia, al equilibrio económico del corredor. Más importante aún será, no obstante, la recuperación del tren como motor de desarrollo económico de un área que concentra casi la tercera parte de la población española.

Porque a menudo se habla de la variante de Guadarrama como un nuevo trayecto entre Madrid y Valladolid, cuando en realidad es mucho más; es un nuevo tronco distribuidor del tráfico ferroviario entre el centro y el norte de la Península. Evidentemente, en Castilla y León se apreciarán de forma inmediata las espectaculares reducciones de los tiempos de viaje, que se trasladarán, a su vez, a Galicia, Asturias, Cantabria y, como no al, *País Vasco*.

En cuanto a Mercancías es imprescindible hablar de *intermodalidad* no podemos dejar pasar por alto los resultados de Transporte Combinado y su *RED TECa*, que *acaba de incorporar a sus servicios de larga distancia conexiones entre el País Vasco, Andalucía y Galicia*.

También, en el área de mercancías, destacar que la Unidad de Negocio de Cargas, *en su proceso de mejora de la calidad ofrecida a sus clientes*, ha suscrito recientemente un acuerdo con *FAPROVE* (*Fomento de Asociaciones de Propietarios y Operadores de Vagones de España*) en el que establece un nuevo marco de relaciones y que, además de otros puntos, incorpora *la obtención de certificaciones ISO 9002*.

Asimismo, una parte fundamental de nuestros *servicios* se desarrolla en las estaciones. *Éstas ya no pueden entenderse hoy como un simple lugar de paso, de espera, de llegada o salida de trenes.*

Actualmente los clientes del ferrocarril exigen que sean elementos funcionales y que ofrezcan servicios complementarios de todo tipo.

Las estaciones son un lugar bien comunicado, conocido por todos, un lugar por el que pasa la vida día a día, son una pieza de la ciudad y por consiguiente poseen un indudable atractivo comercial y de negocios para todas las empresas.



Fruto de esta concepción han nacido los centros “Vialia” y “Las Tiendas de la Estación”, como respuesta a la demanda de lugares que unan las actividades de los centros comerciales nuevos valores añadidos.



Ante esa oportunidad que brinda este nuevo enfoque, esta mas transformando las estacione en centros innovadores integra dos en el corazón de las ciudades.

Dotadas de todos los servicio de atención al cliente, venta información que cualquier cliente del ferrocarril necesite, situándolo en un contexto mucho más amplio, *lleno de ocio, de actividades lúdicas, culturales y comerciales*, pensando también en los clientes procedentes del entorno urbano.



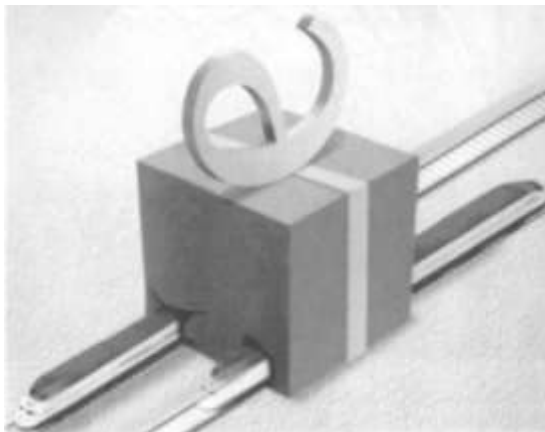
Estamos rediseñando la estación para conjugar perfectamente ciudad y ferrocarril.

Un buen ejemplo de esto pueden verlo a pocos metros de aquí, en el número dos de la Plaza Circular, nuestro *Vialia Estación de Abando*.

A los que aún no lo hayan visitado les aconsejo que lo hagan. En *sus 2000 metros cuadrados podrán encontrar desde una tintorería hasta lo último en música*, como lo hicieron el año pasado más de 20.000.000 de ciudadanos.

Por continuar con ejemplos próximos de lo que nosotros consideramos que tiene que ser el diseño del ferrocarril del 2010, citarles que aquí en Bilbao, la Línea Sur de Renfe, en servicio desde el 3 de marzo de este año, (que une la Estación de Olabeaga con la de Bilbao Abando - adaptadas y ampliadas de forma importante-, a través de un nuevo tramo ferroviario que atraviesa el centro de Bilbao con cuatro estaciones de nueva creación: San Mamés,

Autonomía, Ametzola y Zabalburu), las conexiones con FEVE en Ametzola y con Metro y Termibus en San Mamés, unidas a la interconexión con Metro en la Estación de Abando, *configuran una red de transporte que ha multiplicado las posibilidades de movilidad urbana e interurbana.*



Esta mejora de la intermodalidad, ha generado ya cerca de 15.000 nuevos desplazamientos diarios, con lo que la Estación de Abando -que ha absorbido a los 9.000 viajeros diarios de la antigua Estación de La Naja podría duplicar sus índices de movilidad hasta situarse en cerca de 50.000 viajeros/día, o, lo que es lo mismo, en 13 millones de viajeros de cercanías al año.



Ejemplos como estos hacen quebrar la idea, hace pocos años generalmente compartida, de que el futuro más probable del ferrocarril era su desaparición gradual abatido por el empuje de la carretera y de la aviación.

No es aventurado pues afirmar que la realidad actual es “algo” diferente. Ciudadanos y empresarios demandan más y mejor ferrocarril.

Nuestro reto actual no consiste en mejorar tres décimas las cifras de puntualidad, sino en hacer que nuestros clientes sientan que verdaderamente son los actores fundamentales de nuestros logros.

Sabemos que nueve de cada diez españoles vinculan la modernización del país con el desarrollo del ferrocarril, tanto en la vertiente de las nuevas infraestructuras como en la de las operaciones de transporte.

Ahora debemos conseguir que nuestra competitividad que hoy sea la clave que nos facilite obtener una cuota de oportunidad en el mañana.

Por todo ello, puedo asegurarles que nuestro ferrocarril, y Renfe, en el año 2010, *puede ser y será más eficiente*, en términos económicos para determinados sectores de tráfico; *puede resolver mejor que sus competidores los problemas de congestión de acceso a las grandes ciudades y de los grandes ejes de movilidad*; puede producir apreciables externalidades en términos de reducción de accidentalidad, contaminación y espacio ocupado. *Y en definitiva: es la alternativa para los desplazamientos, más estimada por los ciudadanos por su calidad global de servicio.*



Los grandes proyectos de desarrollo de la red francesa¹

Hervé Treglodé
Director de Estrategia y Desarrollo
Red Ferroviaria Francesa (RFF)

SUMARIO: I. EL DESARROLLO DE LA RED.- II. EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.- 1. LA PROSPECTIVA ES UN ARTE DIFÍCIL.- III. CONCLUSIONES

En Francia, como en todos los países de Europa, la mayoría de las líneas ferroviarias han sido trazadas y construidas en el siglo pasado. Con la creación de la red de gran velocidad se iniciará una gran revolución.

El desarrollo de ésta se puede dividir en cinco períodos. El primero y más notable condujo a la apertura en 1981 de la primera línea de gran velocidad de Europa, entre París y Lyon. Como el éxito llama al éxito, sin mucho esperar, la SNCF inició las obras de la nueva línea de París a Le Mans y a Tours que se inauguraron en 1988 y 1999. El tercer período es el de la inversión masiva. Basándose en hipótesis que luego se ha visto que eran demasiado optimistas, la SNCF comenzó las obras de la línea París-Lille-Calais, la circunvalación por el este de París y de Lyon, y la línea Valence-Marsella. La inversión anual de la SNCF ascendió hasta el 60% de la cifra de negocios anual. Y la deuda se duplicó en cinco años pasando a ser cuatro veces la cifra de negocios. Al mismo tiempo, no dejaba de disminuir el transporte ferroviario de mercancías, como por otra parte viene ocurriendo en Europa. A finales de 1995, a la crisis financiera se unió una crisis social. El gobierno decidió entonces realizar una reforma a fondo, recogida en ley de 1997 que instituía una nueva institución pública denominada Red de ferrocarriles de Francia (Reseau ferré de France, RFF).

Entre todas las reformas ferroviarias emprendidas en diferentes lugares de Europa, la reforma francesa no es la menos original. Por asumir las dos terceras partes de la deuda de la SNCF, la RFF es la nueva propietaria de la infraestructura. Como tal, tiene a su cargo el mantenimiento y la gestión de la red, lo que le cuesta 2.500 millones de euros al año. Pero el ejercicio de estas funciones, por ley, se delegada en la SNCF. Naturalmente, los gastos de inversión son por cuenta de la RFF y ascienden anualmente a 1.8000 millones de euros. Pero lo más frecuente es que el control de la obra delegada y el control de obra estén confiados a la SNCF. Si, como debe ser, la política de peajes es responsabilidad del gestor de la infraestructura, que es la RFF, la adjudicación de las "vías"² o pasillos, en la práctica, está todavía en manos de la SNCF, excepto para las nuevas.

No es excesivo establecer un paralelo entre la RFF y el GIF en España. En ambos casos, la ley ha designado claramente a la nueva institución como el gestor de la infraestructura, según el sentido jurídico que le da la Unión Europea. Pero en los dos casos, una parte de los poderes la ejerce todavía la "empresa histórica". En España, como en Francia, las cosas no están congeladas para la eternidad: aunque no sea más que por efecto de próximas directivas europeas, son probables los cambios.

I. EL DESARROLLO DE LA RED

¿Cuál es la política de la RFF en lo relativo al desarrollo de la red francesa?

¹ Traducido del francés por el profesor A. Gabriel Rosón Alonso.

² El *sillon* (surco) es la zona en que es posible situar un cierto número de trenes con una velocidad semejante y que se suceden rápidamente (Ndt).

Esta política es el resultado de las demandas del “accionista” de la RFF (es decir, del Estado), de los compromisos suscritos con las partes contratantes de la RFF (que son las regiones), y, naturalmente, de las necesidades de los clientes de la RFF (las empresas ferroviarias). Todas estas demandas se convierten en objetivos ambiciosos, tanto para el tráfico de mercancías como para los transportes expresos regionales y los trenes de gran velocidad.

La RFF se ha declarado dispuesta a comprometer las inversiones indispensables, pero con tres condiciones:

- Primera, que sea paralela la mejora de resultados de las empresas ferroviarias, es decir, que se conjuguen los esfuerzos de unos y otros;
- Segunda, que las políticas de tarificación de infraestructura y de adjudicación de “vías” tiendan a los mismos objetivos;
- Tercera, que la financiación de los proyectos de inversión no degrade las cuentas de la RFF, es decir, que sean suficientes los concursos financieros externos.

¿Qué proyectos de inversión?

En este marco, los programas de inversión de la RFF se dedicarán

- primero, a la descongestión (e incluyo en este apartado el aumento de la capacidad de los talleres de transporte combinado);
- después, a la regeneración de la red, con el fin de conservar y aumentar sus resultados;
- finalmente, en los proyectos de desarrollo, entre los cuales se hallan los siete grandes proyectos en estudio de nuevas líneas.

Las obras que se van a emprender en el eje Irún-Burdeos son un buen ejemplo de estrategia coherente.

En total la RFF se prepara para un gasto anual de 1.800 millones de euros, de los cuales 800 mil se destinarán a las nuevas líneas y 1.000 millones a la red convencional.

¿Qué hay que hacer para conseguirlo?

¿Qué hay que hacer para que sean coronados por el éxito los esfuerzos de la RFF, es decir, para que aumente el tráfico ferroviario en calidad y rentabilidad?

Repito: los esfuerzos de los gestores de infraestructura serán completamente inútiles si no mejoran paralelamente los resultados de las empresas ferroviarias. Además, no olvidemos que las escalas de tiempo no son las mismas: la productividad de las empresas ferroviarias necesariamente se debe mejorar año tras año; los resultados de una mejor asignación de “vías” se pueden obtener en dos o tres años; por el contrario, las inversiones producen sus efectos bastantes años después de su inicio.

La clave del éxito está también en una nueva actitud de espíritu. Cada actor debe ser consciente de los próximos cambios en el ambiente del sector ferroviario. La Unión Europea va a publicar nuevas directivas a finales de este año. En todas partes los gobiernos van a exigir un “retorno” mejor de sus importantes subvenciones (7.600 millones de euros al año en Francia). La competencia por carretera, ciertamente, no va a disminuir. Vamos todos a observar con asombro la rápida transformación de las empresas ferroviarias que operan en Europa.

II. EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

1. LA PROSPECTIVA ES UN ARTE DIFÍCIL

Siempre hay evoluciones tan difíciles de entrever que todo razonamiento puede quedar falseado. En el caso del sector ferroviario de nuestro viejo continente, la gran incógnita es el transporte ferroviario de mercancías. En Europa en todas partes surgen quejas por sus mezquinos resultados, por su débil rentabilidad. Se están produciendo reorganizaciones y fusiones; pero ¿serán suficientes para reconducir este modo de transporte? Son patentes la falta de dinamismo y de capacidad de reacción; no es ésta la menor de mis inquietudes.

¿Quieren un ejemplo?

En Bruselas acaba de nacer una buena idea: la creación de una “Red transeuropea de transporte de mercancías por ferrocarril” (RTEFF). Su libre acceso e interoperabilidad deberían asegurarle el éxito. Sin embargo, ¡todavía no se ha ocupado de la cuestión ninguna de las asociaciones profesionales representativas del sector ferroviario! ¿Cómo coordinar o armonizar en esta RTEFF los peajes, la adjudicación de “vías” y las inversiones para contrarrestar la saturación? El funcionamiento de los corredores (a los que la Comisión Europea denomina *Freight Freeways*) es de un plazo demasiado pequeño para tomarlo como modelo.

III. CONCLUSIÓN

Todos los países europeos esperaban mucho de sus ferrocarriles en todos los países. Con frecuencia, durante los decenios pasados, han quedado decepcionados por sus resultados. Todavía hoy las expectativas son enormes. Se cuenta con el tren para disminuir las “externalidades” del transporte por carretera, para descongestionar las carreteras urbanas y de circunvalación, para hacer desaparecer los camiones de los valles pirenaicos y alpinos y para muchas cosas más. El sector ferroviario va a necesitar tesoros de esfuerzo, de imaginación y de audacia. Y el tiempo apremia.

Redes europeas homogéneas y progresivas para la cohesión y la eficiencia

Albert Serratosa

Ingeniero de Caminos. Técnico Urbanista
Director del Pla Territorial Metropolità de Barcelona

SUMARIO: I. UN OBJETIVO PRIMARIO Y DOS OBJETIVOS SUBORDINADOS.- II. VERTEBRAR EUROPA: BENEFICIARSE Y CONTRIBUIR.- III. VISUALIZAR LAS DIFERENCIAS.- IV. LAS REDES EN LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.- V. LA PLURIMODALIDAD.- VI. LA INTERMODALIDAD Y LOS CAMBIOS DE ESCALA.- VII. REDES HOMOGÉNEAS Y PROGRESIVAS.- VIII. ESPECIFICIDADES DE LA RED FERROVIARIA.- IX. REFLEXIONES FINALES.

I. UN OBJETIVO PRIMARIO Y DOS OBJETIVOS SUBORDINADOS

Tanto en los análisis de la evolución histórica como en los diagnósticos de las situaciones de partida dominan las descripciones y escasean las interpretaciones. Se enumeran los hechos como productos de una cierta fatalidad, generalmente no explicitada, con pocas referencias a las causas físicas y menos aún a la intervención humana. La ignorancia relativa de ésta se convierte en total a la hora de buscar responsabilidades más o menos conscientes. Rastrear en las causas menos inmediatas la presencia (o ausencia) de objetivos explícitos ayudaría, a pesar de las dificultades de la causalidad circular, a mejorar los diagnósticos y a evaluar la importancia de los fines.

La complejidad del espacio europeo y la multiplicidad de los centros de decisión obligan aún más, si cabe, a plantearse con nitidez el porqué de cada propuesta antes de definirla y justificarla técnicamente. En cualquier caso es mejor, y mucho menos costoso en tiempo y dinero, buscar consensos y acuerdos en esta fase previa del largo proceso de decisión. Como aportación a este primer debate se explicitan los fines considerados esenciales y a cuya consecución van destinadas las propuestas técnicas finales.

El objetivo primario es la mejora de la calidad de vida que incluye aspectos tan básicos como la seguridad, la sanidad, la educación, el bienestar físico, la realización personal, la libertad individual i colectiva, el medio ambiente, ... Como objetivos derivados e interdependientes destacan la cohesión i la eficiencia. Igual que la libertad, una homogeneización significativa de los niveles cualitativos es una exigencia ética. Cohesión significa en definitiva extender al máximo el bienestar, luchar continuamente contra la marginalización. Para ello y para ir más allá de la pura retórica es imprescindible la eficiencia en todos los campos, no sólo, pero también, en el económico.

En resumen lo que se intenta destacar es que si *todos* deben participar de unos beneficios morales y materiales crecientes, *todos*, con las excepciones obvias, deben contribuir a la generación de progreso. La riqueza colectiva debe repartirse equitativamente sin apartarse demasiado de la igualdad, pero sobre todo sin dejar a nadie por debajo de valores críticos que la sociedad debe redefinir continuamente para los individuos y para los grupos. Simultáneamente la equidad exige la aportación de todos y para ello la primera condición es la dotación universal de posibilidades.

II. VERTEBRAR EUROPA: BENEFICIARSE Y CONTRIBUIR

Las infraestructuras, y en especial las redes de transporte, son instrumentos de reequilibrio territorial y a éste nos referiremos, dejando a otras políticas la búsqueda de menores diferencias interpersonales. Dicho de otra forma, el fin operativo buscado en nuestro caso es atender los *derechos territoriales*, definidos como valores mínimos que no necesitan

justificaciones posteriores y por debajo de los cuales no puede quedar ninguna porción del territorio.

Vertebrar Europa significa contribuir a la cohesión universal no sólo como deber moral, sino también como requisito indispensable para obtener en cada momento histórico una acumulación máxima de eficacias individuales. Análisis más finos de la evolución biológica demuestran que la selección natural, la pura y salvaje competitividad, no ha sido el único motor, ni quizás el más importante, en el desarrollo de la vida. Ya en fases muy primitivas la cooperación y la simbiosis entre individuos y entre especies dieron lugar a los avances más decisivos. La inteligencia humana y la consciencia acaban de descubrir que la cohesión es mucho más que una exigencia ética para asumir un papel decisivo, incluso en la dimensión economicista de costes y beneficios.

Declarar, proclamar y respetar los derechos territoriales es acrecentar las posibilidades de los ciudadanos europeos para beneficiarse de una mayor riqueza a la que han podido contribuir un número creciente de regiones, dotadas inicialmente de atributos muy distintos.

El territorio es heterogéneo natural y culturalmente. El relieve, el clima, la posición geográfica (latitud, centro-periferia, montaña, litoral, lugar de paso, fondo de saco, insularidad,...), los recursos naturales, la fertilidad de la tierra, la luz, el paisaje,... son factores clave de diferenciación natural, como lo son vectores "artificiales" (humanos) de carácter histórico, político, cultural, dietético.

Como los árboles dificultan la percepción del bosque, el exceso de información, la fragmentación de los campos de observación, las mentalidades sectoriales y sobre todo la simultaneidad de estos fenómenos impiden captar propiedades y matices que configuran diferencias y similitudes entre territorios y, menos aún, identificar posibles causas de tanta variedad. Sólo unas pocas mentes privilegiadas son capaces de ver orden en el caos (o, a la inversa, caos en el orden).

Hace muchos años, una revista americana especializada preconizó que más del 60% de las investigaciones futuras en el campo de la informática estarían orientadas a sintetizar datos para ponerlos al alcance de la capacidad de procesamiento de mentes ordinarias, de las que surgen la gran mayoría de decisiones.

III. VISUALIZAR LAS DIFERENCIAS

Tres mapas elaborados gracias a la informática y la detección por satélite permiten hoy una primera y fundamental aproximación a características naturales decisivas del territorio, mediante una fácil visualización y, lo que es más importante, una segura integración en la memoria permanente y una sencilla recuperación que asegura su presencia en los momentos cruciales de la reflexión, el debate o la decisión. Los mapas sintéticos de información natural son: a) simulación del relieve por ordenador que permite identificar los grandes obstáculos (cordilleras, estrechos marítimos, cursos fluviales), las llanuras, los lugares de paso, etc.; b) humedades con la gran diferenciación de la Europa verde y la Europa seca; c) la cubierta superficial con bosques, matorrales, sabanas, agricultura, marismas, deltas, desiertos, ...

Gracias también a la teledetección y a la informática se dispone hoy de dos tipos de mapas que nos proporcionan una extraordinaria cantidad de información explicativa (quizás en más del 80%) de la humanización del territorio, más allá de la agricultura, la riqueza forestal y demás actividades primarias: a) foto nocturna desde satélite de los asentamientos urbanos, indicativos de la distribución cuantitativa y cualitativa de la población; b) mapas de intensidades medias diarias de tráfico, sobre todo viario, como representación fácil de la movilidad y de la correlativa distribución de la riqueza.

La relativa facilidad de elaboración de este tipo de mapas permite una puesta al día periódica que, dicho sea de paso, no necesita una gran frecuencia ya que los cambios sólo suelen ser perceptibles en periodos plurianuales de cinco, diez o veinticinco años. Así como la teledetección es un instrumento para un recorrido por el tiempo, la digitalización facilita un paseo por el espacio. Un cambio progresivo de escalas pone a disposición del observador fenómenos locales, regionales y continentales o facilita el seguimiento de un mismo fenómeno a través de las escalas (morfologías, lugares de paso, paisajes,...), así como descubrir homogeneidades en territorios distantes.

El uso de estos instrumentos cartográficos ha permitido captar y retener con suma facilidad las situaciones de partida. Una y otra vez hemos oído la confirmación explícita de un antes y un después, en cuanto a la visión de Europa (a veces del mundo), al observar los mapas. El resultado inmediato es la toma de consciencia de unos desequilibrios insatisfactorios e intolerables que, además de ser adjetivables empiezan a ser localizables y bastante cuantificables.

Desde el primer momento, a partir de estos nuevos mapas, es sencillo establecer interrelaciones entre causas y efectos: humedad-riqueza, obstáculos naturales-intercambios, relieve-poblamiento, lugares naturales de paso-corredores urbanos,... Sin embargo la utilidad va más allá y las correlaciones pueden establecerse con mapas convencionales o con datos estadísticos: intensidades de flujos-fronteras estatales, litoral-ocio, jacobinismo-redes radioconcéntricas, regionalización-mayor equilibrio territorial, climas fríos-bajísimas densidades de población,...

Una de las observaciones más relevantes es comprobar el escaso efecto de las políticas comunitarias sobre unas persistentes desigualdades o unas *extrañas* tendencias. La morfología básica de la distribución del tráfico viario en Europa se conserva casi idéntica en los mapas de intensidades medias diarias de los años extremos disponibles: 1985 y 1995, mientras ya se observa una cierta superación del radioconcentrismo al comparar los mapas de Cataluña y sobre todo del área metropolitana de Barcelona en el período 1975 a 1997. Se pueden dar muchas cifras para enmascarar la persistencia de graves desequilibrios, pero la prueba de este tipo de mapas, a pesar de ser insuficientes para representar sectores vitales y cubrir períodos significativos de tiempo, permite demostrar que no se ha encontrado aún el buen camino y nos hemos quedado cortos en el esfuerzo de apareamiento correcto y circular de causas y efectos. Las "intuiciones salvajes" de nuestras mentes nos juegan malas pasadas, los adjetivos se adjudican frívolamente y con alegría inconsciente se indican causas ficticias de muchos fenómenos, con menosprecio de la capacidad humana para controlar actuaciones, también humanas, pero disfrazadas de azar.

En los catálogos de la ciencia abundan los modelos descriptivos y escasean los modelos explicativos. Una vez más se demuestra la tendencia a aceptar el fatalismo de los procesos deterministas o aleatorios y la poca confianza, no ya en la posibilidad de inventar el futuro, sino de condicionarlo y orientarlo, cuando menos para evitar situaciones desastrosas o escandalosamente desequilibradas.

IV. LAS REDES EN LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Aunque las redes de transporte, hidráulicas o energéticas son ocupantes y condicionantes destacados, han tenido siempre poca consideración al tratar el tema de la ordenación del territorio e, inversamente, los responsables de las redes han pecado de visión sectorial y ceguera territorial. Las certezas parciales y las contradicciones globales pueden ilustrarse una vez más con la metáfora del cilindro atravesado, según distintas inclinaciones, por tres seres inteligentes bidimensionales, capaces de demostrar matemáticamente la presencia de un círculo, una elipse o un rectángulo e incapaces de reconocer un cilindro. Sólo la tercera dimensión permite reconducir las aparentes contradicciones.

Las redes son inseparables de las otras ocupaciones del suelo. Las incompatibilidades en una misma red, entre redes o entre éstas y los requerimientos medioambientales, urbanísticos o rurales no son resolubles en las fases de proyecto y ejecución, especialmente en áreas y regiones urbanas de fuerte ocupación. Sólo mediante una planificación territorial y urbanística anticipada pueden reducirse las contradicciones. No obstante, la historia ha ido en general por derroteros menos racionales y el resultado es un modelo *reino de taifas*, donde los usos y las redes no se han coordinado ni externa ni internamente. No valen las simples lamentaciones y el reto es resolver los problemas, para lo cual la primera condición es reconocer que son resolubles a pesar de una pésima situación de partida.

Es revelador que las directrices del Esquema de Desarrollo del Espacio Europeo (segunda versión, Postdam 1999) intenten imponer una adaptación del futuro modelo territorial a las redes transeuropeas, diseñadas previamente sin referencia al territorio. Afortunadamente, aún sin alusiones explícitas, se reconoce el carácter interactivo del proceso y se admite por tanto que, al avanzar en las propuestas de ocupación del espacio, habrá que revisar el diseño de las redes.

La dificultad interpuesta es el carácter altamente irreversible de las infraestructuras que no permiten una fácil readaptación como el derecho mercantil o la legislación fiscal. Como, por otra parte, tampoco es posible el inmovilismo y es un objetivo social y económico asegurar a todas las partes del territorio oportunidades de progreso por encima de valores de marginación, variables a su vez con el tiempo, es insoslayable la búsqueda de soluciones que no paralicen la difícil y apremiante implantación de infraestructuras en los territorios infradotados, pero que al mismo tiempo permitan, al planificar el territorio, modelos alternativos de ocupación del suelo.

Cuatro directrices básicas deberían orientar el diseño de unas redes transeuropeas destinadas a articular un espacio fuertemente ocupado: a) respeto a los espacios naturales dignos de ser protegidos; b) mejora de las oportunidades permanentes de accesibilidad homogénea para todas las partes del territorio; c) oferta de una capacidad abierta de atracción y adaptación al cambio en todos los lugares con objeto de aprovechar, en el momento preciso y sin dilaciones, las oportunidades de aprovechamiento de recursos anteriormente no descubiertos o no apreciados; d) neutralidad y flexibilidad en la utilización ante los cambios imprevisibles, por esencia, por falta de planificación anticipada de los diversos usos del suelo o por respeto a la libertad creciente de las personas generadora de comportamientos aleatorios.

V. LA PLURIMODALIDAD

Recordada la dimensión territorial de las redes, resta aludir a problemas internos y de relación entre las distintas redes. Una directriz genérica debe impulsar la implantación en corredores compactos para evitar unas afectaciones indiscriminadas e innecesarias del territorio que aumenten arbitrariamente la complejidad y aporten más caos que orden.

En el campo estricto del transporte de personas y mercancías, la primera regla es evitar el monocultivo, no apostar por una sola alternativa para cada necesidad, tanto por razones de seguridad del servicio derivada de una oferta múltiple, como por respeto a la libertad de las personas. Con las limitaciones indispensables, cada individuo tiene derecho a ponderar en cada caso su propio balance de los factores de seguridad, tiempo, coste y comodidad.

En otro orden es preciso atenerse a las exigencias del ahorro energético sin confundir, no obstante, un aspecto posiblemente coyuntural con otro estructural. Dada la superabundancia de energía en el cosmos, el tema *coyuntural* del ahorro deriva exclusivamente de la falta de destreza humana para obtener energía abundante de forma continua y controlada. Con mayor precisión, el factor clave es el desconocimiento de las reservas reales de los combustibles conocidos y la imposibilidad de evaluar la adecuación de las reservas al período, corto o largo, hasta aprender el manejo de nuevas fuentes de energía.

Por lo que se refiere al aspecto *estructural* el problema radica en la contaminación, que no pueda tratarse frívolamente ni en un sentido ni en otro. La gravedad de los peligros derivados de una polución inusual obliga a la máxima prudencia. Las incertidumbres en el mencionado emparejamiento de causas y efectos impiden dogmatizar sobre la participación del transporte en posibles desgracias apocalípticas y extrapolar a muy largo plazo la sola disponibilidad de combustibles contaminantes.

Mientras tanto es recomendable la prudencia y apostar por el transporte fluvial, marítimo, ferroviario y por tubería, para las mercancías y, en su caso, para las personas siempre que no se abuse del interés general para recortar libertades individuales dolorosamente alcanzadas.

Es curioso que no se recurra a dos argumentos más directos y comprensibles para defender la plurimodalidad, en especial para el transporte de mercancías. La extrapolación a medio (e incluso en algunas zonas a corto) plazo de las tendencias del transporte por carretera, con crecimientos exponenciales, obliga a prever alternativas por cuestiones ecológicas e incluso funcionales. El otro factor es aún menos tomado en cuenta. La vida, y no sólo las condiciones de trabajo estricto, del conductor de camión (de gran camión y también de autobús en cierta manera) es muy dura. Las cada vez más frecuentes huelgas y protestas de los camioneros franceses son un síntoma claro de que las compensaciones económicas no llegan a equilibrar la dureza de una forma de vida, como no lo han conseguido en las actividades del sector primario. Cada vez será más difícil cubrir las necesidades de empleo en el sector del transporte pesado por carretera y ello, por sí solo, obliga a plantearse la plurimodalidad.

VI. LA INTERMODALIDAD Y LOS CAMBIOS DE ESCALA

A partir de la hipótesis de un uso más complejo de los diferentes modos de transporte, es necesario prestar una mayor atención a los problemas de la *continuidad de los flujos*. Tanto para personas como para mercancías, el interés del desplazamiento se extiende a todo el recorrido, de puerta a puerta. Los factores aludidos de seguridad, coste, tiempo, comodidad dan lugar a una variedad inmensa de necesidades y conveniencias en el aprovechamiento de las distintas oportunidades ofrecidas por cada modo en cada tramo.

La intermodalidad exige reducir el número de rupturas de carga y hacer menos traumáticos los cambios. Esta exigencia es inexcusable en el interior de cada subsistema y persiste a lo largo de todo el sistema de transporte, aunque con condicionantes diferentes para personas o mercancías y para las sucesivas escalas.

Para distancias cortas, y en los tramos de salida y llegada, se imponen los desplazamientos a pie, pero la predominancia se va perdiendo en los largos recorridos por medios públicos o privados, aunque siempre mecanizados. La perogrullada es evidente e incluso ofensiva. No obstante, de nuevo la experiencia confirma la descoordinación omnipresente al proyectar separadamente una línea ferroviaria, una autopista, un aeropuerto o una nueva implantación urbana, cuando un análisis elemental permitiría constatar la presencia de graves incomodidades y de insoportables estrangulamientos en el paso de un tramo a otro, de un subsistema a otro o de una escala a otra.

Con el telón de fondo de los usos urbanos, periurbanos o rurales del suelo, los puertos y los aeropuertos no pueden desentenderse de las conexiones terrestres como partes esenciales de sus propios planes y proyectos, ni las líneas ferroviarias de alta velocidad pueden proyectarse sin considerar como piezas de su mecanismo las conexiones con las líneas convencionales, el metro o la red viaria, ni olvidar los orígenes geográficos de sus potenciales usuarios (y no sólo los *ejecutivos* del corto plazo, sino los provenientes de la popularización creciente a medio y largo plazo). No es admisible una simple prospección del número probable de viajeros sin verificar al mismo tiempo su ubicación en el espacio y las posibilidades de llegar a la correspondiente estación ferroviaria más próxima en distancia, en tiempo y en coste.

VII. REDES HOMOGÉNEAS Y PROGRESIVAS

Aunque los apartados precedentes aportan o intentan aportar orientaciones prácticas bastante precisas para enfrentarse al tema de las redes transeuropeas, se considera útil exponer un ejemplo concreto de propuesta esquemática de una red homogénea de vías de interés europeo y de redes progresivas a escalas regional y local.

Se ha escogido el subsistema viario por tres motivos: a) la fuerte correlación evidente entre las intensidades medias de tráfico viario y el número de circulaciones ferroviarias diarias de pasajeros, con una morfológicamente similar distribución relativa de flujos en todo el territorio europeo, lo que indica que las regiones están bien o mal servidas de forma semejante por carretera y por ferrocarril; b) cualquiera que sea el modelo europeo de movilidad, el sistema viario será siempre muy relevante, tanto por su flexibilidad como por ser la base de los tramos inicial y final de cualquier recorrido; c) por las dificultades suplementarias de diseñar una red ferroviaria homogénea y neutral sin avanzar más en las líneas generales del modelo territorial.

En el ejemplo (de Barcelona a Europa) se puede observar que:

1. Se trata de unas redes viarias básicas y mínimas que, una vez aceptadas, no necesitan justificación para cada uno de los tramos.
2. La justificación genérica se basa en los derechos territoriales de cohesión y equidad y en los derechos individuales a la libertad, compatible con el interés general.
3. Por los motivos anteriores, las redes son homogéneas y dan accesibilidad de calidad a todas las partes del territorio de forma neutral y *anacrónica*.
4. Parten del principio de que las montañas repelen y las ciudades atraen, lo que, unido a la especificidad del litoral, obliga a ajustar el modelo reticular.
5. A partir de las teorías de redes teóricas y redes óptimas, siempre que las condiciones naturales o urbanísticas no lo impidan, la red intenta aproximarse al cuadrado y a la ortogonalidad, con respeto a los valores naturales.
6. La propuesta es claramente voluntarista y pretende romper el radioconcentrismo procedente de las visiones estatales anteriores e incompatibles con el objetivo de integración europea. Francia, España, Rusia y otros países del Este demuestran la persistencia de los modelos radioconcéntricos, generadores de desigualdades regionales y causantes de la debilidad de los flujos interfronterizos. A pesar de la proliferación de fronteras en el pasado, la Europa occidental, sin proponérselo específicamente, ha realizado del orden del 70% de la propuesta (además de muchas otras vías superfluas o menos prioritarias). Es urgente evitar que la Europa oriental caiga en los mismos errores y por ello deben plantearse redes con visión integradora y cohesionadora.
7. En todas las escalas, las redes básicas pretenden canalizar tráficos de paso, segregándolos de los tráficos locales y de las zonas urbanas, con el objetivo de disminuir el trágico balance de accidentes y mejorar la calidad de vida de los asentamientos urbanos.
8. A escala europea, regional y metropolitana la red básica debe ser segregada con las características técnicas de seguridad y velocidad propias de las autopistas.
9. En ningún caso la red mínima significa incompatibilidad con vías suplementarias de conexión directa entre dos polos relevantes, siempre que se justifiquen específicamente las intensidades de tráfico previstas y la imposibilidad de utilizar modos alternativos de transporte.
10. Los costes suplementarios derivados de obras excepcionales para salvar obstáculos o preservar valores naturales (túneles y viaductos) deben considerarse globalmente e imputarse a corredores completos e incluso a toda la red, ya que contribuyen a la eficiencia y a la cohesión.

VIII. ESPECIFICIDADES DE LA RED FERROVIARIA

Un diagnóstico breve de la situación actual y de las perspectivas del sector transporte permite establecer unas bases de partida para el necesario acuerdo sobre las redes transeuropeas:

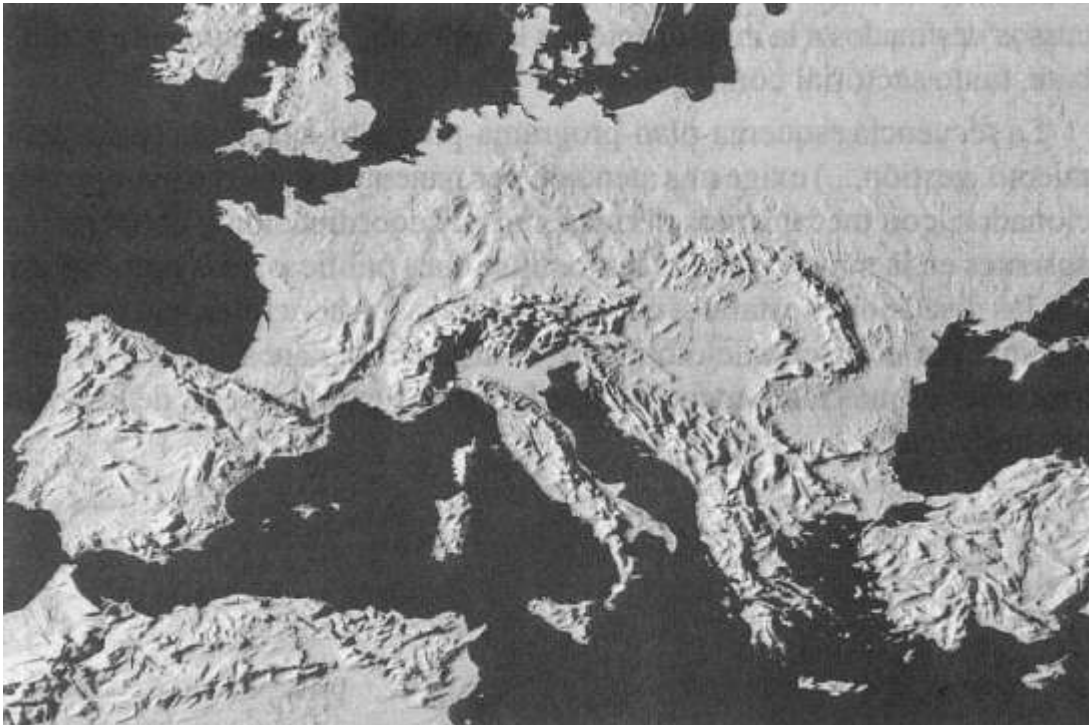
- la carretera tiene actualmente una posición dominante en el mercado global del transporte por su flexibilidad.
- reequilibrar el mercado con los otros modos de transporte requiere, por un lado, unos modelos territoriales menos dispersos y más policéntricos y, por otro, una mejora significativa de cada subsistema con mayores recursos a los modos alternativos, en especial el ferrocarril que ha estado hibernado durante un siglo.
- los llamamientos a la conciencia ecológica de los ciudadanos son necesarios, pero no suficientes y las excesivas normas coercitivas chocan con el deseo de unas mayores libertades *cotidianas*. La única solución es mejorar substancial y visiblemente las ofertas alternativas con mentalidad de cooperación más que de competencia, sobre todo si se tiene en cuenta que ningún sistema puede subsistir por sí solo.
- las telecomunicaciones quizás ayuden a frenar los ritmos de crecimiento de la movilidad física, pero la experiencia del teléfono obliga a ser prudentes a la hora de considerar las relaciones a distancia como alternativas en lugar de complementos de los contactos personales. En cualquier caso, al menos por ahora, los intercambios de mercancías seguirán creciendo a fuerte ritmo, así como los desplazamientos físicos ligados al ocio y la cultura.
- el tren de alta velocidad es sin duda la innovación ferroviaria más importante y está permitiendo una recuperación de la cuota de mercado a base de ofrecer calidad, comodidad y seguridad a precios razonables. Es una propuesta atractiva siempre que vaya acompañada por una apuesta decidida por la intermodalidad con mejora de las conexiones e intercambios.
- no pueden menospreciarse, desde una perspectiva territorial, los peligros de un excesivo refuerzo de los *lugares centrales* en contra del deseable policentrismo metropolitano, regional y europeo, instrumento insustituible para reforzar y consolidar la equidad y la cohesión.
- el uso de las líneas de alta velocidad para tráficos interregionales debe ser considerado como una garantía para contrarrestar las tendencias centralistas en todas las escalas, así como una de las mejores soluciones, junto a las redes viarias homogéneas y reticulares, a las amenazas de congestión y degradación de las áreas metropolitanas.
- la necesidad de una visión territorial y la exigencia de prever el largo plazo, obligan a mirar con recelo y usar con prudencia los estudios coste-beneficio, propios de la empresa, pero no extrapolables a las instituciones públicas, obligadas a considerar los efectos sociales y físicos sobre el territorio en lapsos de tiempo más dilatados.

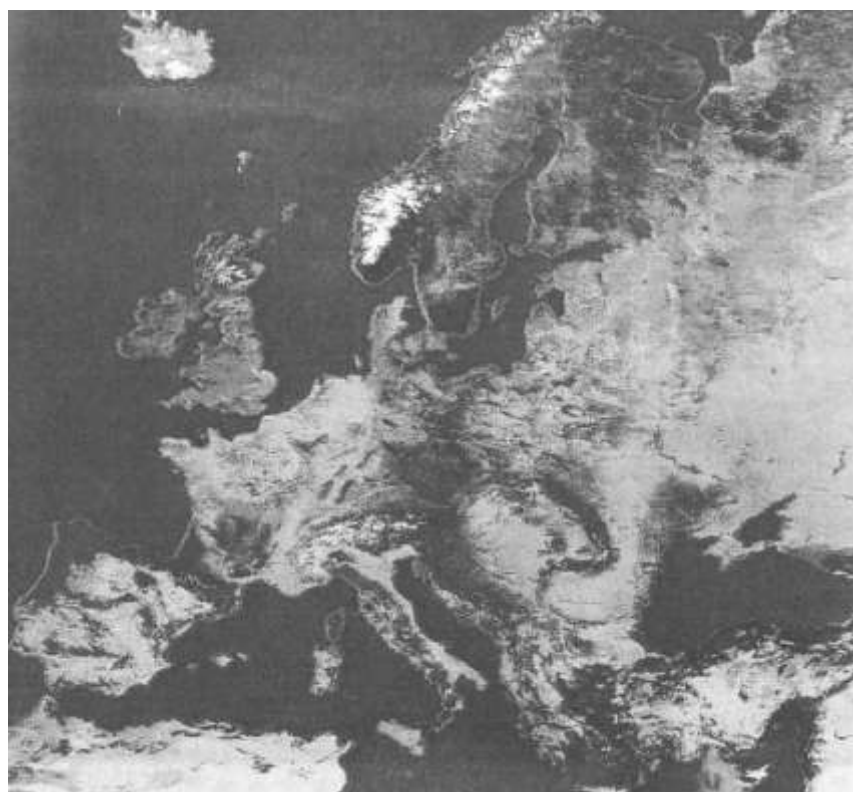
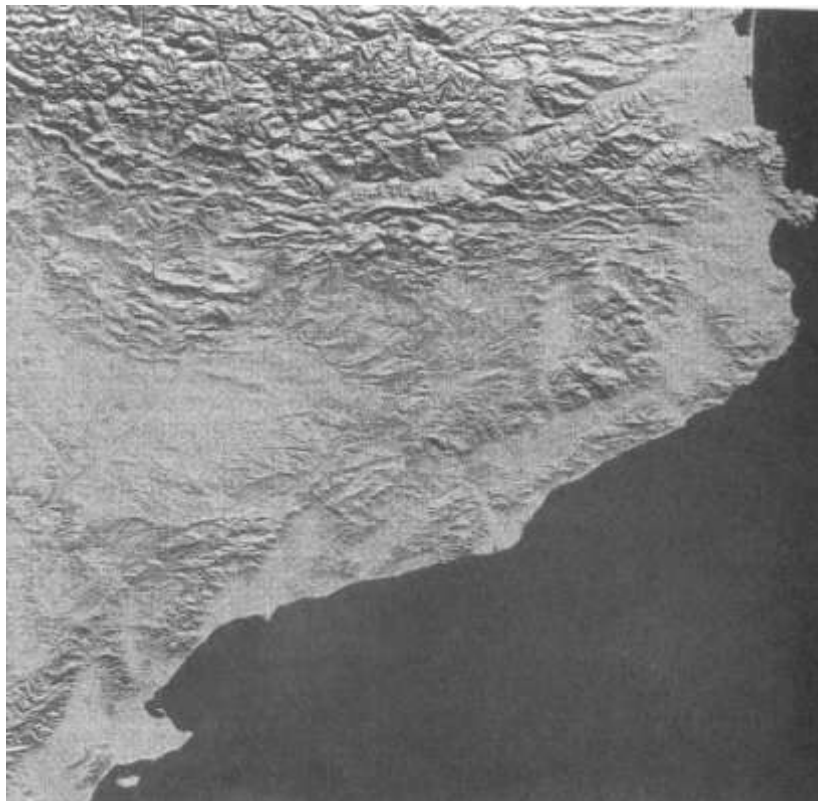
IX. REFLEXIONES FINALES

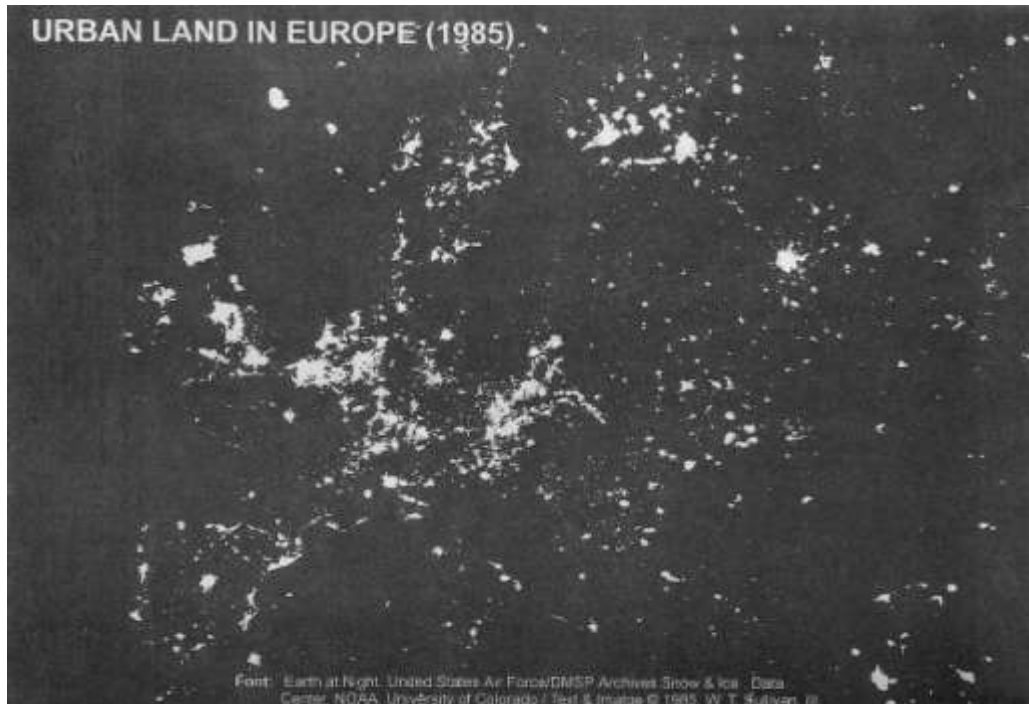
Diseñar una red ferroviaria en general, y una red de alta velocidad en particular, no es tarea sencilla y hasta ahora se ha seguido esencialmente la vieja fórmula de ir acordando línea a línea, con yuxtaposición de actuaciones en cada sector y sin mentalidad coordinadora en el campo de los transportes y, menos aún, en la actividad transversal de la ordenación del territorio.

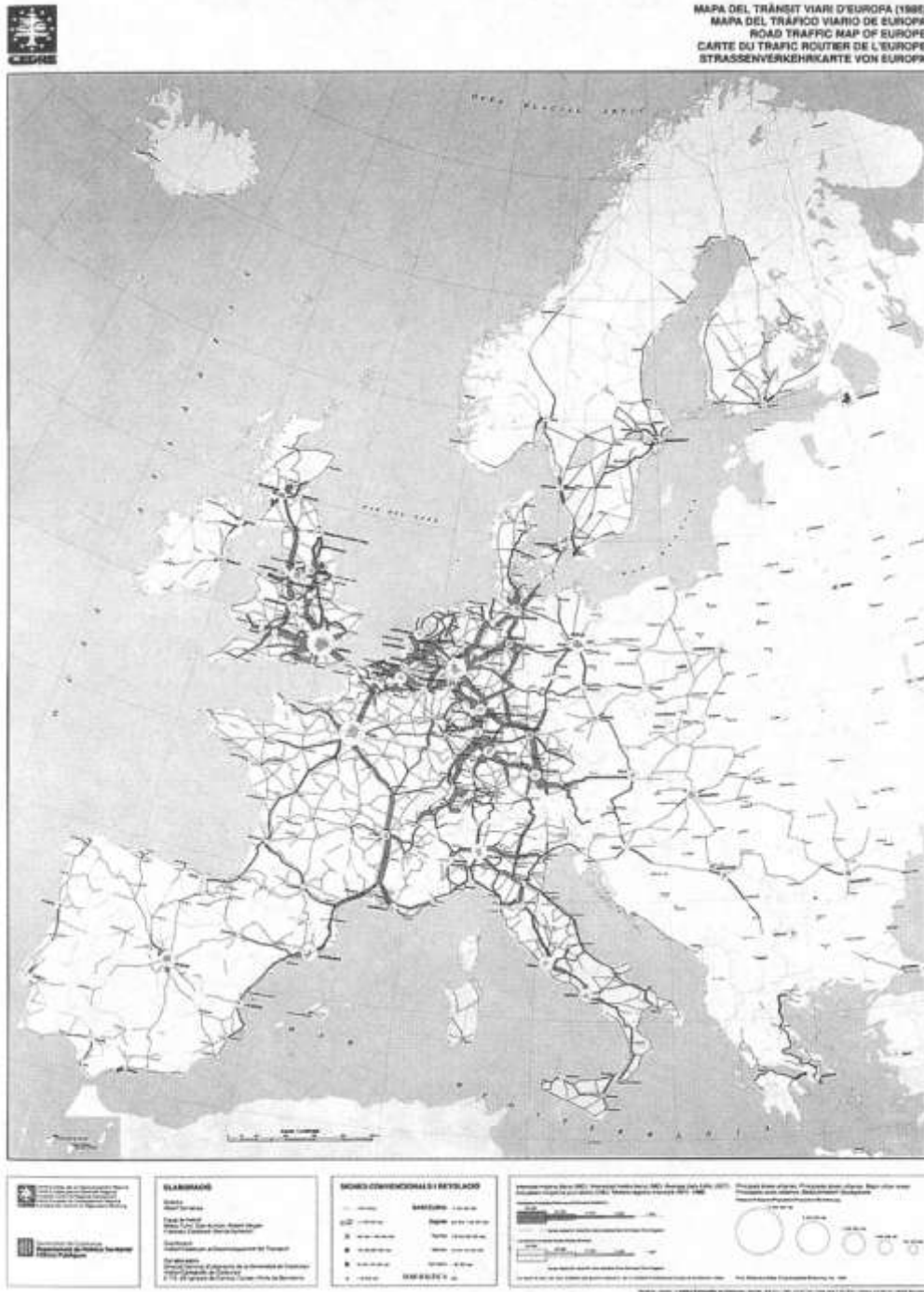
Las enormes sumas destinadas al ferrocarril y, en general, a las infraestructuras, edificaciones y demás usos del suelo, chocan con los escasos recursos destinados a la investigación, a la reflexión, al planeamiento y al debate, tanto sectorial como global.

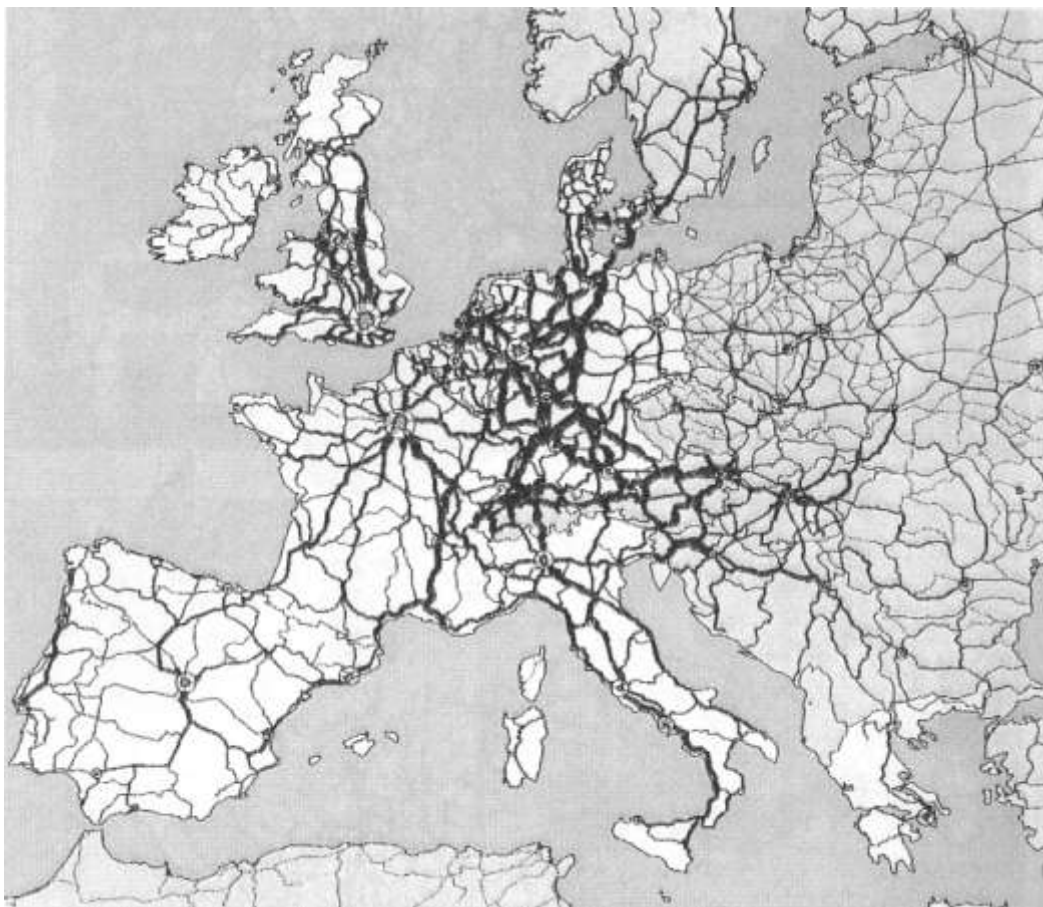
La secuencia esquema-plan-programa-proyecto-ejecución (y mantenimiento, gestión,...) exige una atención permanente y unos recursos proporcionados, con mecanismos permanentes de coordinación y cooperación, ausentes en la mayor parte de las instituciones públicas, más preocupadas por las discusiones estatales o locales de trazados concretos mal justificados que por el diseño de esquemas y verdaderos planes, el debate sobre los cuales es más fácil, menos crispado y más flexible a pesar de las visiones holísticas.





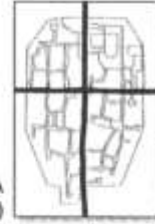




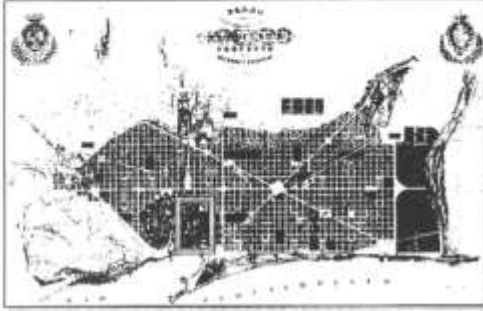


REDES VIARIAS EN ÁMBITOS PROGRESIVAMENTE MÁS AMPLIOS

BARCELONA ROMANA
Cardo i Decumanus (S. I d.C.)



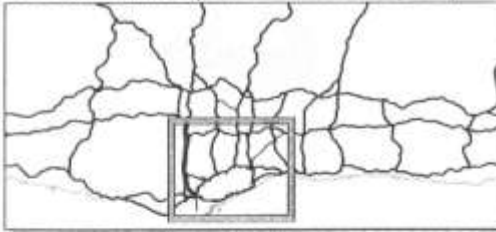
PROYECTO DE ENSANCHE
Ildefons Cerdà (1859)



ESQUEMA RED VIARIA
"Pla General Metropolitana" (1976)



PROPUESTA RED VIARIA METROPOLITANA
"Pla Territorial Metropolità de Barcelona" (1993)



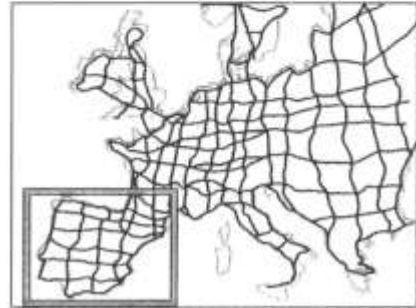
PROPUESTA RED VIARIA
CATALUÑA
Albert Serratosa (1982)

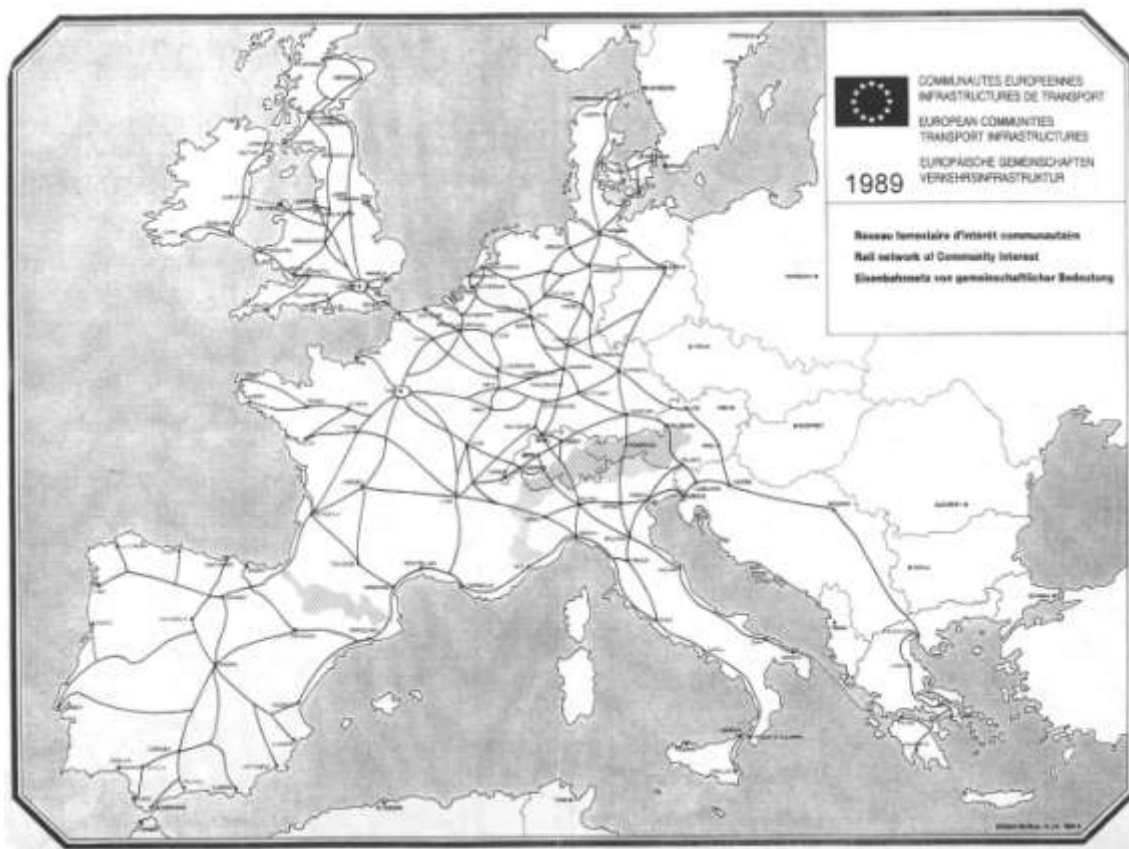


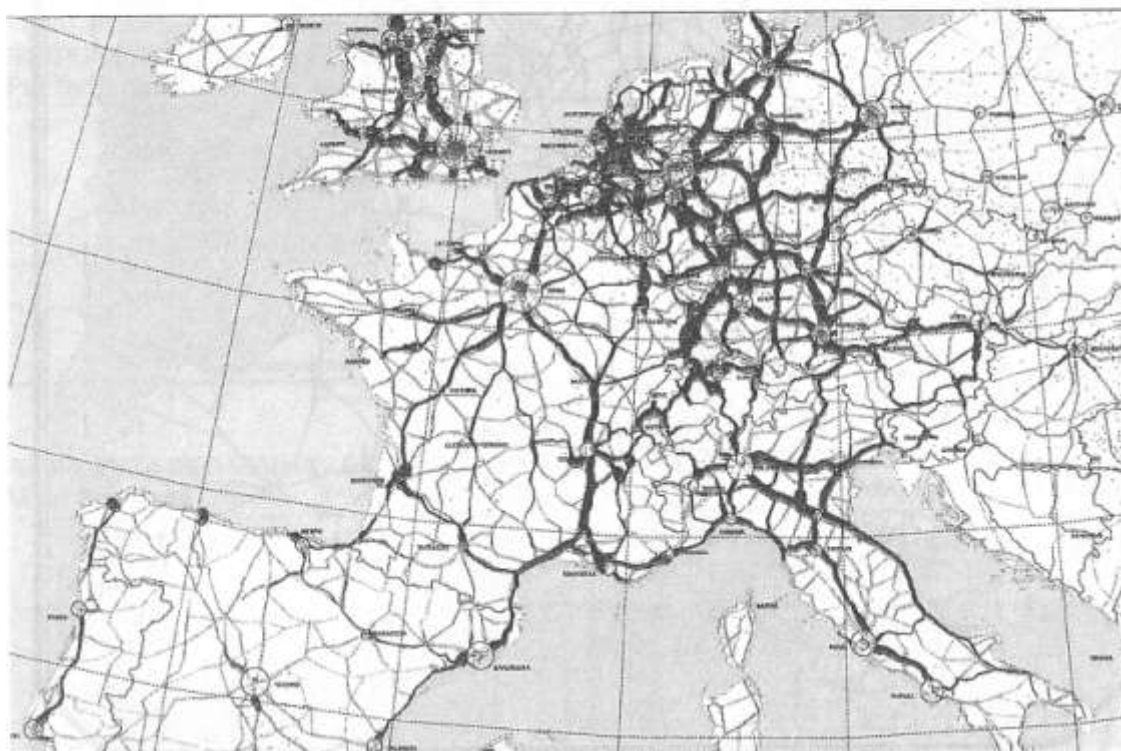
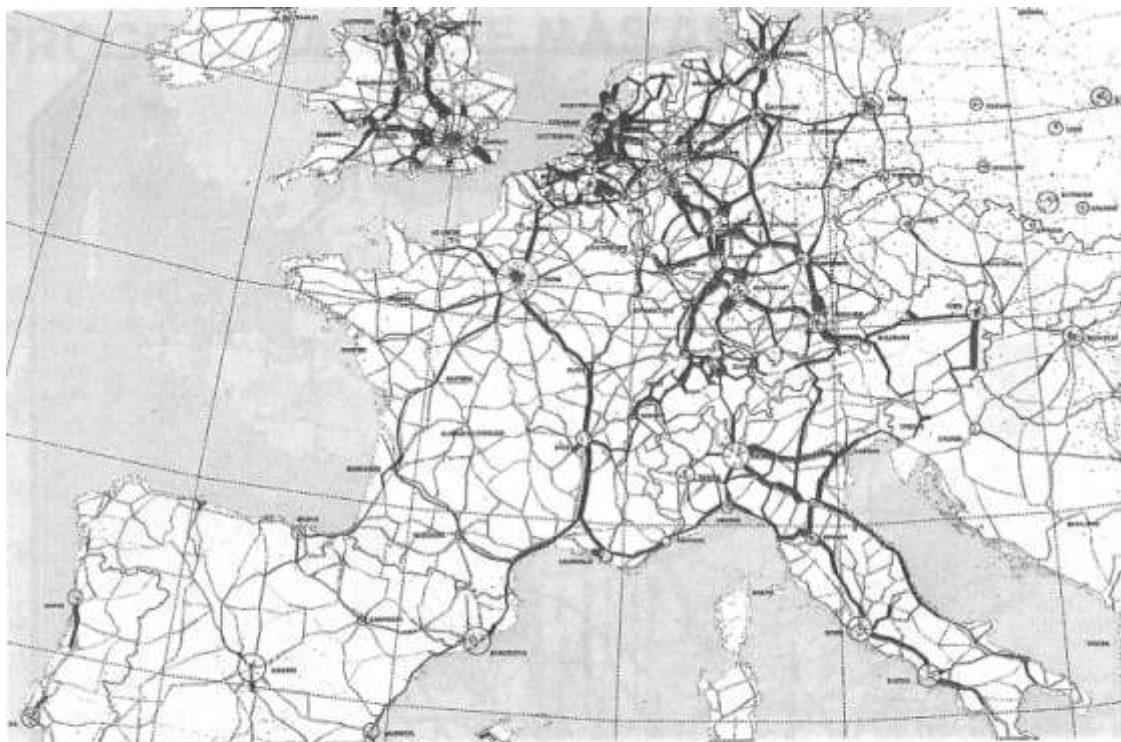
PROPUESTA RED VIARIA - ESPAÑA
Albert Serratosa (1982)

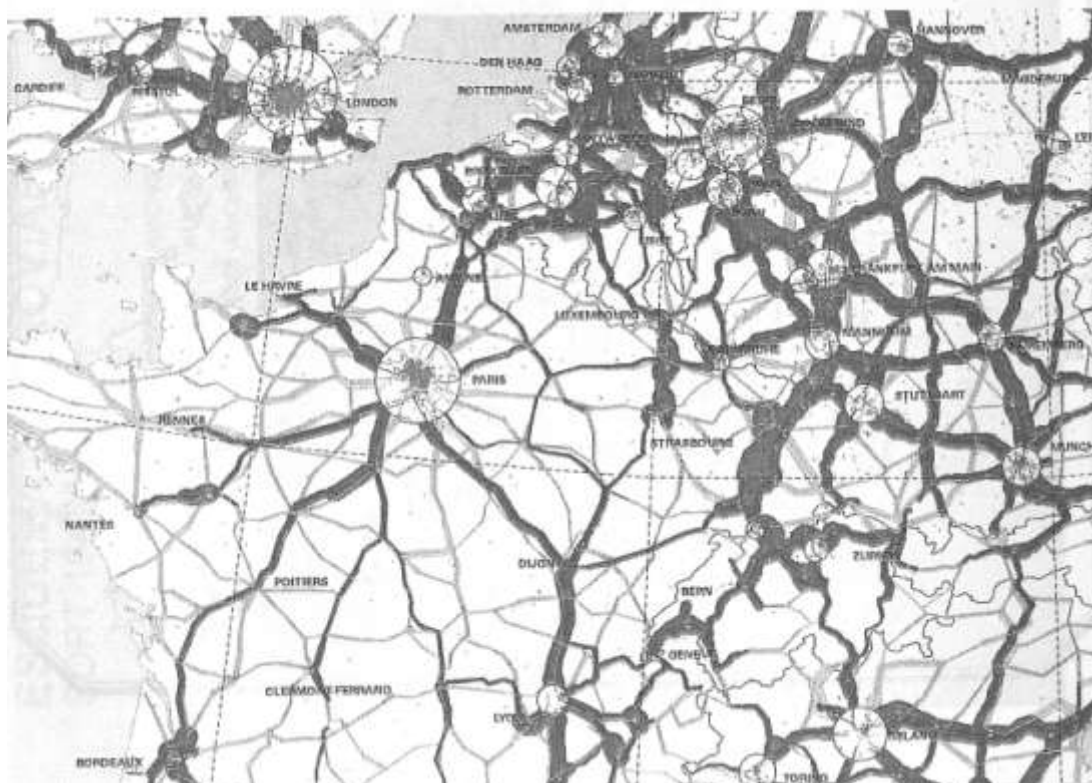
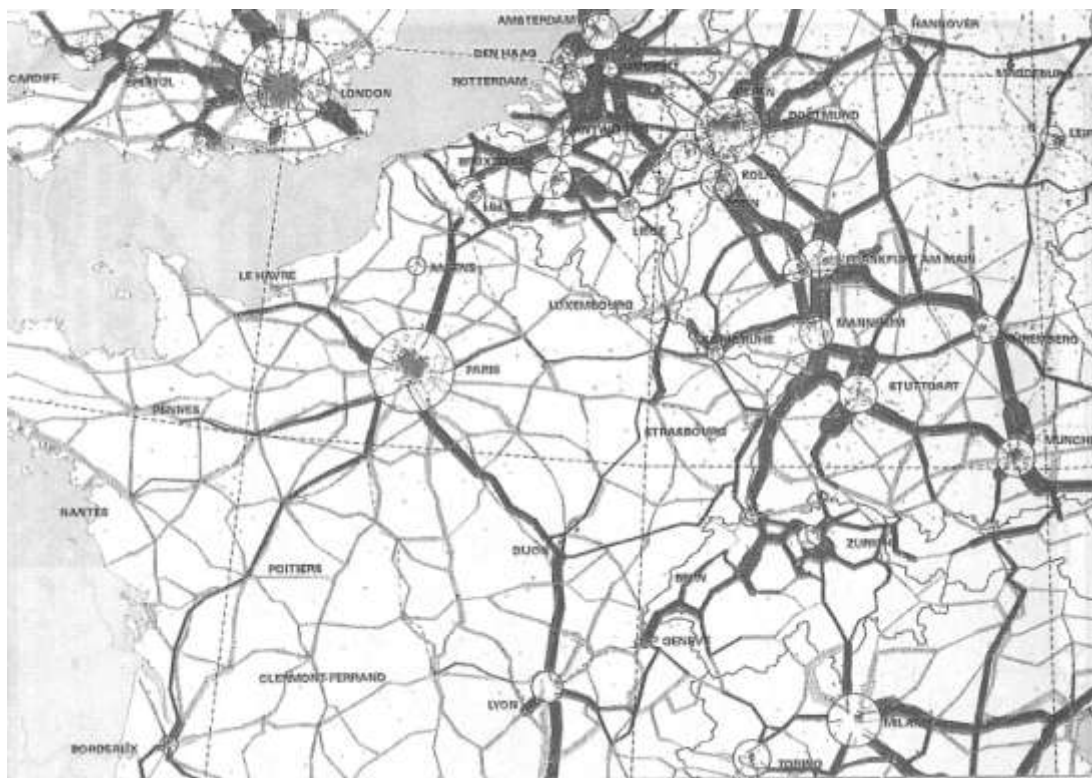


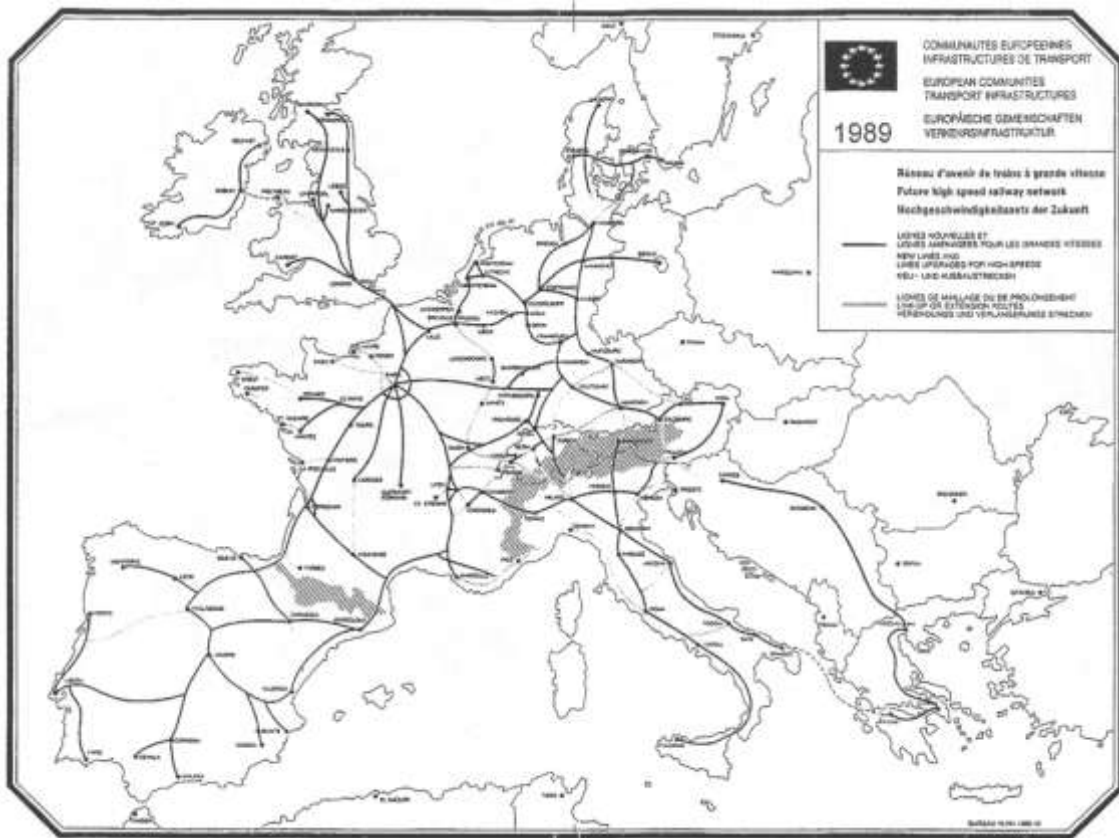
PROPUESTA RED VIARIA - EUROPA
Albert Serratosa (1982)











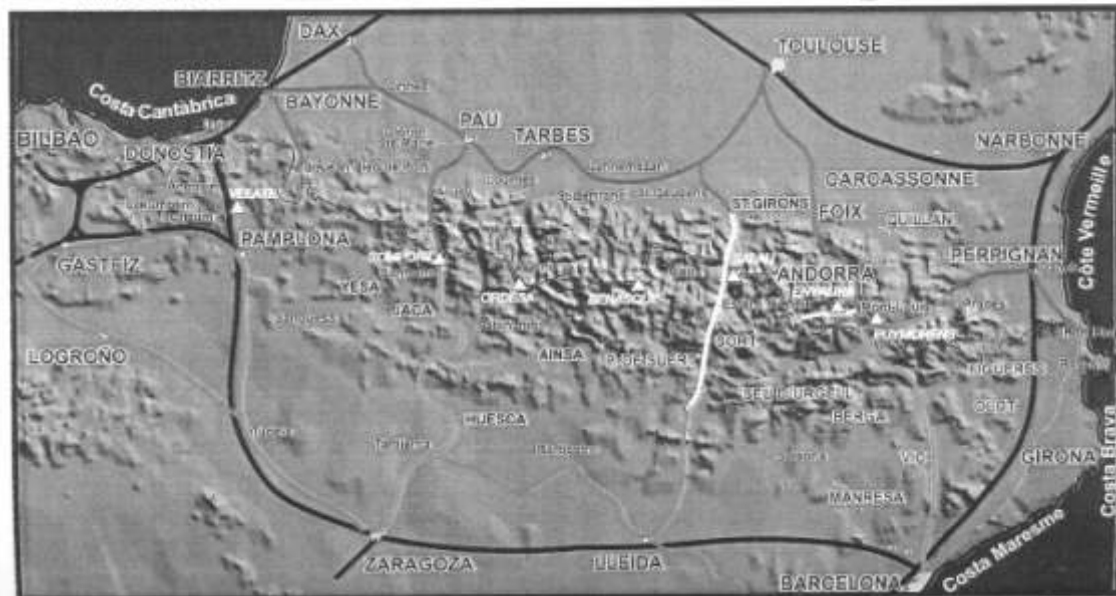
ESQUEMA FERROVIARIO SORT 19-2-1988



Comunidad de Trabajo de los Pirineos
Comunitat de treball dels Pirineus
Pirineotako Lan Kidegoa
Communauté de Travail des Pyrénées
Comunitat de Treball deus Pirineus
Comuniada de Triballo de os Pirines

- ALTA VELOCIDAD
- ANCHO ESPAÑOL ADAPTAR A INTERNACIONAL
- ANCHO INTERNACIONAL
- ANCHO ESPAÑOL
- NUEVA CONEXIÓN (ANCHO INTERNACIONAL)
- ANCHO MÉTRICO

△ PUERTOS DE MONTAÑA



Sare transeuroparrei buruzko euskal ikuspegi bat: ingurugiroa, azpiegiturak eta burujabetasun eza

Koldo Gorostiaga
Europarlamentario de EH
Miembro de la Comisión de Medio Ambiente del PE

SUMARIO: I. INGURUGIROA.- II. AZPIEGITURAK.- III. BURUJABETASUN EZA.

Ingurugiroa, azpiegiturak eta politika. Hona hemen *Europako Mugimenduaren Euskal Kontseiluak* antolaturiko mintegi honen barruan aipatuko ditudan hiru zutabe nagusiak. Zein baino zein garrantzitsuago eta elkarren artean osagarriak. Gaurko gaia beraz, hein handi batean, Euskal Herriko XXI. mendeko gizarte arazoa dugu.

Alabaina hortan dugu kokka ...eta kezka: gure gizarte osoaren arazoa izanik ere honen ikuspegi globalik falta zaigu, edo/ta arloz-arloko ikuspegi soiletaz arduratzen garela dirudi, arazo tekniko hutsa balitz bezala.

I. INGURUGIROA

Bilboko ibaiaren beste aldean, Deustuko Unibertsitatean hain zuzen, duela hogei bat urte antzeko Forum bat ospatu zen "*Calidad de vida y medio ambiente*" izenekoa, non munduko itzal handiko adituek, ikuspegi askotariko metodologiaren bitartez, ekarpen benetan garrantzitsuak egin zituzten. Horrela, gure bilbotar jauntxoez gain iritzi publikoari ere heldu zitzaion ingurugiroaren babesaren aldeko gria.

Garai hartan jadanik kutxaduraz eta satsuduraz (Ingurugiroaren etsaiak) buru-belarri arduraturik zegoen Joserra Etxebarria lagunak zioen: "*Teknologiaren hazkundearekin batera datorkigu ekosistema askoren heriotza...Satsuduraren ondorioak aurrikusi behar dira, eta zorionez sekula baino nabarmenagoak ditugu gure begibistan...Ingurugiroa ez da teknikarien eskuetan utzi behar,*" guztien buruen gainean etengabe dagoen ezpata pozointsua baita, oroitarazi zigun Joserrak.

Ingurugiroaren ardura herritartu behar zela, eskatzen zuen Joserrak eta mende laurden bat igaro ondoren arazoa inoiz baino nabarmen eta premiatsuagoa dela nago ni ere.

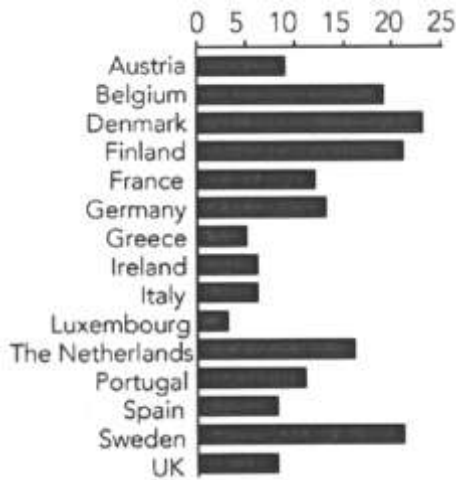
Horra hor, adibidez, Claude Martin, WWF erakundearen buru denak, berriki (Seattleko gailurrari begira) zioena: "*Gure planetak azken 25 urteetan bere ondare natarularen %30 galdu du jadanik. Denboraldi berean, munduko merkataritza bi aldiz azkarrago hazi da eta honek ikaragarritzko eragina du ingurugiroan*".

Euskal Herrian tamalez, satsadura arazoez eragin handia izan dute eta dute. Dakigunez, satsudurak ekosistemaren aurka jotzen du eta bere presentziak gure gizarteak bultzaturiko ekimen kaltegarriak adierazten ditu. Honen aurrean ez dugula gai honek eskatzen duen ardurarik erakutsi argi dago, orain arte bederen (1).

Irtenbidea ez da itsu-itsurik aitzinamenduaren aurka jotzea eta zero hazkundearen alde azaltzea, ingurugiroa errespetatzen den bitartean. Gauden bezala egotea etorkizunean ere bada, inolako mesederik ez egiteaz gain natura berak, dinamikoa denez, aldaketak eta egokipenak etengabe eskatuko dizkigu ezinbestez. Erronka nonbait aukeretan datza.

Azkenengo hamar urteetan erdi antzua den eztabaida bizia izan dugu: ea egia den klima aldaketaren prozesua eta honen inguruan aipatu izan diren kausa eragileak. Orain aldiz argi dago eztabaidaren funtsa klima aldaketaren lastertasunean datzala.

Ingurumeneko zergak
Ingurumeneko zerga kopurua



Europako Batasuna (EB) -eta bere baitako Legebiltzarra (EL)- arazo honekin ere biziki kezkatuak dabilta, beren gain hartutako engaiamenduak bete gabe daudelako eta, geroari begira, noraino beteko diren batere ziurtasunik ez dagoenean.

Izan ere, 1997 urteko *Kiotoko Protokoloan* adostutako erizpideen arabera 2010 urterako gasen kopurua, 1990 urteko kopuruaren aldean, %8 murrizteko akordioa hartu zuen EBk, jakinda CO2ren satsadura, egungo joera jarraituz gero, datozen hamar urteetan %40 haziko zela. Denon begibistan baitugu garraioa dela egoera beldurgarri honen eragile nagusia, eta bereziki errepede garraioa dela satsaduraren %75aren erantzulea (2).

Hamaika mila buruhauste eragiten duten datu beldurgarri horien aurrean, pentsa genezake hartu beharko liratekeen arreta eta ardura guztiak guti izango liratekela ingurugiro gero eta orekatuagoa lor dezagun. Alabaina, alderantzizko praktika nabarmentzen da nonnahi eta hori da dugun erronka erraldoi horren alderdi kezkarriena: *“At present there is no Community-wide scheme to accurately monitor CO2 emissions from cars” (Commission Explanatori Memorandum Sept 1999)* edo antzeko baieztapenak irakurtzen ditugularik argi dago EBko axolagabekeria.

INGURUMENA EUROPAKO BATASUNEAN, MENDE-ALDAKETAKO UNEAN

Gizarte eta ekonomia aldaketak eta erronkak



Kezkagarriagoa da oraino, EB osatzen duten Estatu en arduragabekeria legezkoak diren babes neurriak gauzatzen ez dituztelarik. Baina, hori gerta liteke gaur egun? galde genezake. Baiezko erantzunik besterik ez dago, ikusiko dugunez.

Arrazoiez beteriko baieztapen baten bitartez, Ludwig Krämer adituak (*European Community Treaty and Environmental Law*, 1998) argi uzten du orain arte ez dela egon europar ingurugiro politikarik, EBko Estaturikideen ingurugiro politika ezberdinak baizik. Ondorioz, itzal handiko aditu honen iritziz, ezinezkoa da EBko ingurugiroaren politikaz benetako ebaluaketarik gauzatzea, nahiz eta arlo honetan EBko Batzordeak gero eta eskumen handiagoak izan, eta Estaturikide bakoitzaren blokeo ahalmena antzua bilakatu arren.

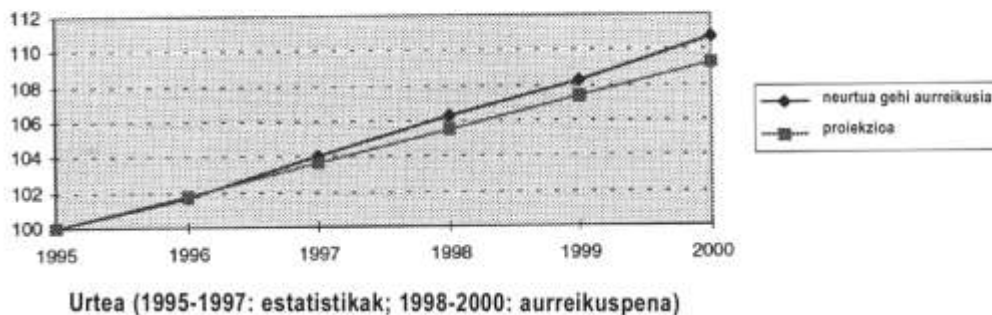
Krämer jaunaren kritikak erabat zentzuzkoak izateaz gain, gogoeta mamitsuekin laguntzen gaituenez, guztiz argigarriak dira Estatu bakoitzaren ingurugiroari buruzko praktika so egiteko eta, batez ere, harrigarriak diren ingurugiroko arauen urratze larriak ulertzeko.

Estatu espainolari dagokionez, eta *ad exemplum*, guztiz esanguratsuak suertatzen dira *Congreso de los Diputados* delakoaren aldizkarian (199/11/10koan) irakur daitezken baieztapenak, “*Sobre la política del Gobierno relativa al cumplimiento del Derecho Comunitario en materia de Medio Ambiente*”. Azalpen honetan irakur daitezke Ministerioaren aurkako salaketak, alde batetik (Ingurugiroko Ministeritzaren ezintasuna, inefikazia eta kaosa... “*en estos momentos en el Estado español se están efectuando obras públicas y privadas sin un marco que regule las repercusiones de esas obras en el medio ambiente...*”. *Iniciativa per Catalunya* Saura Laporta diputatua) eta, beste aldetik, Tocino Biscarolasaga Ministroaren erantzuna (“...cinco de las directivas que incorporamos en estos tres años llevaban ya vencidas más de tres años...las únicas (directivas) que considero incumplidas al día de hoy son la de evaluación de impacto ambiental y la directiva conocida por sus siglas IPPC, de control integrado de la contaminación...no hay ni un solo Estado que haya incorporado esta directiva comunitaria...”).

Krämer jaunaren kezka ez dira funtsik gabekoak beraz. Horregatik bere liburuaren azken oharrik bikain laburbiltzen du egungo egoera: “*The risk run by the Community environmental policy lies, in particular, in the increase in general clauses on environmental protection to which everybody agrees, but which do not really change the actual situation*”; hau da, ingurugiro babesaren alde denok ados egon arren arazoak bere horretan darrai (3).

Zorionez, Krämerren gisako sentiberatasunik egon badago beste instituzio batzuetan ere. Guztiz aipagarria iduritzen zaizkit, azken bost urteetan Danimarkan kokaturik dagoen *Europako Ingurugiroari buruzko Agentziak* egin dituen ekarpenak. Horiei esker, neurri handi batean bederen, bizi garen errealitate kaskarraren lekukotasuna eta ikerketen hasiera ahalbidetuak izan dira.

Neurtutako eta proiektutako bidaiari-garraioaren hazkundea 1995-2000



Agentzia honen eragina beraz begibistan dago eta horregatik hain zuzen Agentzia bera kontrolatze arren “*lobby*” batzuen hatzaparrak susmatzen dira jadanik. Izan ere, Agentziaren arduradunen aldaketa garaia iritxi delarik, beren erronka zertan datzan argi dute: sinesgarriak

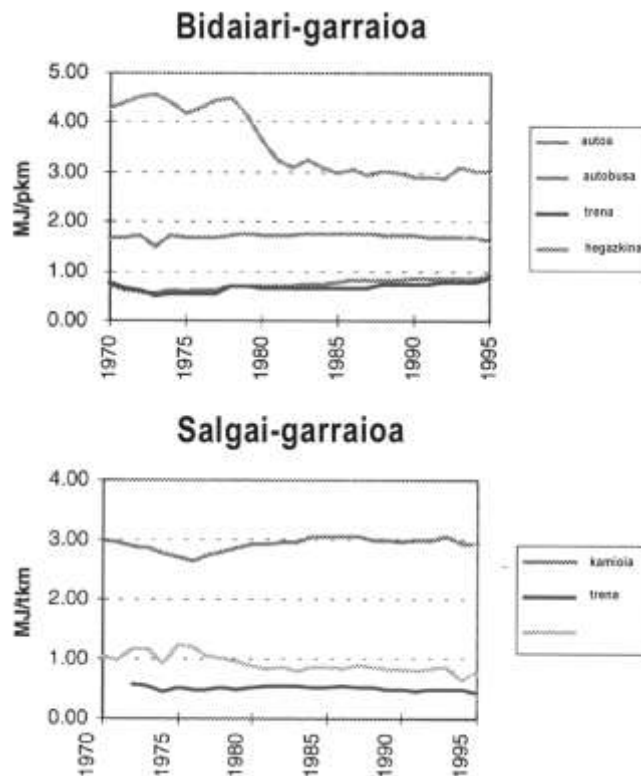
izatea etorkizunean ere -"The main challenge is to continuously consolidate and keep the Agency as the credible source of the best available information..." (beraiek azpimarraturik).

Dagoen errealitate "normal" horri gehitzen bagenio azkenengo hilabeteetan gertatutako "ustekabe" batzuen eragina-Erika petrolontziaren antzerako istripuak, EDFko Blayais-ko Zentral Nuklearrari buruzko isiltasun legea (eta hori marea behean zegoela inundatu zela!) Japoniako Tokaimura zentral nuklearraren istripuaren ondorioz sortu diren zalantza "teknikoak", etab.-amets gaiztoak izateko arrazoinik ez dugu faltako.

II. AZPIEGITURAK

Europako Batzordeburu Prodi jaunak komisario gisa hautatu Loyola de Palacio anderea, bere ELko lehenengo agerpen ofizialean (1999/08/30) Europako Sare-Transeuroparrari buruz luzez mintzatu zen.

Une horretan, Komisario andereak argi azaldu zuenez, EBko azken urte hauen arrangura nagusia inguruarekiko errespetuz portaerekin garraio sistema bat lortzea eta bizitzaren kalitatea ahalik eta modu hobereanean bermatzea izan da. Hala eta guztiz, horduantxe aitortu zuenez, kezkatuak izateko arrazoi asko egon badaude ere, ikusirik zer azkar doan errepideko garraioen garapena, eta aldiz, zer motel dabilen burdinbidearena. Aitorpen horrek azken funtsean erakusten duena da, besteak beste, orain arte EBk ingurugiroarekiko erabili duen garraioen politikan huts galanta egin duela.



Begibistan dagoen kontraesan horri aurre egiteko Loyola de Palaciosek, geroari begira, proposatzen du burdinbide garraioaren liberalizazioa areagotzea, hau da beste hitzetan esanda, ahalik eta modu azkarrenean trenbideak privatizatzea eta, kasu batzuetan, trenbide sarea hedatzea. Alternatiba horri so eginez (alternatiba Komisario berak erabili zuen hitza bait da) kezkatuak jarraitzeko beste arrazoinak metatzen zaizkigu. Izan ere, privatizazioak ezinbestez dakarren lanpostuaren murrizketatik at, beste ondorio guztiz kaltegarria litzateke

orain arte trenbidea, istripuen ikuspuntutik, garraio sistema seguruenetarikoa izatetik, gero eta arriskugarriagoa bilakatzea, (horra hor Britainia Handiko adibidea).

Garraio arloko arazoan artean, bestalde, merkantzia bera izan daiteke eztabaida gai. Zeren garraiatzen diren merkantzien azterketa egingo bagenu, honelako bitxikeriak ikusiko genituzke: auto marka berdineko garraiotze harrigarriak, batzuk iparralderuntz eta beste batzuk hegoalderuntz errepide ala trenbideetan gurutzatzen. (Beste produktu eta beste merkantzi asko, elikagaiak barne, berdin gurutzatzen dira garraio bideetan). Merkatuaren logika omen.

Garraio bideen artean errepideena da (4) (5) (6) gero eta gehiago hedatzen ari dena, (hain zuzen kutsadura gehien sortzen duena) Ekialdeko Europan, oraindik, garraioaren %30 trenbidez egiten den bitartean. Barbara Schmidbauer eurodiputatuak azpimarratzen duenez, jasangaitza litzateke ekialdeko Europan ere mendebaldean izandako burdinbidetik errepideetara eginiko transferentzi fenomeno erraldoia bezalakoa ikustea. *“Countries in Central and Eastern Europe -dio Schmidbauer andereak, mendebaldeko ereditutik urruntzearen- should be encouraged to avoid our mistakes” (Pan-European Transport Policy: Prospects and priorities for East-West cooperation. 1999)*

Errepideen nagusitasunaren arrazoinak begibistakoak dira: garraio bideen artean merkeena gertatzen delako eta gainera beste zerbitzu osagarri batzuk eskaintzen dituelako, esatebaterako, atez-ateko garraiatzeko moldeak, “Stock”-en desagerpenak eta bat-batekotasuna eskaintza edozein garaian.

Alabaina, errepide garraioaren kostuen artean ez dira kontutan hartzen kamioiek sortzen duten kutsadura, CO2ko gehikuntzak, errepideen zainketa eta konponketarako gastuak (7), ez eta errepideetan urtero gertatzen diren 42.000 heriotzak ere (8). *“External Costs”* delako horiek gizarteak ordaintzen ditu.

Berriki, (2000/1/19) negutegi efektuaren kontra aritzeko Gobernu frantsesak hainbat neurri proposatu du CO2 kopurua gutxitzeko: gehienezko autoen abiadura 140km orduko izatea, gaindiezinezko aparailuaren bitartez, zerga ekologikoa energiaren gainean enpresek CO2 tasa gaintzen badute, hiriguneetako trafikoaren gutitzea, garraio publikoen sustapena, hegazkinetakoa bezalako kutxa beltza ezartzea autoetan ere abiaduraren froga gisa (iragan ekainetik, jadanik, agindutako abiadura baino 50km azkarrago joateak hiru hilabeteko kartzela zigorra leharke), etab. Itxuraz, Gobernuaren engaiamendua serioa hartzeko zerbait da. Bainan, urrengo egunean *Liberation* egunkariak azaldu zuenez, proposatutako plan guztia kutxatzaile nagusiari *Hor Konpon!* *“Premier pollueur dernier payeur. Rien n’est prévu dans le plan pour les transports routiers”*.

Hala ere, Loyola de Palacio Komisarioak *“sistema intermodal”* (hau da, errepide garraioa beste garroi motekin integratzea) proposatzen duen arren dudarik ez dago nolabaiteko hobekuntzaren bila dabilenaren frogaren bat ematen duela eta, segurki, horren mesedea aurki nabaritutako dugula ere... alde aurretik errepide garraioaren erabateko murrizketa gauzatzen bada. Ez bestela.

Hala da, jakin badakigulako auto eta kamioi bakoitzak gero eta kilometro gehiago egingo duela urtero (2006. urterako %50 gehiago 1990 urteko datuekin alderatuz) eta errepidearen aldeko inbertsioak ere gero eta kopuru handiagoetan eginen direla (9). Horra hor, adibidez, Espainiar Sustapen Ministro jaunaren harrotasuna, berriki goraiatu duenean autobideetan 2003. urterako Espainiak Alemania adina kilometro izanen dituela.

Beraz, arazo honetan dagoen azaleko itxuratik at jotzen bagenu (gure artean garraio azpiegituren inguruan omen dagoen nolabaiteko adostasun nagusia burdinbidearen alde, gehien aukera berdina balitz bezala), portaera guztiz kontrajarriak aurkituko genituzke. Horren adibide garbiena dugu, zalantzarik gabe, Euskal Herriko mugaz bi aldeetan Abiadura Handiko Trenaren (AHT) inguruan dagoen eztabaida bortitza.

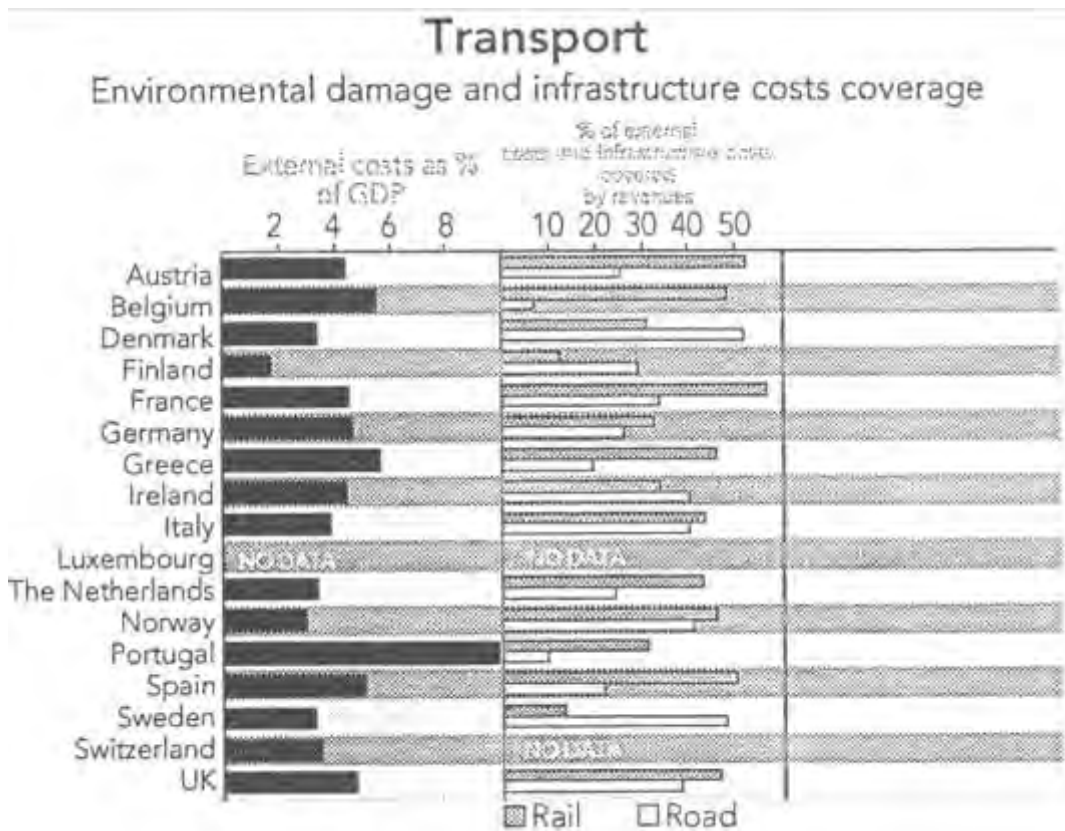
Iparraldean, Hendaia-ak Akizeraino (Landak), egunero ikusten dugu "TGV" delako lehen belanaldiko AHTaren adibidea. Nahiko motel dabil oraino, betiko burdinbide moldatugabearen ildotik baitoa.

Frantziako "SNCF", TGVrentzat burdinbide berri bat egiteko asmoz dabil aspalditik. Horren alde darabilen argudio nagusia, Akize eta Hendaiaren artean, 39 minutuko irabaztea da. Burdinbide berri honen aurka, ahots asko altxa da, batez ere, Iparraldeko ekologistena. Azken hauen argudioari kasu egiten badiogu, irabazpena minutu bakarrekoa besterik ez da izanen, gainontzeko 38 minutu berdin irabaziko bailirateke, betiko burdinbidea erabiliz, Hendaian trenaren ardatz aldaketa ekiditen bada eta Baionatik Bidasoaraino, geldialdiak kentzen badira. Beraz, minutu bat ez besterik irabazteagatik, 5 mila milioi libera xahutuko dira.

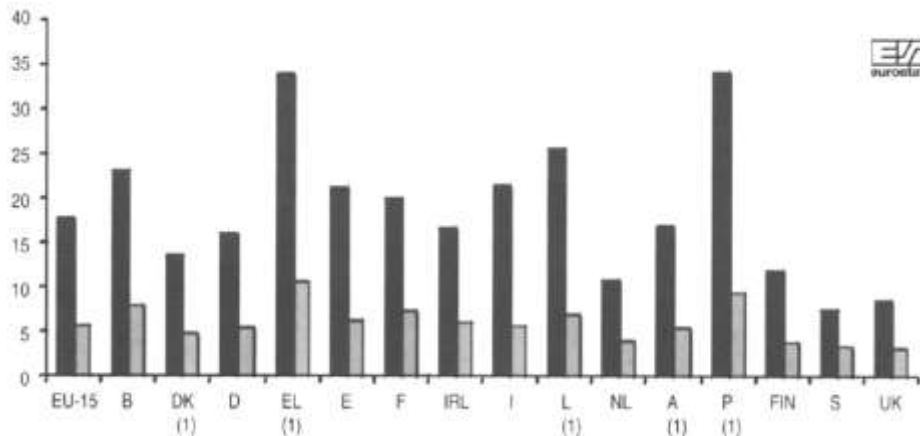
Horretaz gain, Frantzian zehar, TGVren esperientziak erakusten digu, enplegu murrizketak sortzen dituela gainontzeko burdinbide sareari buruzko "Kanibalismoa" eragiten duelako: 1992 urtean, "SNCF"ek 4500 lanpostu desagertarazi zituen eta 1993 urtean, 6500 lanpostu.

Halere, AHTren arazoa, gizarte osoaren ikuspegitik aztertu beharreko zerbait da. Ez dugu aiantzi behar, azken 100 urteetan, trenaren funtzio garrantzitsuenetariko bat, sare funtzioa betetzea izan dela, gizartea irrigatzea; hau da, lurralde barneko hiritar multzo desberdinen harremanak erraztea. Gaur egun, aldiz, AHTren funtzioa, megapolien arteko loturak azkartzea da, bainan tartean dagoen eremua, biztanleak barne, basamortu bihurtzen du. Gure zorionerako, Euskal Herrian oraindik hiri nagusietatik aparte, biztanleen multzoek (gure herri-hiriek) beren dinamika eta bizi propioarekin jarraitzen dute, Europako beste lekuetan ez bezala.

ENVIRONMENT IN THE EUROPEAN UNION AT THE TURN OF THE CENTURY

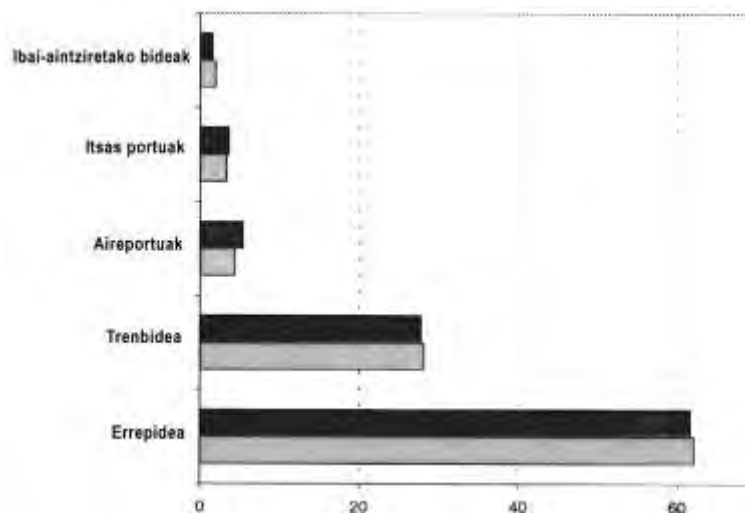


Errepideko zirkulazioko istripuek eragindako heriotzak



Bestalde, Iparralde oso txikia da eta AHTren ildo berriak beharko lukeen eremu propioak (gutenez 35 metroko zabalera, trenbidearen alde bakoitzean), izgarriko ondorio kaltegarriak ekarriko lizkieke bertako inguruneei: Zarata (65 dezibelio 700 metrotik neurtuta), laborarien lur-sailen zatiketa (eta desagerketa, azken funtsean), uraren ibilbide naturalen desbideraketa, abereen eremuen mozketa, basogintzaren aurkako erasoak, herbiziden eragina gainontzeko landareetan, etab. Zer pentsa, adibidez, jadanik guztiz kezkarria den kostalde eta barnealdearen arteko hausdura, areagotzen bada, esparru itxia sortuz, goitik beherako hirugarren belaunaldiako TGVari begira (400 Km/Orduko abiadurakoa), trenbide berria eraikitzen badute? Zer nolako labainkada! Konpon ezinezko zauria litzateke, benetan.

Araba, Bizkaia eta Gipuzkoan ere, hiru hiri nagusien arteko AHTko loturak ez dio, gure ustetan, euskal gizarteari egiazko mesederik ekarriko, alderantziz baizik. AHTren Aurkako Asanbladak, premiazko deialdia plazaratu du, gure sare transeuoparrei buruzko jardunaldiak direla eta. Dokumentu mamitsu batetan, ekologista talde honek ozenki aldarrikatzen du “...Maastricht-eko proiektu europarrak orobat gidatzen duen eredu guztiz produktibista, desarrollista eta neoliberalaren errotik aldarazteko premia...” :...”Europako Batasunak garraio-premiak murriztera zuzendutako politikak abian jarri ordez, su handiagoa piztu baino ez du egin geroztik...””auzitan dagoena ez da garraioen arloko afera komentzional bat, edo ingurugiro mailako aldarrikapen puntual bat, baizik eta gizarte eredu jakin baten inposaketari aurre egiten diogun edo ez”.



Antzeko kritikak EHNE, ELA et LAB sindikatuek, Eguzki talde ekologista, EH eta IU alderdi politikoek ere plazaratu dituzte AHTren proiektuaren aurka. Funtsean, kritika guztiak bat datoz

Sare transeuroparrak Euskal Herriari eskatzen diona gure herriak ez duela ematerik, bere gizarteak goitik-beherako jasangaitza litzatekeen txikizioa pairatuko lukeelako.

Eusko Jaurlaritzak, erabat tematurik AHTren planarekin, ez du amorerik eman nahi eta itsuarena egiten du. Gure gizarte ordezkari guztiekin eztabaida zabalduz beste aukeraren baten bila ahalegindu ordez, nahiago du sistema ultraliberalaren zaindari gisa aritzea. Ekologisten hitzetan *“ordezkatzten dituen tokiko botere politiko ekonomikoek, Europatik ezartzen diren planak hemen bultzatzea onartuz, plan horietara moldatzen eta etekin propio handiena ateratzen ahalegintzen dira.*

Jaurlaritzako Garraio eta Herrilan Sailburuak, bere aldetik, argi utzi du *“mahai gainean dagoen burdinbide eredia aldaezina dela...sare transeuroparrari eskatzen ari zaizkion abiadurak gaur egungo sistemak ematerik ez dituela”* eta. Duguna eguneratzeak derrigorrezko kirurgiako ebakuntza eskatzen duela gogorarazi digu Kontseilariak, Euskal Herriak *“presentzia propioa”* izan behar duelako European zabaltzen diren eskenatoki berrietan.

Haatik, joan den azaroan Juan José Ibarretxe eta Alain Rousset -Euskal Autonomo Elkarre eta Akitaniako buruak- Bordelen bildu ziren AHT proiektuei bultzatzearen eta Frantziako eta Espainako Gobernuari galde eginez *“Akize-Gazteiztik pastzen den Paris-Madril burdinbide proiektua ez dezaten berantzerat utz”*, Amann Sailburuaren hitzetan.

Agintarien logika beraz Europako ereduren ezinbestekotasunean datza, eta horren alde egiteagatik prest daude Araba, Bizkaia eta Gipuzkoa eta baita Lapurdi ere, kirurgia mahainetik pasarazi, oso mingarria izan arren. Portaera hau gure irudiko, neurritz kanpoko izateaz gain, ez dator bat European bertan erabiltzen diren beste anitz eredukin.

Harrigarria bada ere, esate baterako, euskal orografiarekin antza handia duen Galiciako trenbidearen plana, -hain zuzen, Portugalekiko egingo duen etorkizuneko lotura- beste irizpide zeharo ezberdinaren bitartez bideraturik dago jadanik, Galiciako Komunitate Autonomo, Espainia eta Portugaleko gobernuen adostasunarekin. Izan ere, Portugaleko mugatik abiatuko den *Tuy-Ferrol Atlantiko-ardatza* orduko 160 kilometroko abiadurakoa izanen da, Espainako Sustapen Ministerioak ingurugiroaren babeserako hala erabaki duenez: *“Dada la sensibilidad ambiental de esta zona, adaptar este corredor a velocidades mayores de 160 km/h provocaría impactos ambientales muy grandes”* (B.O. Congreso de Diputados 1999/12/23).

Beraz, Portugal eta Espainiako Gobernuak (Galiziakoak harrizko gonbidatuaren rola izanik, arlo honetan eskumenik gabekoa baita) Galiziako trenbideari buruz adostutako irizpideak, Frantzia eta Espainiako Gobernuak (Jaurlaritzaren laguntzarekin) Euskal Herriari buruzko burdinbidearen planaz erabili dituzten irizpide erabat ezbezelakoak izan dira, euskaldun gehienek kalterako. Nolanahi ere, euskaldunen patu txarraren zergatiak beste eremu batean atzeman behar dira; hots, Politikan.

III. BURUJABETASUN EZA

Ingurugiro eta azpiegituren arazoak arakatzen hasi orduko, subiranotasun ezarekin topo egiten dugu halabeharrez.

Iparraldean, argi dagoenez, bertakoen botere izpirik ez dago. Den dena kanpotik erabakitzen baita arlo guztietan, salbuespenik gabe. Ingurugiro eta azpiegiturari buruzko erabakitzeak ahalmena beraz Iparraldetik at kokatzen da.

Hegoaldeko bi Autonomi Elkarrean kasuetan Espainiako botere nagusiekiko egoera antzekoa dugu. Beren arteko harremanak, berriz, Espainiako Konstituzioaren argipean aztertu behar dira eta ondoren, argi horri buruzko Auzitegi Konstituzionalak eginiko jorreketa jurisprudentzialak izango du beti azken hitza.

Horrela, jakin badakigu, jarduera ekonomikoaren oinarriak eta planifikazioa Estatuari dagozkiola (E K. 149.1.13 art), garraioarena (E K. 149.1.21) eta ingurugiroarena ere (E K. 149.1.25 art.). Bestalde, "interes orokorra" tartean dagoelarik -ingurugiro eta azpiegitura kasu, adibidez- beti ere Estatu espainolari dogozkio oinarritzko eskumenak (Auziegi Kont. 1988/7/20ko Epa). Euskal Komunitate Autonomoei beraz bigarren mailako eskumenak bakarrik gelditzen zaizkie ingurugiro eta azpiegituren arlotan.

Garraioari dagokionez, delako *Ley de Ordenación de los transportes Terrestres* (LOTT) 16/1987koa, Estatu espainolean indarrean dago gaur egun ere, nahiz eta tartean hamaika erregelamenduz erantsita egon (araugile-teknika, bestalde, nahiko kritikagarria berez). Bere araupidepean lurretik dabilen garraio mota guztiak kokatzen dira eta LOTT honen bitartez Europako Direktibak barneratzen eta egokitzen dira. (Besteak beste, 1999/62 CEko Direktiba-"Euroviñeta" izenez ezagutua- kamioiek azpiegiturak erabiltzeagatik ordaindu beharko dituzten tasei buruzkoa).

Aipatutako LOTT honek ez du inolaz ere arrazionaltasun minimo bat lortu garraio enpresen atomizazioaz, duela ehun urte baino gehiagoko egoera berdinean aurkitzen baikara: bidaiaren errepide-garraio enpresak bost mila dira gutxi-gora-behera Estatu espainolean eta 20 autokar baino gehiagorekin %5 besterik ez dira; eta merkantziei dagokionez, 68 mila enpresa baino gehiago daude eta 5 kamioi baino gutxiago dutenek %70 dira. Irudi hauek garraio munduaren baitan "autopatronoek" duten eragina nabarmenki azalarazten dute, eta era berean, errepide-garraioaren "gehiegizko eskaintza" ere.

Bainan LOTT honek ekarri duen gaitz okerrenetarikoa trenbidearen bazterketa izan da , *"Otro de los profundos cambios que ocasiona la LOTT - dio J.M. González Carbajal García- es el relativo a la erradicación definitiva de nuestro ordenamiento de las medidas de protección del transporte por ferrocarril..." (El transporte público de mercancías por carretera 1999)*. Beraz, errepide garraioaren nagusitasuna ez da menturaz gertatu.

Espainako Estatuaren kontrolak garraio sistemari buruz ahuldurik azaldu arren, Komunitate Autonomoen garraio propioa dela eta, tinko darrai. Garraio sare nagusiei begira Estatuak ez du amorerik eman, betidanik garraio sareak Estatuaren batasunaren adierazbide gisa erabiliak izan direlako: *"Las redes de transporte -dio G. Ariño Ruiz- son factores determinantes de la unidad política y de la integración social de los pueblos"* (A. Calonge Velázquez *Autonomía política y unidad de mercado en la Constitución española de 1978 -1988-* liburua hitzaurrean).

Ikuspegi politiko horrekin bat etorritz, LOTTen 6. artikulua ez du zalantza izpirik ere gordetzen: *"El Gobierno de la Nación, de conformidad con lo previsto en el artículo 97 de la Constitución, fija los objetivos de la política general de transportes, y en el ámbito de sus competencias asegura la coordinación de los distintos tipos de transporte terrestre entre sí, y con los demás modos de transporte, y procura la adecuada dotación de las infraestructuras precisas para los mismos"*. Hona hemen Komunitate Autonomoen zorieko konpetentziek jasaten duten menpekotasuna.

Hau dela eta, Sare Transeuroparren erronkari aurre egiteko Euskal Herriak, behar beharrezko lukeen ahalmenik gabe egonez, ezin du dagoen egoerarekin konformatu, bere etorkizuna jokoan baita.

Baina, zorigaitzez, arazo honek eskatzen duen portaera trinkorik ez da inondik ere somatzen Iruñeko eta Gasteizko Gobernu Autonomoen aldetik, Espainako Konstituzioak erabakitzen duen ahalmenen banaketa gordin-gordinki onartu dutelako, nahitara Iruñearen kasuan, eta nahi izan gabe Gasteizen kasuan.

Irtenbide bakarra hiritar guztien erantzukizuna esnaraztean datza. Honek jakina, ez du garaipena segurtatzen baina garaipenaren bidea zabaltzen du edo gutxienez hondamendiarena oztopatuko du segurki. Hausnarketa honetan euskal arduradun ororen elkar-laguntza ahalik eta azkarrenean biltzeak premia larria dauka. Dagoeneko biziki berant baigabiltza.

Ezker abertzalearentzako argi dagoena zera da: Diskurtso ofiziala eta errealitatea ez datoz bat. Ditugun kezka gure lurraldeari buruz ez dira naturalak baizik eta pairatzen dugun sistema ultraliberalaren ondorioak. Gure ama-lurrari eten gabe bizitza eta bertan bizitzeko gaitasuna lapurtzen zaizkio eta inor gutxi arduratzen da.

Gure aukera, Iñaki Antigüedad, EHko parlamentariaren hitzetan, hauxe litzateke: *“Lurraldea eta lurraldetasuna ez dira, inondik ere gauza bera. Bailara, ibar, mendialde, herrixka eta hirigune bakoitzari bere zeregin eta funtzioa propio onartu eta bermatzen dizkion lurralde antolamendu orekatu eta horizontalean integratuta behar dugu,...*” *“Euskarak kasuko Kontseilua sortu duen bezala, lurraren eta lurraldearen defentsan dihardutenak biltzeko egitura”* eraginkorraren alde egiten du deia. Eta gero, Eguzki taldeak aurkeztu berri duen proposamenarekin bat eginez, mugaz bi aldeetako ikuspegi integrala behar-beharrezkotzat jotzen du Unibertsitateko irakasle honek.

Ikuspegi honen arabera, teknologia berriko burdinbide sare baten premia azpimarratzen dugu (10) eta era berean gure botere publikoen engaiamendua eskatzen dugu baita ere. Pairatzen dugun eredu ofizialatik at beste aukerarik egon badago Europan, eta horren ekarpenaren inguruan gogoeta gune bat sortzearen alde gaudela esan behar dugu, argi eta garbi.

Gainera guk dagoeneko zenbait oinarri finkatu ditugu Euskal Herriko burdinbidearen zutabeak zeintzuk izan behar diren zehazteko.

Hasteko, argi dugu trenbideak paper garrantzitsu bat bete behar duela Euskal Herriko garraio-sisteman, merkantziak eta bidaiariak garraiatzeko. Beste garraio bide batzuekin konparatuz abantaila ekologiko, ekonomiko eta sozial handiak dituelako.

Dena dela, ez gara zerotik abiatzen. Dagoeneko gure lurraldea azpiegitura desberdinekin urratuta dago eta horregaitik trenbideak gaur egun martxan dauden garraio-sistemak eta azpiegiturak osatu behar ditu, intermodalitatea bultzatuz.

Bestalde, gaur egungo RENFE-ko sare nagusiak duen ibilbidea bizkarrezur egokia dela iruditzen zaigu. Baiona-Altsasu-Iruña-Kastejon alde batetik eta Altsasu-Gasteiz bestetik, ardatz nagusi egokia osatzen dute gure garraio-sisteman burdinbideak funtzio garrantzitsua jokatzeko. Ibilbide hau egokiena dela uste dugu Euskal Herriko barne uztardura lortzeko eta kanpo-lotura ona edukitzeko Atlantiar, Mediterranearen eta Ipar Europear ardatzekin. Gero, ardatz nagusi honi txertatu beharko dizkiogu beste azpiegiturak, horien artean gaur egungo Eusko Trenbide eta FEVEko sareak. Egitasmo egokia egiteko Euskal Herriko burdinbide sare osoa gestionatuko duen Euskal Ente Publiko bakar bat sortzea ezinbesteko beharra ikusten dugu.

Hala ere, zaharkituta gelditu delako, egungo trenbide sarea berritzearen aldakoak gara, besteak beste tarte batzuk bikoiztuz (Nafarroan kasu), zerbitzu orokorraren hobekuntza bultzatuz eta Beasaindik Altsasuraino tarte berria eginez.

Gainera, Gasteiz-Bilbo lotura garrantzitsuari buruz soluziorik onena eztabaidatzeko prest gaude. Bilboko portuko merkantziak ateratzeko arazoari ere irtenbide egokia bilatu behar diogu.

Abiadurari dagokionez, Euskal Herria egituratzen duen abiadura nahi dugu. Ez soilik hiriburuen arteko egituraketa bermatzeko, baita eskualdeen nahiz herrien artekoa ere.

Euskal Herriak behar duen TRENBIDEAren bizkarrezurra



Bestalde, Euskal Herritik kanpora begira, horra hor delako *Covention concerning the protection of Alps* 1991. urtekoa eta azkenengo hamarkada honetan berari erantsi zaion hainbat Protokolo eredugarriak. Azter ditzagun bada besteen eskarmentuak. Horretarako esanguratsua dugu Alpeen inguruan aipaturiko nazioarteko hitzarmen honek Europar Batasuneko Estaturik ez den Suizari eskaini dion aukera: “*Les incidences des infrastructures de transport sont concentrées dans les vallées habitées: la région des Alpes enregistre donc des impacts graves provoqués par le bruit du trafic et la pollution, en particulier par l’ozone et le plomb. Le conflit potentiel entre les exigences de transport et la protection de l’environnement montagneux se vérifie par l’expérience de l’Autriche, où une réduction des charges sur l’infrastructure routière pour respecter la législation communautaire s’est accompagnée d’une augmentation du transport de marchandises. En revanche, le protocole relatif au trafic au titre de la Convention alpine a permis au transport ferroviaire suisse d’atteindre une part de 70% pour le transport de marchandises en transit.*” Europako Ingurugiro Agentziak dixit. (*L’environnement dans l’Union européenne à l’aube du XXIème siècle* 1999).

La importancia de las redes transeuropeas de transporte en el modelo territorial de la CAPV y su sistema de infraestructuras de transporte

Itziar Urrutia San Antón

Arquitecto Consultor

Coordinadora del Plan Territorial de la Red Ferroviaria en la CAPV

SUMARIO: I. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MODELO TERRITORIAL.-H. CONTEXTO EUROPEO (DOT).- III. LAS REDES TRANSEUROPEAS. FERROCARRIL.- IV. LÍNEAS DE ACTUACIÓN ESTRATÉGICA DEL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE LA RED FERROVIARIA EN LA CAPV (PTS).- V. SÍNTESIS.

I. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MODELO TERRITORIAL

El presente siglo ha supuesto en general, y en concreto para la Comunidad Autónoma, importantes transformaciones económicas, sociales y demográficas que se han traducido especialmente en profundos cambios territoriales.

En la primera mitad de siglo las administraciones, fundamentalmente locales, se centran en actuaciones de mejora las ciudades. El territorio no se ordena, las infraestructuras se disponen independientemente de la acción-reacción que provocan.

Ordenanzas y Planes de saneamiento, en casos se realizan planes supramunicipales (Bilbao entre otros), derivan en la Ley del Suelo en 1956. Caracterizado específicamente por las grandes migraciones del campo a la ciudad, el territorio soporta un proceso de urbanización creciente, provocado, en los años 50-70, por la intensificación de la industrialización, la motorización y la migración.

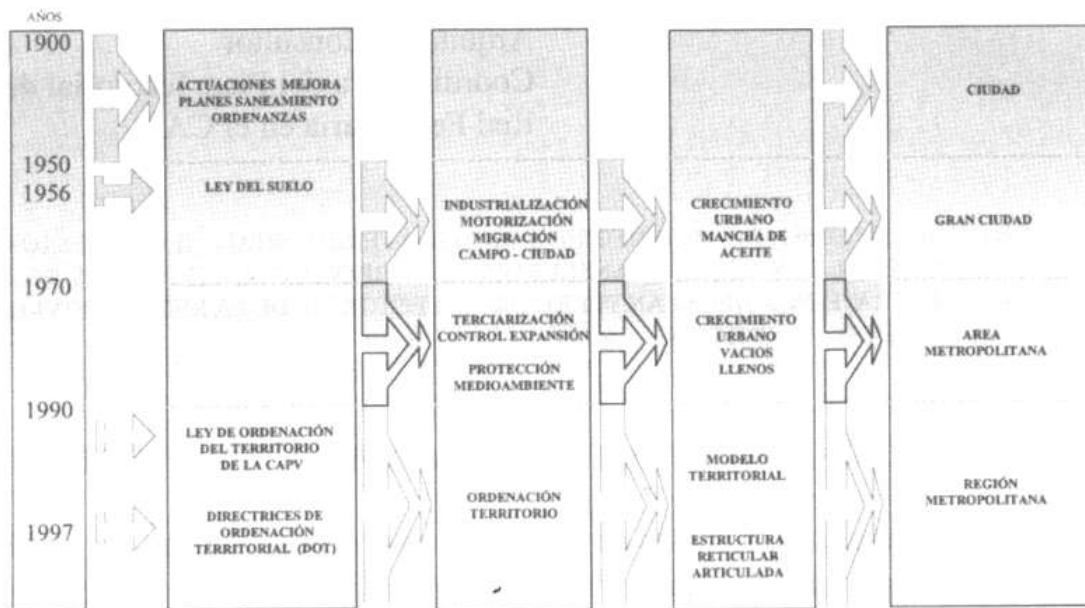
Los instrumentos que se manejan, centrándose más en la parcialidad o sectorialidad, provocan en la mayoría de los casos visiones alejadas de la globalidad.

En esta época el crecimiento de las ciudades se desarrolla en mancha de aceite, formando la gran ciudad por yuxtaposición de municipios colindantes. A partir de los años 70 la terciarización se acelera y sustituye a la industria como sector generador de empleo. Asimismo es importante el interés por el Medioambiente. Aparecen las medidas de protección como control de la expansión configurándose espacios urbanos como “espacios llenos” y rurales como “espacios vacíos” conformando áreas metropolitanas, cuya escala se deriva de los tiempos entre relaciones principales (fundamentalmente desplazamientos domicilio-trabajo).

Los instrumentos de planificación territorial no llegaron a cuajar, pero provocaron ciertos conatos de coordinación sectorial global.

Es en estos últimos años, a partir de los años 80 cuando surge la necesidad de ordenar el territorio, que ya es incipientemente urbano. Con los estatutos de autonomía se descentralizan las competencias en la materia. Si bien se consigue una clarificación de los niveles de competencia pero se hace necesaria la coordinación y cooperación entre administración local, autonómica y estatal.

El concepto de Ordenación del Territorio engloba el conjunto de actuaciones encaminadas a conseguir una más racional utilización del suelo y de sus recursos, así como la definición de las relaciones que han de establecerse en aquellas instancias cuya actividad ha de incidir sobre los espacios territoriales, según se establece en la exposición de Motivos de la ley 4/1990 de 31 de Mayo de Ordenación del Territorio del País Vasco.



Dicha Ley, marco jurídico que establece las líneas maestras de la organización administrativa del País Vasco en materia de Ordenación del Territorio, es la base habilitante para la formulación escalonada de una serie de instrumentos ordenadores que han de desarrollar la concreta configuración del territorio a partir del modelo elegido.

La aprobación de esta Ley permite en el año 94 la aprobación de la Directrices de Ordenación Territorial. Este instrumento de planificación ha permitido el formular criterios y normas que, con carácter global e integrador, orienten y regulen el asentamiento en el territorio de las distintas actividades, así como el constituir el marco de referencia para la ejecución de las diferentes políticas sectoriales, en cuanto a la ordenación y uso de suelo, en definitiva establecer el modelo territorial.

El modelo elegido conforma un "SISTEMA" (conjunto de elementos relacionados entre sí, entre los que existe una cierta cohesión y unidad de propósito) "POLINUCLEAR" (elemento central y básico, al que se le agregan otros para formar un todo) de ciudades en el que prima la integración) complementariedad, constituido por un sistema de asentamientos (sistema polinuclear de capitales y ciudades intermedias, organizadas en áreas funcionales, con cabeceras que cumplen la función de liderazgo, además del establecimiento de una serie de espacios a proteger).

En definitiva se trata de un territorio articulado, que debe satisfacer las necesidades de conexión eficiente entre sus partes y con otros territorios, en relación no sólo a su capacidad actual, sino a su potencialidad futura debiendo ser además flexible para su adaptación a las condiciones de reestructuración productiva en marcha.

El cambio tecnológico y económico que estamos viviendo en la medida que tiene consecuencias importantísimas para el conjunto de sistemas de comunicación las tiene consecuentemente para la organización territorial.

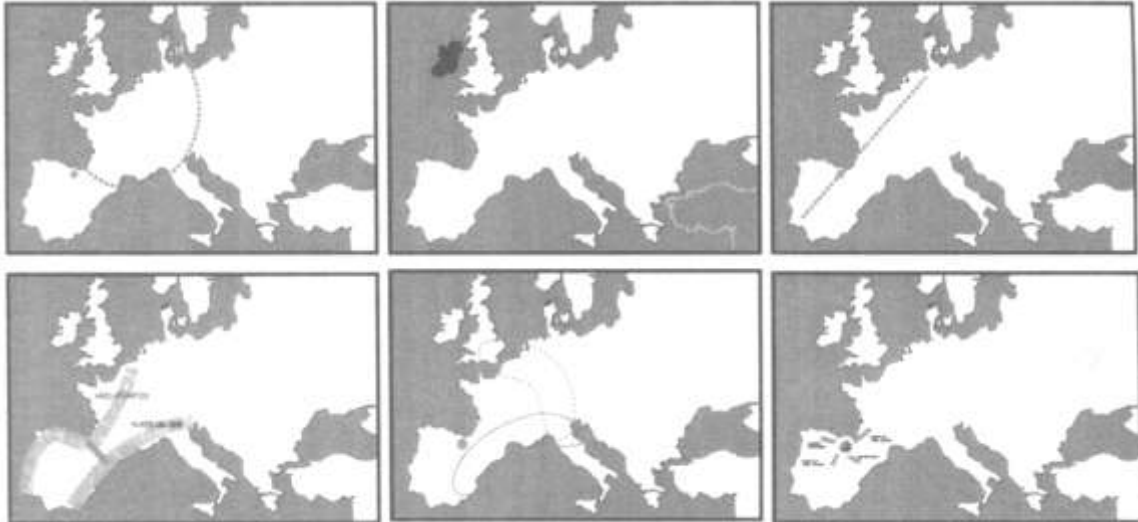
Esta nueva estructura de comunicación e información, descentralizada e individualizada, conlleva hacia una estructura reticular.

Las consecuencias espaciales derivadas de esta nueva situación, según indica el Profesor Castells¹ nos pueden llevar en principio a pensar en la desaparición de la ciudad, al no ser ya

¹ (Prof. M. Castells Oliva. Jornadas sobre el Sistema Ferroviario Vasco. Vitoria-Gasteiz Diciembre 1998).

tan necesario la contigüidad para el desarrollo de las actividades. Las ventajas derivadas de la organización territorial de aglomeración desaparecen en aras de la individualización, de la ciudad virtual.

Sin embargo, se observa lo contrario, un proceso generalizado de concentración de población y actividad en un determinado territorio. Las ciudades están incrementando su papel. Los centros urbanos, son cada vez más los puntos neurálgicos de todo sistema económico y cultural.



La ciudad da paso a un modelo de desarrollo urbano y de desarrollo territorial concentrado, entendido como región metropolitana, constituyendo un continuo de actividad y de población articulada que funciona en términos de organización pero en un espacio con alta discontinuidad en los usos del suelo. Un espacio que acoge zonas agrícolas, espacios protegidos, centros anteriormente independientes, y que participan en el intercambio actual.

No se trata de una mera concentración de actividades, con funcionamientos independientes (megalópolis) sino una nueva estructura caracterizada por concentración en grandes regiones metropolitanas, descentralización interna y estructura de red entre nodos.

II. CONTEXTO EUROPEO (DOT)

Los grandes sistemas urbanos europeos están sometidos a tensiones y a transformaciones que podrían sintetizarse en el desplazamiento hacia el sur del centro de gravedad de la Dorsal Europea.

- La Dorsal Europea y sus espacios de desarrollo inducidos, configuran el gran ámbito central de desarrollo europeo, el gran motor actual de la economía del Continente.
- Se configura un nuevo arco dinámico denominado el "Norte del Sur" liderado por Roma, Marsella, Barcelona y Valencia. Surgen tensiones para el alargamiento hacia el sur del Eje Mediterráneo español y para la conformación de un eje más sólido en dirección Zaragoza-Madrid y conexión con Madrid de nodos urbanos más alejados como Lisboa y Sevilla.
- La "Diagonal de las Dificultades" señala el límite entre el sistema norte y el sistema sur europeo que es el más dinámico.
- La Península Ibérica globalmente aparece en una situación periférica de la "Órbita de las Altas Tecnologías", El País Vasco se halla cerca de estos espacios europeos.

Por su situación en relación con el sistema de ciudades europeo, el País Vasco puede desempeñar, un importante papel de RÓ11JLA de conexión Norte-Sur y Este-Oeste. En ausencia de otros polos urbanos de este rango en las regiones del entorno, el Sistema Polinuclear Vasco de Capitales, tiene vocación de intensificar el desarrollo de funciones superiores.

En este contexto, según las DOT, el País Vasco tiene un potencial importante en la medida en que sea capaz de llevar a cabo una sólida integración del denominado Sistema Polinuclear Vasco de Capitales y refuerce sus interrelaciones con ciudades colindantes de tamaño significativo como Santander, Pamplona, Logroño, Burdeos. Sería posible generar un nodo urbano fuerte de rango europeo con vocación de jugar un protagonismo creciente en el contexto de la Europa Comunitaria.

- Se encuentra en una posición europea mucho más central que las otras regiones atlánticas de la Península Ibérica (Cornisa Cantábrica, Galicia y Portugal) y por lo tanto más próximo a la denominada "Orbita de las Altas Tecnologías" por lo que dispone de mayores posibilidades de integración con los espacios centrales de la Europa comunitaria.

- Es una de las regiones atlánticas que más cerca se encuentra de espacios considerados como de mayor crecimiento de Europa.
- Se halla en el corredor europeo Norte-Sur que va desde el Norte de Europa hasta Andalucía pasando por París, Aquitania, el propio País Vasco y Madrid.
- Se encuentra asimismo en la intersección del citado corredor longitudinal norte-sur con dos corredores importantes que requieren una sólida potenciación en el futuro:
 - a) Eje del Ebro, (País Vasco, Logroño, Zaragoza, Barcelona) que permitiría una integración mayor con el espacio europeo dinámico denominado Norte del Sur.
 - b) La Cornisa Cantábrica, que si se consolidase como corredor, permitiría una mejor articulación de esta región atlántica y una integración más sólida con el País Vasco y con otros espacios europeos.
- Existencia de diversas ciudades de rango importante, a escasa distancia y con posibilidad de una integración mayor (Bilbao Metropolitano, Área Urbana de Donostia-San Sebastián, Vitoria-Gasteiz, Santander, Pamplona, Logroño). Globalmente pueden llegar a configurar un nodo de centralidad europeo que actúe como rótula urbana de articulación de espacios de más amplio alcance.

Para conseguir este gran reto y que el País Vasco constituya una auténtica *Rótula* de articulación entre el Arco Atlántico y los espacios más dinámicos de Europa se requieren una integración más eficaz del propio Sistema Polinuclear Vasco de Capitales y una mejora sustancial de sus aspectos cualitativos; y en segundo lugar, un conjunto de operaciones de infraestructura de amplio alcance:

- a) Mejora sustancial de la infraestructura telemática
- b) Mejora de las interconexiones por carretera y ferrocarril de las ciudades del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales, con objeto de alcanzar una integración y complementariedad mayor, y configurar un importante nodo de centralidad europeo.
- c) Ambicioso programa de mejora de la calidad urbana y ambiental con objeto de aumentar la "atractividad" global del territorio.
- d) Potenciación del Sistema Aeroportuario Vasco.

- e) Potenciación del Puerto de Bilbao y mejora de los accesos por carretera y ferrocarril con objeto de aumentar su hinterland e incrementar su protagonismo en el contexto europeo.
- f) Conexiones viaria del sistema polinuclear vasco de capitales con el Eje del Ebro.
- g) Conexiones con Madrid y París a través del corredor europeo Norte- Sur.
- h) Creación del corredor de la Cornisa Cantábrica como mecanismo para integrar esta región atlántica con el resto del sistema urbano europeo y aumentar la centralidad del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales.
- i) Fomento de la cooperación transfronteriza, especialmente con Aquitania.
- j) Incorporación del País Vasco en los trazados ferroviarios Europeos a través del eje continuo norte-sur (París, Tours, Bourdeaux, País Vasco, Burgos, Valladolid, Madrid, Sevilla) y también la conexión Donostia-San Sebastián, Pamplona, Zaragoza prevista en el Plan Director de Infraestructuras (1993-2007).

La integración efectiva y desde una posición dinámica del País Vasco en el espacio europeo constituye para las DOT uno de los retos más importantes que se plantean de forma inmediata a la sociedad vasca.

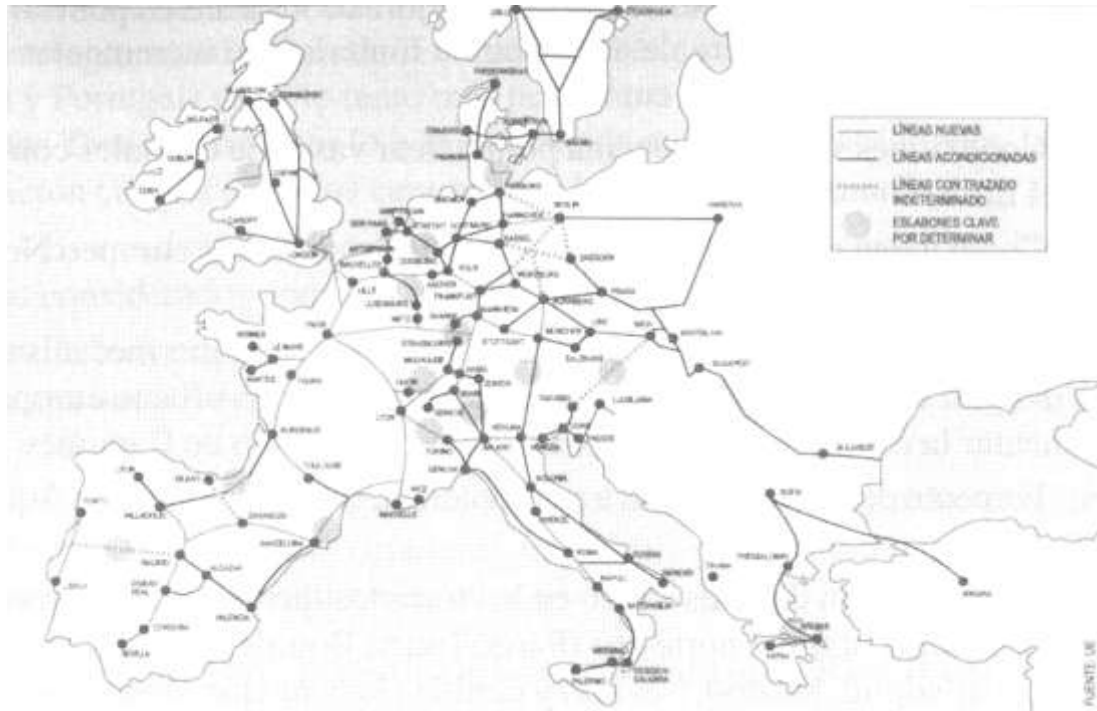
III. LAS REDES TRANSEUROPEAS. FERROCARRIL

En el artículo 129 B del Tratado Europeo se establece que *“la Comunidad contribuirá al establecimiento y al desarrollo de redes transeuropeas en el sector de las infraestructuras de transporte”*.

La importancia que la Comunidad da al desarrollo de las infraestructuras de transporte se ha visto reflejado en “El Libro blanco sobre el futuro desarrollo de la política común de transporte” (COM 92-494), “El Libro Blanco sobre el crecimiento, la competitividad y el empleo” y en el reconocimiento de su significado en los Consejos Europeos de Edimburgo, Copenhague y Bruselas.

La tarea de elaborar orientaciones se lleva a cabo a nivel de Comunidad para, entre otras cuestiones, asegurar la interconexión (completar eslabones clave) y la interoperabilidad (armonización técnica). Los incentivos a disposición de la Comunidad deben permitir reducir determinadas restricciones a nivel nacional para mediante, por ejemplo, el fondo de cohesión y el fondo regional financiar proyectos de interés común como son los llamados “eslabones clave”.

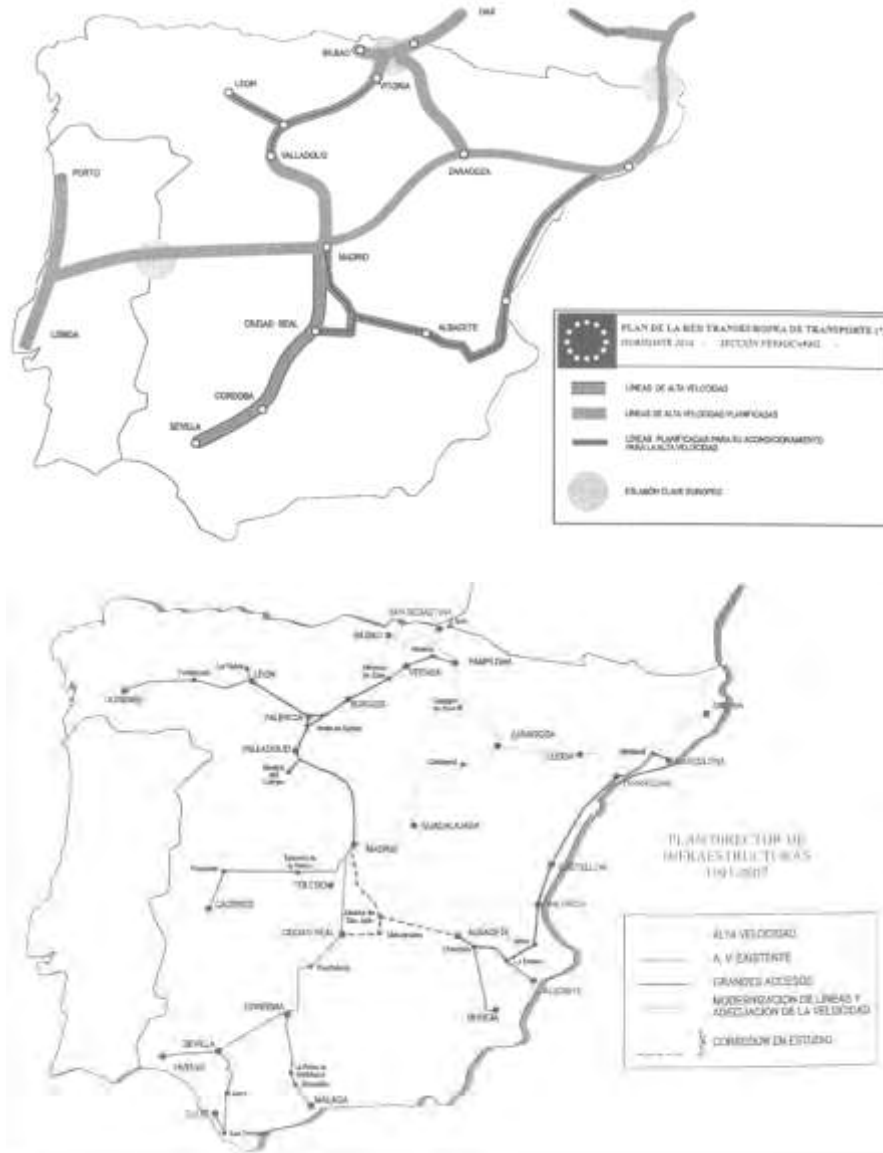
Para ello, en la cumbre de Essen de Diciembre de 1994 se seleccionaron 14 proyectos de infraestructuras de transporte que deberán tener financiación privilegiada por parte de la CE.



Entre los 14 proyectos prioritarios, se encuentra el designado como “Tren hacia el Sur”, que comprende la conexión Vitoria/Gasteiz-Dax con el ramal a Bilbao conocido como “y vasca” y el paso ferroviario Barcelona-Perpignan-Montpellier. Para la Península Ibérica otro proyecto prioritario es la autopista Lisboa-Valladolid.

Se definieron, dentro del Esquema Director, confirmado en el Consejo de Corfú de 1994, como “eslabones clave”, 14 actuaciones que debían ser respaldadas con financiación de fondos estructurales y de cohesión europeos, porque representaban, en general, pasos fronterizos cuya resolución facilitaría estratégicamente el objetivo de unidad europea en el campo del transporte.

En la reunión de Cannes de Junio de 1995 se puso en evidencia que de los 14 proyectos prioritarios decididos en Essen, los tres en que participaba España, de los que dos son ferroviarios y uno viario, estaban entre los que menos habían avanzado. La presidencia francesa intentaba priorizar entre los proyectos a los “maduros”, destinando tres cuartas partes del dinero disponible en el presupuesto a los mismos, a lo que la representación española se opuso. De los tres eslabones españoles, el Vitoria-Dax era el que presentaba el índice más bajo de desarrollo de proyecto, faltando un acuerdo franco-español sobre su prioridad y calendario.



IV LÍNEAS DE ACTUACIÓN ESTRATÉGICA DEL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE LA RED FERROVIARIA EN LA CAPV (PTS)

El Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV se caracteriza por ser un instrumento ordenador de un aspecto sectorial, de sustancial incidencia territorial. Su finalidad ha sido la de constituir un marco referencial para la articulación de los distintos títulos de intervención pública que aparecen implicados desde los órdenes territorial, urbanístico y sectorial-ferroviario.

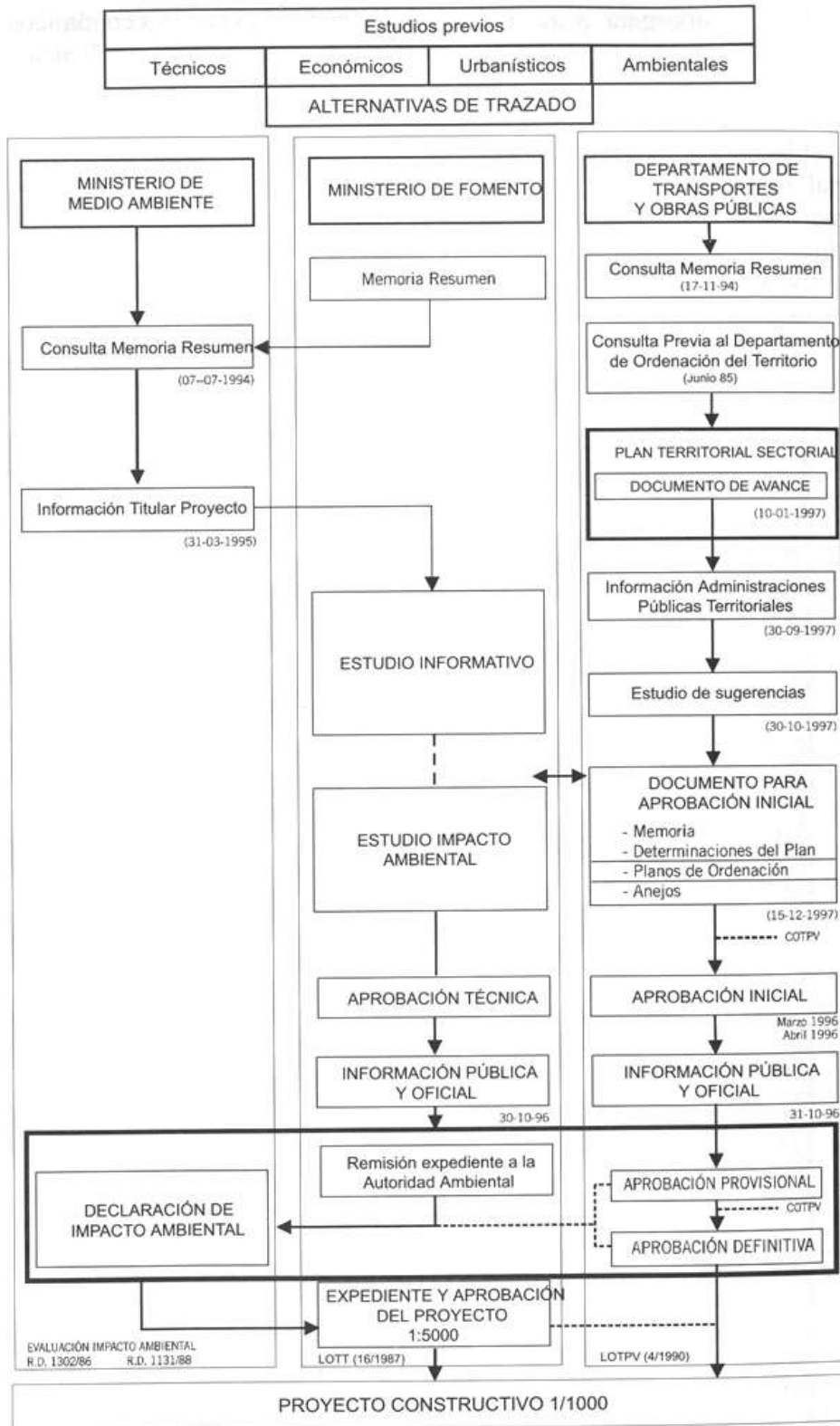
En cuanto que instrumento que persigue ordenar un elemento fundamental de vertebración del territorio de nuestra Comunidad Autónoma, con su formulación se han perseguidos una serie de objetivos:

- Erigirse en instrumento esencial de coordinación de los distintos órdenes implicados.
- Proporcionar criterios de articulación y armonización entre los aspectos de orden sectorial y urbanístico.

- Dotar de cobertura territorial a las acciones de planificación y programación sectoriales sea cual fuere la Administración competente.
- Garantizar, en el marco diseñado por las DOT, la debida armonización de la ordenación territorial ferroviaria, con los demás órdenes sectoriales con implicación territorial: agricultura, medio ambiente, patrimonio cultural, otras redes de comunicación, etc ... ; así como con las políticas de ordenación territorial formuladas respecto de ámbitos territoriales supramunicipales previamente definidos (Plan Territorial Parcial).
- Asegurar, en definitiva, el adecuado equilibrio entre la deseable progresiva mejora y modernización -desde un enfoque intermodal- de las redes de transporte ferroviario, muy especialmente de la nueva infraestructura que incorpore el ancho de vía europeo, con la necesaria ordenación racional de los usos del territorio.

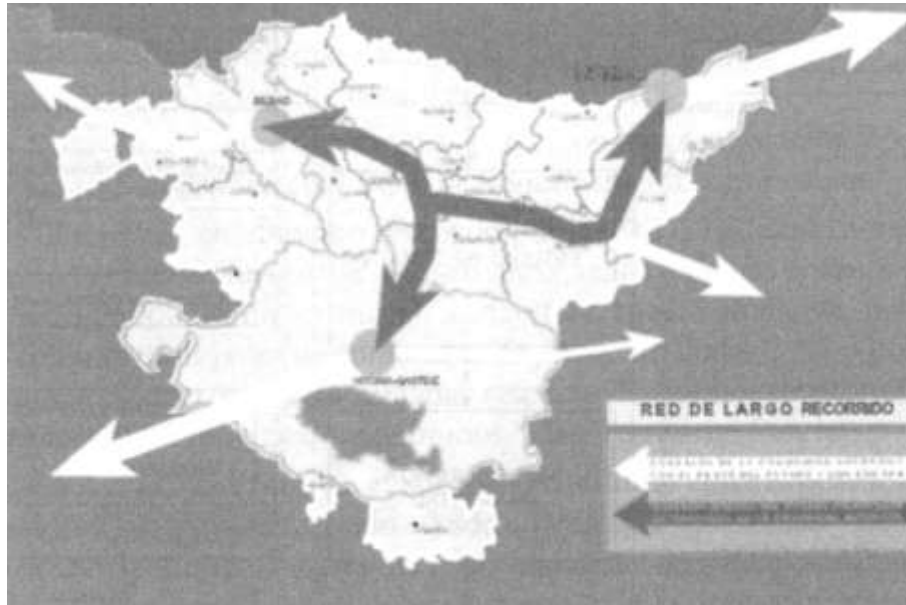
El modelo territorial y ambiental, derivado de las figuras de planificación territorial y sectorial de rango superior, que se plantea desde el PTS, tiene como objetivo prioritario la optimización de los recursos existentes en base a una adecuada política de gestión de los transportes y una planificación integral de la infraestructura, que permita racionalizar la demanda.

El sistema de transporte que se plantea desde las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) se orienta fundamentalmente a optimizar las posibilidades de conexión de los núcleos de la Comunidad Autónoma con el doble objetivo de integrar el sistema de ciudades vascas en Europa y de interconectar las tres capitales de la Comunidad. Esto con el objeto de conseguir una mejor estructuración interna como mecanismo para lograr, tanto la integración del sistema productivo como una interrelación social y cultural más estrecha.



La conexión para el modo ferroviario, con los espacios económicos más importantes del entorno próximo y del resto de Europa, se plantea a través de los ejes Burgos-Madrid, eje del Ebro por Pamplona, y eje hacia Burdeos y París.

El marco de referencia general establecido por el presente Plan Territorial Sectorial, en cuanto a la Red Ferroviaria en la Comunidad Autónoma, -de acuerdo a la planificación territorial y sectorial de rango superior- queda configurado por un esquema global de ordenación orientado a resolver las necesidades de la demanda potencial de transporte para el modo ferroviario desde tres vertientes que se potencian y complementan entre sí, a través de: una nueva Red de Largo Recorrido, que estructura el territorio de la CAPV, conectando ésta con el resto del Estado y de Europa y el Sistema Polinuclear vasco entre sí; una Red de Cercanías, de conexión interna de las Áreas Funcionales de la Comunidad con el Sistema Polinuclear; y, finalmente, una red de metro y/o metro ligero para las relaciones internas de éste último.





La ordenación del sistema de infraestructuras, y en particular la Nueva Red Ferroviaria en el País Vasco, constituye para las DOT un importante instrumento al servicio de las estrategias para la conformación del modelo territorial que solucione la deficiente unión ferroviaria entre Bilbao y Donostia San Sebastián, que permita la conexión ferroviaria directa entre Vitoria-Gasteiz y Bilbao, y que elimine los estrangulamientos existentes en la conexión ferroviaria de Bilbao y Donostia-San Sebastián con Madrid, a la altura de Orduña ya la altura de Zumarraga, respectivamente.

La nueva red ferroviaria de largo recorrido se plantea como enlace competitivo del modo ferrocarril, frente a la carretera y al avión, en las relaciones de la vertiente noroeste de la Península Ibérica, en las relaciones País Vasco-Madrid y País Vasco-Barcelona y, en especial, para los itinerarios Lisboa-París, Madrid-París y con el Norte de Europa. Supone, además, una mejora sustancial de los intercambios de mercancías entre las citadas áreas y, en consecuencia, una mejora de la accesibilidad ferroviaria a los Puertos de Bilbao y Pasaia. Dotar al Puerto de Bilbao de accesos adecuados por ferrocarril, además de los de carretera, es imprescindible para potenciar su vocación de puerto de máximo rango en el Atlántico.

Esta Nueva Red de largo recorrido asegurará que el enlace ferroviario entre las capitales vascas (sistema polinuclear) se efectúe en tiempos inferiores a una hora, además de permitir que éstas áreas tengan acceso directo al sistema europeo de ferrocarril de largo recorrido con velocidades competitivas, como factor básico para la localización de actividades de alto valor añadido. Por otra parte, para asegurar la correcta integración territorial del conjunto de la Comunidad a este enlace deberá coordinarse y reordenarse los servicios de cercanías y metro conformando un sistema global de transporte ferroviario.

La Red de Cercanías, adquiere una gran importancia al estimarse como la más adecuada para canalizar grandes volúmenes de viajes en los corredores de conexión de las Áreas Funcionales de la CAPV al Sistema Polinuclear de Capitales. Se considera el modo de transporte que en un futuro próximo pueda tener la responsabilidad de hacer viable la funcionalidad del citado Sistema y en concreto el de las Áreas Funcionales de Bilbao Metropolitano y Donostia-San Sebastián, dado que el uso masivo del vehículo privado no será compatible, a largo plazo, con el funcionamiento eficaz de estos territorios en los que vive una parte sustancial de la población de la CAPV.

El sistema de Metro convencional, a través de las líneas 1 y 2 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao, se presenta como el medio más adecuado para las conexiones internas del Área

Funcional de Bilbao Metropolitano, entre ambos márgenes de la Ría del Nervión y el centro de Bilbao. Sin embargo, para los nuevos corredores que se proponen en la CAPV se considera más adecuado el Sistema de Metro Ligerero (Tranvía) al ser un medio de transporte que permite coordinar una elevada capacidad de transporte, gran fiabilidad horaria y adaptabilidad a la morfología urbana. Su flexibilidad de trazado favorece los enlaces e intermodos con el tránsito rodado y con la trama urbana existentes.

V. SÍNTESIS

El momento actual se caracteriza por un nuevo modelo de economía basada en la innovación e información, en la creación de sinergia. La interacción entre los elementos de un sistema permite crear un valor añadido muy superior a la suma de los factores de ese sistema. En este sentido la interacción territorial se convierte en decisiva.

No se trata de una mera concentración de actividades con funcionamientos independientes (megalópolis), sino una nueva estructura de grandes regiones metropolitanas, caracterizada por la descentralización interna y estructura de red entre nodos. La productividad y competitividad de estas regiones depende de la conectividad, además de la infraestructura tecnológica y de los recursos humanos.

Los territorios que quedan fuera de esta red son territorios que se marginan de la economía global dinámica.

El nuevo modelo de desarrollo integra el desarrollo sostenible, se integran los espacios naturales y los usos agrícolas y se preservan, mediante una planificación intrametropolitana que los asegure dentro de la región metropolitana, En las nuevas regiones no desaparecen las identidades locales, sino que se refuerzan.

El territorio, los sistemas urbanos regionales de la era de la información, no constituyen un territorio globalizado difuso, sino al contrario fuertemente articulado en lo funcional y en lo económico y fuertemente estructurado en torno a identidades locales.

Los grandes sistemas urbanos europeos están sometidos a tensiones y a transformaciones que podrían sintetizarse en el desplazamiento hacia el sur del centro de gravedad de la Dorsal Europea.

El País Vasco, por su situación en relación con el sistema de ciudades europeo, según las DOT, está llamado a desempeñar un importante papel de RÓTULA de conexión Norte-Sur y Este-Oeste. En ausencia de otros polos urbanos de este rango en las regiones del entorno, el Sistema Polinuclear Vasco de Capitales, y especialmente el Bilbao Metropolitano, tiene vocación de intensificar el desarrollo de funciones superiores, siendo su potencial importante en la medida en que sea capaz de llevar a cabo una sólida integración del denominado Sistema Polinuclear Vasco de Capitales y refuerce sus interrelaciones con ciudades colindantes de tamaño significativo como Santander, Pamplona, Burdeos, Logroño, etc .. Sería posible generar un nodo urbano fuerte de rango europeo con vocación de jugar un protagonismo creciente en el contexto de la Europa Comunitaria.

Ello exige, junto al desarrollo de procesos de renovación e innovación territorial que aumenten el atractivo del País Vasco que permitan captar las nuevas corrientes que surgen en los espacios europeos más dinámicos, la existencia de conexiones físicas eficaces.

Estas acciones en la medida que contribuyan a una mayor articulación interna del Arco Atlántico repercutirán favorablemente en el País Vasco y reforzarán su papel de punto de enlace entre el Arco y el gran Corredor Norte-Sur Europeo.

La competencia y la cooperación entre los territorios aumentan en función de la consolidación de un espacio europeo único y la progresiva disolución de las fronteras entre países. En este escenario la eficiencia de los sistemas de infraestructuras junto a la calidad ambiental de los diferentes territorios se convierten en factores críticos de la competitividad territorial

La vocación y estrategias de desarrollo de cada territorio y cada región deben definirse en un contexto más interrelacionado, siendo esenciales las claves de la integración funcional e infraestructural con las demás regiones europeas. En este escenario el ferrocarril adquiere una importancia decisiva por convertirse en eje fundamental de articulación.

En resumen, el diseño de las infraestructuras de transporte planteado por las figuras de planificación territorial vigentes, se establece como herramienta fundamental e imprescindible para dar respuesta a las condiciones derivadas del modelo territorial planteado para la Comunidad Autónoma.

En este escenario la red Transeuropea de Ferrocarriles, con su consideración de “eslabón llave”, se constituye en elemento integrador no sólo entre regiones o nodos, sino que en este caso adquiere un carácter excepcional al convertirse además en elemento vertebrador del modelo territorial de la CAPV.

Por último se insiste, ante la existencia de perspectivas diferentes, mayoritariamente sobre aspectos parciales o sectoriales de la cuestión, ante la aparición de otras demandas de nuevos corredores en el resto del Estado (Madrid-Comunidad Valenciana, Córdoba-Málaga) hacia la denominada “dorsal”, eje que ha ido adquiriendo importancia relativa por su “grado de consecución” (construido el Tramo Sevilla-Madrid, en construcción el Tramo Madrid-Barcelona-Frontera) o tensiones de otros Estados hacia otros proyectos más maduros en la Unión Europea, en la necesidad de reflexionar sobre la importancia que adquiere y las implicaciones futuras que significa “el costo de perder la oportunidad” de no llegar a consolidar como tal el corredor ferroviario del Arco Atlántico.

PANEL V

**EUSKADI EN LAS REDES
TRANSEUROPEAS DE TRANSPORTE:
EL EJE ATLÁNTICO COMPATIBLE CON
LA COHESIÓN TERRITORIAL INTERIOR**

Incidencia económica del Eje Atlántico

Josu de Lapatza Urbiola

Presidente de la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Álava

SUMARIO: I. EUROPA AVANZA EN SU UNIÓN.- II. CAMBIOS EN LA GEO-ECONOMÍA EUROPEA.- III. LA EURORREGIÓN ATLÁNTICA.- IV. RIESGOS DE PÉRDIDA DE CENTRALIDAD SOBRE LOS EJES PARA EL PAÍS VASCO.- V. NUEVAS INFRAESTRUCTURAS.

I. EUROPA AVANZA EN SU UNIÓN

La voluntad de los europeos de empujar con decisión un proceso de integración continental está cambiando profundamente a Europa.

La trayectoria desde el mercado común, pasando por el mercado único y llegando a la unión económica y monetaria y la intensificación y crecimiento de los intercambios comerciales dentro de la Unión y de las inversiones recíprocas están teniendo un efecto, yo diría, de acrisolamiento del continente.

Por otro lado, la aplicación de normas comunes, el desarrollo progresivo de políticas unitarias de ámbito europeo y la creciente tendencia armonizadora de las cuestiones que requieren una aproximación paulatina a su homogeneización, están gobernando el rumbo de la nave comunitaria, a cuyo bordo nos encontramos juntos.

La escala a la que debemos contemplar ya casi todo es la continental, como mínimo, e imputando también las perspectivas de la ampliación de la Unión Europea a otros países cuya adhesión tiene ya un horizonte temporal concreto. Además, estamos inmersos en un proceso de globalización económica que nos determina.

II. CAMBIOS EN LA GEO-ECONOMÍA EUROPEA

La intensificación de la ósmosis microeconómica en Europa y la tendencia de crecimiento están dando lugar a *transformaciones, lentas pero profundas*, en el mapa geo-económico del continente.

Debido básicamente a los distintos ritmos de crecimiento económico por países, grandes áreas económicas y/o regiones, se detectan *cambios* de relevancia en la dinámica económica comparada de las regiones europeas y en la *distribución espacial* de la actividad económica.

Dichos cambios son la resultante que obedece a un conjunto complejo de causas, acorde con la complicación del mundo en que vivimos.

Entre esas causas puede citarse, de forma no exhaustiva, la ubicación respecto a los grandes ejes de desarrollo, la especialización empresarial en sectores más o menos maduros y más o menos emergentes, la eficiencia de la Administración Pública, la política empresarial de investigación y desarrollo, la calidad de la gestión empresarial, la formación de los recursos humanos, la gestión del conocimiento o la dotación de infraestructuras de transporte y comunicaciones que estimulan o dificultan la accesibilidad.

De resultados de todo ello, en Europa estamos conociendo, en términos generales, una mayor concentración de dinamismo y de desarrollo económico en el área conocida como "la gran banana" o "*dorsal*" europea.

Comprende una amplia área central del continente que va desde los Países Bajos y Bélgica hasta el norte industrializado italiano y que integra la mayor parte del territorio de la antigua República Federal Alemana, es decir, el oeste alemán, y el este de Francia.

Esta “dorsal” europea se prolonga hacia el sudeste británico (zona de Londres) y se ramifica en el sur hacia el centro de Italia y hacia el levante español, para formar un arco a lo largo de la costa mediterránea española, francesa e italiana conocido como “*norte del sur*”.

La “*dorsal*” y sus extensiones se está revelando en los últimos lustros como el área económica europea más *potente y dinámica*. Ejerce una fuerza centrípeta que tiene como efecto absorber pesos relativos crecientes de población y producción y aumenta sus distancias, en muchos indicadores de poder económico, en relación a otras regiones que quedan en posición periférica.

III. LA EURORREGIÓN ATLÁNTICA

Este es el caso del llamado “*eje atlántico*” que comprende las regiones de la fachada atlántica europea: Baja Normandía, Bretaña, Loira, Poitou-Charentes, Aquitania, País Vasco, Navarra, Rioja, Cantabria, Asturias, Galicia, Castilla-León y las regiones Norte y Centro de Portugal.

En el caso ibérico considero integrantes del eje atlántico aquellas regiones cuya accesibilidad “natural” a Centroeuropa se hace normalmente por Irún como paso pirenaico oeste.

El eje atlántico así definido es una *eurorregión periférica*, con visos ciertos de acentuar ese carácter, habida cuenta de la ampliación de la Unión Europea hacia los países del Este, lo que va a reforzar la centralidad de la dorsal y a acrecentar su dominio dentro del continente por ampliación de su influencia, más todavía si cabe, sobre los nuevos futuros socios de la Unión.

Permítanme exponerles unos sencillos datos que, en mi opinión, ilustran el carácter periférico del eje atlántico.

En su tramo francés, las cinco regiones que antes he mencionado suponen el 26,5% de la superficie, el 20,5% de la población y el 17,4% del Producto Interior Bruto.

En Portugal, las regiones Centro y Norte (Oporto), dejando fuera Lisboa, Alentejo y Algarve, aportan el 49% de la superficie, el 52,8% de la población y el 45,5% del P.I.B.

Entre nosotros, las 7 regiones integradas en el eje atlántico suponen el 32,1% de la superficie del Estado español, el 24,3% de la población y el 23,4% del Producto Interior Bruto.

En 1975 las regiones españolas del eje aportaban el 27% de la población y el 26,3% del P.I.B. En 1985 dichos porcentajes habían bajado al 26% y 24,8% respectivamente y en 1.998 a los ya mencionados 24,3 y 23,4%.

Por lo tanto, en los 10 años duros que engloban la crisis de la segunda mitad de los años 70 y primeros 80, el eje atlántico perdió peso relativo de 1 punto en población y de 1,5 puntos en P.I.B.

En los 13 años que van del 85 al 98, el eje atlántico cayó 1,7 puntos de peso relativo en población y 1,4 puntos en P.I.B. La crisis aguda de los años 92 a 94 se manifestó, pues, más virulentamente en las regiones atlánticas, si bien la recuperación posterior ha suavizado la caída.

En el último cuarto de siglo, globalmente, el eje atlántico español vio reducirse su peso relativo respecto al total del estado en 2,7 puntos de población y 3 puntos de P.I.B.

Por lo que se refiere a las cifras de comercio exterior, las regiones atlánticas españolas cubrían el 27,3% de las exportaciones y el 20,7% de las importaciones en 1994 y dichos porcentajes han pasado al 29,2% de las exportaciones y 21,5 de las importaciones en 1.998.

Si nos atenemos a datos del Valor Añadido Bruto generado por el sector industrial, las regiones del eje atlántico español aportaban el 32,3% de la producción industrial en 1975, porcentaje que bajó al 28,5% en 1985 y se estabilizó entre los años 85 y 93.

Por lo que se refiere a las cifras de comercio exterior, las regiones atlánticas españolas cubrían el 27,3% de las exportaciones y el 20,7% de las importaciones en 1994 y dichos porcentajes han pasado al 29,2% de las exportaciones y 21,5% de las importaciones en 1998.

Hay que tener en cuenta que prácticamente el 75% del comercio exterior de la eurorregión se realiza con nuestros socios europeos, lo que genera un flujo nutrido de bienes, tanto de adquisición como de entrega intracomunitarias.

Este aspecto de los intercambios comerciales es el que parece haber mejorado relativamente con el tiempo en el seno de las relaciones de la zona atlántica española.

Globalmente, estamos hablando de una macrorregión europea que se asienta sobre 351.000 Km² en los tres países, lo que implica el 31% de la superficie total de los mismos y el 11% de la de toda la Unión Europea. Sus 27 millones de habitantes suponen el 25% de la población de los tres países y el 7,2% de la Unión y sus 292.000 millones de euros de valor de la producción copan el 20,2% del P.I.B. conjunto de los tres países y el 5,7% del de la Unión Europea.

Sirvan estos datos para ilustrar muy someramente el peso del eje atlántico en Europa, así como su evolución tendente a la pérdida de importancia relativa dentro de la Europa comunitaria.

IV. RIESGOS DE PÉRDIDA DE CENTRALIDAD SOBRE LOS EJES PARA EL PAÍS VASCO

Otra cosa es nuestro interés en que esta evolución cambie de signo mediante una serie de actuaciones a largo plazo que aproximen las regiones atlánticas a la Unión Europea, tanto en términos absolutos como relativos.

Difícil y comprometido empeño a largo plazo para cuyo logro es condición necesaria, aunque no suficiente, *mejorar la conectividad* de esta eurorregión con las zonas más centrales y dinámicas del continente.

Dentro de este eje, el País Vasco ocupa una posición clave y viene desempeñando hasta ahora una clara función de rótula (punto de enlace y articulación) entre la cornisa cantábrica, Castilla-León y mitad Norte de Portugal, corredor París-Madrid y Valle del Ebro para conectar con la prolongación mediterránea de la dorsal europea.

Por ello, lo que ocurra con la fachada atlántica europea es *vital para nuestro País Vasco* ya que nuestro territorio soporta el paso de los flujos que desde el Norte y buena parte del Este de la Península Ibérica tienen su origen o destino en el resto de la Unión Europea. En cierta medida, nuestro futuro está vinculado al del eje entero.

Recíprocamente, el País Vasco es un *eslabón básico* del eje atlántico porque, al concentrar sobre su territorio los flujos terrestres de personas y mercancías que se mueven en el eje por el

oeste de los Pirineos, tiene una responsabilidad especial para aportar los soportes de infraestructura de transporte y comunicaciones que el eje necesita.

Quiero hacerles algunos apuntes que me preocupan en relación a este tema.

Pienso que el hecho evidente de que el País Vasco ha jugado históricamente un papel central en la conectividad de la Península Ibérica con el resto del continente *no es una garantía* de que ello vaya a seguir siendo así en un futuro a medio y largo plazo, sobre todo si nuestra oferta de infraestructura de transporte pierde atractivo ante otras *alternativas* que estarán disponibles.

En materia ferroviaria, está ya ejecutándose la conexión de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-frontera francesa que, cuando esté en servicio, puede captar una parte del tráfico que ahora se dirige por la fachada atlántica.

A pesar de que la conexión Vitoria-Dax forma parte desde hace años de los proyectos prioritarios europeos de red ferroviaria, estamos asistiendo a iniciativas que parecen adelantarse en el tiempo como son la conexión Madrid-Valencia, la Córdoba-Málaga y la recientemente decidida Lisboa-Madrid. Los navarros estudian también un ramal de alta velocidad desde Zaragoza para perforar el Pirineo a través de su territorio.

Todos estos proyectos refuerzan la atracción del eje mediterráneo como vía de acceso desde la Península Ibérica y el continente europeo y, en la medida en que sus largos procesos de maduración y ejecución se adelanten a los planes ferroviarios del eje atlántico, implicarán una alternativa que puede competir con ventaja en la captación de los flujos en detrimento de la fachada atlántica e incluso una posibilidad de desvío en su acceso a Francia por el Oeste de la cordillera pirenaica.

En cuanto a las carreteras, Aragón sigue adelante con sus proyectos de permeabilizar el Pirineo en Somport para crear una nueva vía de acceso a Francia por el centro y los navarros también barajan un nuevo eje Pamplona-Bayona que supondría una alternativa al tráfico que, procedente del centro y sur de España y Portugal se dirija a la fachada atlántica francesa.

Me preocupan los riesgos de desplazamiento de flujos hacia el eje mediterráneo e incluso que los flujos tradicionales por el oeste pirenaico a través del País Vasco encuentren alternativas que nos hagan *perder centralidad*.

V. NUEVAS INFRAESTRUCTURAS

Por lo tanto, creo que es preciso hacer un *esfuerzo estratégico* muy importante en la dotación de infraestructuras de transporte por *ferrocarril* y *carretera* no sólo en el País Vasco sino en todo el eje atlántico.

La política europea de transportes se orienta claramente a la *potenciación del ferrocarril* como medio de futuro.

Aun cuando la cuota de participación del ferrocarril en el conjunto de los sistemas de transporte en Europa es muy *minoritaria* (transporta menos del 10% de las mercancías y los pasajeros) la situación de saturación que a medio y largo plazo se prevé para la red de carreteras induce a desarrollar una política de trasvase de transporte hacia el ferrocarril, considerado un medio más eficiente económicamente y más ecológico medioambientalmente.

El desarrollo del transporte *intermodal* requiere al establecimiento de una red ferroviaria para grandes cargas de largo recorrido que, una vez situadas en los grandes centros intermodales en destino, sean distribuidas capilarmente por carretera. *Se espera un desarrollo mucho más importante de los sistemas combinados ferrocarril-carretera con carga de los*

remolques de carretera sobre vagón ferroviario para su posterior distribución en destino con cabezas tractoras locales de corto y medio recorrido.

En este contexto geo-estratégico y funcional, el eje atlántico tiene que dotarse de una infraestructura ferroviaria moderna que recolecte tráficos procedentes del Norte y centro de Portugal, Castilla-León y cornisa cantábrica para situar pasajeros y cargas en las áreas más centrales de Europa.

Este eje ferroviario atlántico ha de tener una *espina dorsal* en el trayecto Valladolid-Burgos-País Vasco, enlazando desde Valladolid con Madrid a través de Guadarrama y con la zona de Oporto para enlazar con la red francesa por Aquitania.

Según nuestras estimaciones, con una inversión equivalente al 26,1% de la prevista en todos los nuevos proyectos ferroviarios de gran envergadura, el eje atlántico atendería al 33% de la población del país, lo que pone de relieve que la rentabilidad social de su realización es alta.

A esto hay que añadir que el trayecto Madrid-París, por ejemplo, es un 15% más corto en Kilómetros por la fachada atlántica que por la mediterránea, lo que no sólo tiene una repercusión notable sobre los recursos necesarios para su ejecución sino también en relación a la posterior gestión de las líneas.

No hago tanto cuestión de la alta velocidad ferroviaria (350 Km./hora) como de que una infraestructura ferroviaria de velocidad alta (250 Kms./h.) pueda ser polivalentemente utilizada para transportar pasajeros y mercancías.

Creo que la *polivalencia* bien vale aceptar no ya una penalización en tiempo, que a esas velocidades y recorridos nunca sería inasumible, sino conformarse con alcanzar una velocidad comercial eficiente y moderna tanto para los intereses de las mercancías como de los pasajeros.

En este contexto hay que enmarcar los proyectos ferroviarios del País Vasco, ya que constituyen un eslabón muy importante del eje ferroviario atlántico, en el cual debe quedar perfecta y coherentemente integrada tanto en sus accesos hacia la meseta castellana como hacia Aquitania.

La nueva red ferroviaria ha de cumplir, en mi opinión, dos dobles funciones:

Por una parte, ha de servir para dar continuidad a un gran eje ferroviario de ámbito europeo en bien de la *conectividad de toda la fachada atlántica* con el centro del continente y para disponer de un elemento que permita paliar el carácter periférico de la gran eurorregión atlántica en beneficio de toda ella.

Simultáneamente ha de servir para asegurar y modernizar la *conectividad interna* entre las tres capitales del País Vasco que quedarán unidas en tiempos muy asequibles, con lo que se reforzará la cohesión del sistema vasco de ciudades.

Además, es importante construir una red polivalente para mercancías y pasajeros a fin de responder debidamente a los criterios de la política europea de transportes cara al futuro y asegurar un buen servicio de intermodalidad no ya sólo con la carretera sino con los *puertos* de Bilbao y Pasajes para los que una buena accesibilidad ferroviaria es vital en su lucha competitiva por captar tráficos tanto interiores como internacionales.

El gran potencial logístico que tiene la zona de Álava Central, con el conglomerado sinérgico del aeropuerto, la estación de mercancías de Renfe y el Centro de Transporte, podría desarrollarse eficazmente al servicio del objetivo de colaborar en hacer del País Vasco, junto con sus puertos y centros de transporte, una gran plataforma logística.

Desde las Cámaras Vascas hemos remarcado que nos parece importante pensar en la configuración de la nueva red ferroviaria con la vista puesta, entre otras cosas, en facilitar y *viabilizar la gestión* ferroviaria en el futuro.

Vamos en Europa y en España hacia un modelo de segregación entre la construcción y financiación de las redes ferroviarias y su gestión abierta al uso de diversos operadores con pago de los correspondientes cánones.

Es, por lo tanto muy importante, preocuparse por facilitar, en la medida de lo posible, unas condiciones de explotación atractivas económicamente, porque el uso de la red y sus efectos geo-económicos inducidos depende de ello en gran medida.

Desde este punto de vista, todo lo que hagamos por poner lo más en línea que podamos el potencial de mercado de transporte ferroviario, haciendo que el mismo tren pase por Vitoria, Bilbao y San Sebastián irá en beneficio de las condiciones de explotación, potenciando ingresos y aquilatando costes, y del incremento del atractivo económico del uso del ferrocarril que es, precisamente, un objetivo que se desea alcanzar.

Además, surge *impulsar*, con toda la rapidez posible, la ejecución de la nueva red ferroviaria, tanto por motivos de lograr la aportación de fondos de financiación procedentes de la Unión Europea y aplicables a un proyecto considerado como prioritario como por evitar que el adelantamiento de la puesta en servicio de otros proyectos que puedan competir por la captación de los flujos que hasta ahora utilizan tradicionalmente nuestro territorio para conectarse con Centroeuropa.

Finalmente, quiero insistir en la imperiosa necesidad de construir y poner en servicio la vía de alta capacidad para tráfico por carretera del Valle del Deba (A-1).

La actual autovía N-1 no da la talla para responder a las necesidades de tráfico en un futuro no lejano, incluso con el pendiente desdoblamiento de Echegarate puesto en servicio y con la modernización del tramo alavés entre Armiñón y Aríñez, que es una autovía de primera generación con grandes limitaciones y el gran punto negro de la "legua del rey" en Treviño.

Con una intensidad media diaria de más de 80.000 vehículos en los alrededores de San Sebastián, de los que la mitad son grandes camiones pesados, soportando un tráfico de agitación de corto recorrido muy importante y con escasas posibilidades de ampliación de capacidad, la N-1 no garantiza las prestaciones necesarias a futuro.

La construcción de la autopista A-1 del Valle del Deba y la ampliación de la capacidad de la autopista A-8 en su tramo Eibar-Frontera ha de ser no la alternativa total pero sí el complemento de la N-1. Creo que es la única manera de solventar el cuello de botella creciente que se observa en la N-1, que puede tener algún alivio a corto plazo, pero que no constituye una solución duradera ni proporcionará en unos años las prestaciones requeridas por un eje europeo de primer nivel.

Eje Atlántico

	En España	En Portugal	En Francia	TOTAL
Superficie (km ²)	162.206	44.947	143.996	351.149
Población (10 ⁶)	9,7	5,2	11,9	26,8
P.I.B (10 ⁶ Euros)	99.869	21.133	170.961	291.963

Peso relativo Eje Atlántico (%)

	Portugal <i>Reg. Atlánticas</i> Total País	España <i>Reg. Atlánticas</i> Total País	Francia <i>Reg. Atlánticas</i> Total País	<i>Eje Atlántico</i> Total 3 Países	<i>Eje Atlántico</i> Total U.E
Superficie	48,9	32,1	26,5	30,7	11,0
Población	52,8	24,3	20,5	25,0	7,2
P.I.B.	45,5	23,4	17,4	20,2	5,7

Las Redes Transeuropeas y la ruptura del aislamiento de la periferia

Luis Valente de Oliveira

Vicepresidente de la Asociación Empresarial de Portugal

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.- II. LA CONSTRUCCIÓN EUROPEA.- III. EL PROGRAMA CHRISTOPHERSEN.- IV. LA INTERMODALIDAD.- V. LOS PAÍSES VECINOS DE LA UNIÓN EUROPEA.- VI. EL PESO DEL TRÁFICO INTERNACIONAL.- VII. PUERTOS Y AEROPUERTOS.- VIII. UN PROGRAMA DESLIZANTE.- IX. GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE.- X. MEDIOS FINANCIEROS.- XI. CONCLUSIÓN.

I. INTRODUCCIÓN

La Unión Europea es una comunidad de países maduros. Todos sus países miembros tienen una historia de siglos, por lo que son países con identidades muy definidas. No hay ya territorios que sea preciso civilizar para su posterior anexión, ni zonas exteriores escasamente pobladas donde se puedan ensayar fórmulas de decisiones públicas novedosas, sin tradición. Todos los países miembros de la Unión presentan señales físicas que recuerdan las vicisitudes sufridas a lo largo del tiempo por las poblaciones que los habitan, así como las decisiones tomadas en cada momento por quienes las gobernaban.

La red de carreteras romanas, trazada por Antonino Pío, es tal vez la señal más importante de una voluntad unificadora del territorio europeo. Los diferentes tramos de carretera que la componen se estudiaron con gran detenimiento desde el punto de vista constructivo. Aún hoy causa admiración la elección de los trazados que unirían las ciudades de la época. En nuestros días, cuando se tiene un propósito semejante, se recurre a las calzadas trazadas por los romanos. Pero, al declinar el Imperio Romano, Europa se estructuraría en naciones que siguieron caminos netamente diferenciados, que dejarían en el terreno y en los mapas señales de las decisiones que cada una de ellas dio en adoptar. El hombre medieval se desplazó menos que el romano.

Durante siglos, esas señales no fueron especialmente notables porque los viajes terrestres no movilizaban grandes flujos humanos. El comercio se hacía fundamentalmente por vía marítima.

El transporte terrestre, ya fuese de personas, ya de mercancías, tenía que acomodarse a los ejes establecidos para asegurar la administración del territorio. Pues era el poder quien dictaba los trazados. Las demás formas de utilización de las vías se limitaban a aprovechar su existencia; naturalmente con repercusiones económicas en las poblaciones por donde pasaban; pero era el ejercicio del poder y la administración del territorio el criterio desde el que se definía el trazado de la red viaria.

Todo cambiaría a lo largo del siglo XIX. La revolución industrial, más intensa en unos países que en otros, vino a promover el transporte de grandes cantidades de materias primas con vistas a su transformación y posterior aplicación. El modo de transporte que empezaría facilitando el traslado de grandes cargas fue el acuático, es decir, los ríos y los canales. Se descubrió, entre tanto, la forma de mejorar los firmes de las carreteras, pero no se disponía aún de vehículos que circularan por ellas. Y se prolongaría en el tiempo el recurso a vehículos cuyas características no promovían ningún cambio radical en el transporte. Se mantuvo el trazado general de las redes de carreteras ya existentes.

Llegó la máquina de vapor y, posteriormente, su aplicación a la locomoción. El modo de transporte que de ello resultó era tan distinto de todo lo que hasta entonces se conocía, y además imponía condiciones técnicas tan específicas que fue preciso diseñar un nuevo tipo de vía para la circulación de los vehículos. Con todo, en la gran mayoría de los casos, de lo que se trataba era de asegurar la conexión entre puntos de generación de movimiento ya preexistentes. Salvo en el caso de zonas donde había minerales susceptibles de explotación, la gran mayoría de las líneas

férreas se construirían entre ciudades cuyas actividades exigían posibilidades de transporte. En todos los países hay localidades que han nacido a la sombra del ferrocarril, ya por estar junto a un entronque de vías, o por tratarse de puntos de “cambio de carga”, y en especial aquellos lugares donde los bienes transportados cambiaban de vehículo. Pero la norma general era, lógicamente, llevar el tren allí donde hubiese potenciales movimientos de uso del mismo. Y, a la vez, subsistían los criterios de poder y administración. Se vio que lo mismo que el tren podía transportar bienes y personas, podría también desplazar material de guerra y soldados. Serían consideraciones de este tipo las que, por ejemplo, llevarían a establecer para la Península Ibérica un ancho de vía diferente del europeo. La primera vía férrea construida en Portugal tenía ancho europeo, pero se cambió porque los Estados Mayores peninsulares temían más a la guerra procedente del Centro de Europa que a los intercambios comerciales. Así, pues, criterios defensivos -ofrecer dificultades al avance de las tropas- darían lugar a una decisión cuyos efectos han repercutido en nuestras economías desde hace más de un siglo. El ejercicio de la soberanía ha pesado más que el estímulo de la actividad económica; se vivía, por otra parte, en una época de autarquía, especialmente económica, que se extendería durante muchos decenios. Hace veinte años, todavía eran normales los llamados “programas de sustitución de importaciones”. Cada país estaba más volcado hacia dentro que hacia fuera.

Así, pues, por prevalecer las consideraciones defensivas, de afirmación de la soberanía, de la administración y por una consideración residual del papel de la especialización económica y de la intensificación de los intercambios comerciales a ella asociados, hemos llegado a nuestros días con redes viarias y ferroviarias de configuración radial, especialmente evidentes en Francia, España e Inglaterra. La forma de países como Italia o Portugal ha hecho que las redes tengan forma longitudinal. La unificación tardía de Alemania, por su parte, hizo que se mantuviesen algunos focos correspondientes a las antiguas capitales de los reinos y principados todavía independientes el siglo pasado y ampliamente autónomos aún a comienzos del siglo XX.

Las periferias de los distintos países se veían, así, económica e, incluso, demográficamente, con una menor densidad que sus centros correspondientes, guarnecidas con las adecuadas fortificaciones en aquellas zonas en que no había obstáculos físicos insuperables (o casi) y muy poco *vascularizadas* en lo referente tanto a carreteras como a vías férreas. Las periferias, lo mismo terrestres que marítimas, eran, y aún lo son en gran medida, verdaderas zonas de frontera.

II. LA CONSTRUCCIÓN EUROPEA

Por razones que no son del caso ahora, hacia finales de los cincuenta se constituyó un núcleo de seis países que crearían varias formas de comunidad, una de las cuales era económica. En ese grupo de países, no obstante, la cuestión de la periferia de sus fronteras no representaba un problema relevante. Excepción hecha de la frontera franco-italiana, con una muy especial orografía que viene a obscurecer cualquier otra consideración, la periferia de los tres grandes países integrantes de aquel grupo (Francia, Alemania e Italia) seguía siendo la frontera, marítima o terrestre, de la Comunidad. La entrada del Reino Unido e Irlanda añadió *islas* al grupo y las adhesiones de Dinamarca y Grecia aportarían, asimismo, otro tipo de islas; todo esto iba acentuando el carácter marítimo de la periferia europea, pero el componente terrestre de ésta no alcanzaría visibilidad suficiente hasta la adhesión de Portugal y España, primero, y la de Austria, más adelante.

Entretanto, la extensa frontera terrestre al este y sudeste de la Comunidad aumentaría la entidad del problema *terrestre*; y la adhesión de Suecia y Finlandia haría aún más relevante la dimensión marítima de la Unión europea. Por consiguiente, la gran península europea se encuentra con que tiene problemas fronterizos de tres clases: 1) la inmensa frontera marítima determinada por su recortado litoral; 2) la gran frontera terrestre oriental y sudoriental, en la que no se mantiene ya la actitud de otras épocas, basada en franjas de tierra despoblada por razones defensivas, sino que, por el contrario, el objetivo es reforzar las comunicaciones con territorios con los que se desea colaborar y a los que se quiere ver económicamente robustecidos, y 3) la

compleja red de fronteras, antaño exteriores y ahora convertidas en interiores, que, por tal motivo, se hace todo lo posible por ir atenuando, especialmente desde el punto de vista económico.

Cada tipo de frontera plantea problemas específicos pero, en relación a la Fachada Atlántica de la Unión, no podemos dissociar las soluciones dadas al tercer grupo de las halladas para el primero de ellos. Quiero decir con esto que la cuestión de la periferia atlántica europea no se va a solucionar sólo porque se construyan más ejes terrestres -ya sean éstos viarios o ferroviarios- sino que se impone la consideración de formas intermodales de comunicación, es decir, articular entre sí diferentes modos de transporte: el de carretera, el ferroviario y el marítimo.

En relación a las fronteras internas del territorio de la Unión, sería la doble evidencia de que coexistían redes nacionales claramente definidas, pero que no existía, junto a ello, una verdadera red comunitaria que favoreciese la integración económica de su territorio, lo que aconsejó la constitución del grupo coordinado por el Comisario Christophersen con el fin de encontrar soluciones. El conjunto de propuestas de este grupo representaba la creación de una verdadera red transeuropea de infraestructuras que estimularían el desarrollo económico del conjunto y consolidaría el Mercado Único, y, a la vez, promovería la cohesión de todo el territorio de la Unión y facilitaría la cooperación política entre todos sus miembros.

Como se sabe, las propuestas del Grupo Christophersen contienen: a) seis modos de transporte, a saber, el ferroviario, el de carretera, el aéreo, los ríos y canales, el cabotaje y los transportes intermodales, y b) la energía. Las telecomunicaciones caían bajo la responsabilidad de otro grupo coordinado por el Comisario Bangeman. Todo ello suponía unos costes muy elevados y reclamaba, pues, formas de financiación imaginativas y eficaces; era imprescindible que el Grupo Christophersen se concentrara en este aspecto, cosa que empezó a hacer; y era importante definir filosofías de financiación de los distintos tipos de infraestructuras, cosa que también hizo. Manifestó el Grupo, también, su intención de estimular las comunicaciones con los países de la Europa Central y del Este, así como con los de la Cuenca Mediterránea.

El Programa Christophersen representa, por todo ello, el primer intento concreto e integrado de constituir las múltiples redes de transportes de personas, bienes y energía que deberán estimular la formación de una Unión que pueda serlo de hecho, en términos económicos y, progresivamente, en términos también políticos. Dos mil años después de Antonino Pío, Europa empieza a prefigurar un conjunto de redes concebidas en términos europeos, que respondan a las necesidades de nuestro tiempo.

III. EL PROGRAMA CHRISTOPHERSEN

Se trata de un paso naturalmente muy exigente desde el punto de vista financiero y susceptible de generar grandes debates en cuanto a las prioridades a establecer. Pero es una forma nueva de enfocar el territorio de la Unión. Debemos, pues, saludar su aparición al tiempo que critiquemos su contenido.

El verdadero embrión de las redes transeuropeas hay que ir a buscarlo al Memorandum Schaus (1961), presentado por la Comisión al Consejo, sobre las líneas generales de una política común de transportes. En aquel informe se definían objetivos y principios, se defendía la eliminación de obstáculos jurídicos a la materialización de un mercado común, y se proponía la integración de los sistemas de transporte en toda la extensión del territorio comunitario y la adopción de una única perspectiva europea en vez de varias perspectivas nacionales.

Ese mismo año, la Comisión presentaría un informe sobre *pipelines* que mereció una animosa recomendación del Parlamento Europeo y del Comité Económico y Social para que se incluyese como red transeuropea (en el campo de la energía, obviamente).

En 1963, la Comisión haría público el interés europeo de seis tramos ferroviarios, siete carreteras y cinco canales realizados por los Estados miembros.

Hace ya más de treinta años, el Banco Europeo de Inversiones empezaría a financiar los primeros grandes proyectos de infraestructuras de transporte.

En 1966, el Consejo definía el procedimiento formal exigible para determinar el carácter de interés comunitario de un proyecto de infraestructura. Y en 1978 añadiría que dicho interés se refiere a proyectos que “creen nuevas conexiones de transporte, resuelvan estrangulamientos o aumenten de forma apreciable la capacidad de las comunicaciones ya existentes.

En 1979, la Comisión envía al Consejo un informe sobre “El papel de la Comunidad en el desarrollo de las infraestructuras de transporte”. El asunto era, pues, una y otra vez considerado. Y conviene recordar, además, que, dentro de los Planes de Desarrollo Regional, las infraestructuras de transporte habían ido recibiendo apoyos financieros. Muchas infraestructuras entonces construidas anticipaban ya tramos de lo que vendría después a componer la red de carreteras transeuropea.

Y serían, finalmente, los Consejos Europeos de Estrasburgo y de Dublín quienes pilotasen el Programa de Actuación de 1990, que contiene una referencia explícita a los principios que deben orientar las redes transeuropeas de transporte (*TEN, Trans-European Networks*), definiéndolas como una prioridad de la Unión. La correspondiente resolución del Consejo dice que “la formación de un espacio sin fronteras internas debe ir acompañada de la construcción de verdaderas redes transeuropeas, es decir, de sistemas intercomunicados y susceptibles de interoperación en el ámbito de los transportes, las telecomunicaciones, la energía y la formación profesional para beneficio de los ciudadanos, de las empresas y de la administración”.

La primera medida que proponía el Programa de Actuación era la identificación de proyectos prioritarios. Con tal propósito se crearon, como ya hemos dicho, los grupos Christophersen (transporte y energía) y Rangeman (telecomunicaciones).

El mejor homenaje a esta iniciativa es, precisamente, partir de ella para enunciar los muchos proyectos que se necesita para poder explotar sus virtualidades.

Si tomamos como ejemplo el diseño de la red de carreteras propuesto para el horizonte del año 2004 (cuya realización está, obviamente, muy retrasada), comprobamos que los trazados propuestos modifican radicalmente aquello que podríamos llamar concepciones nacionales de las redes ya existentes. En realidad, se pasa aquí de las famosas redes radiales, especialmente evidentes en Francia, España e Inglaterra, a estructuras reticulares, que ayudarán a optimizar la longitud de los viajes terrestres (y, por consiguiente, sus tiempos y costes), y facilitarán la fijación de actividades de una forma dispersa a lo largo del territorio, contribuyendo de ese modo a alcanzar la ansiada cohesión económica y social dentro del territorio de la Unión Europea. Y cuando, al comparar el esquema orientador con los proyectos de realización, se comprueba el retraso que éstos llevan, no podemos dejar de constatar la disonancia existente entre las declaraciones de intenciones y las realizaciones. Por otra parte, se insiste -con gran justicia- en la necesidad de un planteamiento intermodal del problema de los transportes, pero se deja a la iniciativa de los Estados o de las entidades privadas la cuestión de los puertos, cuando resulta notoria la saturación de los ejes viarios de comunicación de la periferia; y ello con toda las consecuencias que la congestión de dichos ejes arrastra: consecuencias especialmente medioambientales, pero, también económicas.

En las regiones periféricas de la Unión y, en particular, de su periferia marítima atlántica y mediterránea, la cuestión de las redes transeuropeas de transportes tiene que estar en su orden del día como permanente objeto de estudio y de formulación de propuestas que reduzcan los efectos del alejamiento físico y potencien la posibilidad de generar, en estas periferias, o bien nuevas centralidades, o bien funciones de bisagra (en especial con las Américas y con el África mediterránea).

Cuando se examina la relación de proyectos prioritarios, no podemos dejar de observar cuán modesta es su dimensión en comparación con el gran trazado de la red total. La construcción

europea reclama una atención adicional en lo que se refiere a las redes transeuropeas, y una preferencia clara respecto de los proyectos nacionales y regionales que *prolonguen* los beneficios del gran trazado.

Por su propia naturaleza, una red transeuropea siempre tendrá que ser de *retícula ancha*. Y eso significa que debe prolongarse dentro de cada país o región, después de asegurar la cercanía de paso de un gran eje que permita una rápida comunicación con el resto del territorio europeo. Tiene que haber, por este motivo, una preocupación por la interconexión, debidamente apoyada en valoraciones cuantitativas adecuadas, para hacer llegar la conexión a los ejes transeuropeos hasta los lugares en que se encuentran fijadas las gentes y las empresas.

Y tampoco debemos olvidar que los efectos de las redes transeuropeas no derivan tan sólo de obras materiales. Hay que atender también a numerosas armonizaciones en el plano jurídico. Para que la ansiada cohesión pueda alcanzarse, es preciso actuar en los dos terrenos. ¡Y también en el terreno de la financiación! Las cantidades que están aquí en juego son elevadísimas; será preciso encontrar fórmulas que conjuguen subvenciones y préstamos, fondos comunitarios y otros de origen nacional y regional. Pero la situación de las regiones periféricas alejadas de las grandes corrientes económicas reclama una atención especial: tanto las subvenciones como las condiciones de los préstamos deben primar a estas regiones. De otra forma, en vez de la convergencia que se pretende, lo que habrá será divergencia, que es lo que ocurre normalmente cuando no se interviene para variar el curso de los acontecimientos. La misma creación del Mercado Único no puede ignorar a amplias zonas de la Unión; todas deben quedar más próximas entre si y especialmente aquellas que son el *motor* de Europa, porque es ahí donde se conjugan los factores geográficos e históricos que les han permitido, desde hace muchos años, beneficiarse de la riqueza que han sabido crear.

IV. LA INTERMODALIDAD

Los responsables empresariales, cuando hacen sus cálculos del coste del transporte de los bienes que tienen que desplazar, suelen tener en cuenta factores tangibles y evaluar también diversos intangibles, entre los que se incluyen la comodidad de expedición y de entrega, la seguridad de la operación, su rapidez, etc. Sin embargo, no suelen considerar los costes que el modo de transporte por ellos elegido impone a los demás; costes especialmente en el orden medioambiental. Para esa clase de reflexiones están las autoridades públicas locales, regionales, nacionales y también las comunitarias.

El no considerar los costes impuestos a los demás puede, tal vez, reflejar una decisión adecuada desde el punto de vista de la empresa, pero no desde una perspectiva social. Quienes velan por ésta tienen que explicitar estos costes y promover la elección que realiza un gran número de agentes hacia modos que minimicen los costes sociales. Y, a la vez, deben, también, asegurar que, desde un punto de vista operativo, esos modos funcionen, ya sea aisladamente, ya en los puntos intercambiadores de modo de transporte que son, por lo general, los puntos donde se pierde tiempo y dinero.

Estas consideraciones tienen siempre, en cualquier situación, un carácter relevante. En el caso de una amplia zona continental, los modos por los que es posible optar son normalmente dos: la carretera y el tren. En zonas litorales, no obstante, se une a aquéllos también el modo marítimo, en el que se da la circunstancia de que es poco contaminante y menos costoso; su inclusión en la relación de alternativas a considerar depende mucho de factores operativos que no han asegurado satisfactoriamente una adecuada lubricación del proceso.

Y lo cierto es que la Fachada Atlántica de Europa ha aprovechado mal la alternativa marítima, tanto en la navegación de cabotaje (*short-sea*) como en la fijación de terminales de navegación de largo recorrido que, en un porcentaje más allá de lo conveniente, se concentra en el puerto de Rotterdam. Se admite haber tocado techo ya, aunque más por razones medioambientales y de conexión a vías (carretera y ferrocarril) de drenaje y abastecimiento que por motivos de otra índole.

Y, si la solución a este problema exige seleccionar algunos (pocos) puertos de aguas profundas convenientemente localizados, por su parte, el cabotaje es perfectamente practicable en numerosos puertos europeos, tanto en su costa atlántica como en su costa mediterránea. A este respecto, sería preciso invertir más en la intermodalidad, incluso por la ventaja adicional que supone poder atenuar la demanda expansiva del modo que mejor responde a toda clase de solicitud: la carretera.

Y esto redundaría tanto en interés de las periferias, las cuales se verían, así, fácilmente integradas en la parte más dinámica del territorio de la Unión, como en interés de ese mismo núcleo más desarrollado. El índice crítico de congestión y contaminación que se observa en muchos puntos de este núcleo debería alertarnos sobre los insensatos niveles de tráfico a los que se ha llegado. Es necesario explotar sistemáticamente las alternativas que nos permitan, a la vez, integrar la periferia en el conjunto y atenuar la presión del tráfico y sobre el medio ambiente en las zonas más desarrolladas.

Los diferentes modos de transporte deben usarse de acuerdo con las ventajas que ofrecen con respecto a cada situación (bienes a transportar, distancia de los recorridos, condiciones de recogida y entrega, etc.). Y es preciso realizar una integración e interconexión de los diferentes modos, recurriendo a cada uno de éstos en la parte del recorrido en que resulten competitivos. La búsqueda sistemática de una optimización de los costes haría aumentar la eficacia del sistema, mejorando la calidad de los servicios y reduciendo su impacto medioambiental. Por todo ello, la intermodalidad tiene que empezar a practicarse de una forma más amplia y generalizada.

V. LOS PAÍSES VECINOS DE LA UNIÓN EUROPEA

Las consideraciones defensivas que impusieron un sistema de escasez de redes viarias en las zonas fronterizas han perdido ya en nuestros días toda relevancia. La peor de las situaciones que puede darse entre vecinos es una disparidad en sus grados de desarrollo. Esto es lo que provoca flujos migratorios incontrolados, esto es lo que hace surgir ingobernables manifestaciones de inestabilidad social... No por levantar más muros se suprimen los efectos negativos de la desigualdad. Por eso es preciso cooperar con los vecinos en un sentido de desarrollo, lo cual implica hacer que ellos puedan producir y distribuir entre sí lo suficiente para vivir con niveles comparativamente satisfactorios. Pero tal cosa implica también fomentar los intercambios comerciales, que, a su vez, demandan la existencia de modos de transporte adecuados. En las fronteras este y sudeste de la Unión, la respuesta se encuentra en las carreteras y el ferrocarril. En la frontera sur está el Mediterráneo, y la respuesta es, en principio, exclusivamente marítima.

Es decir, la cooperación con los países vecinos tiene una dimensión en materia de transporte que implica una revisión de las antiguas formas de considerar las fronteras; porque éstas hoy se defienden sobre todo impidiendo que se agraven las asimetrías de desarrollo a uno y otro lado de las mismas.

VI. EL PESO DEL TRÁFICO INTERNACIONAL

Los movimientos internacionales de personas y mercancías dentro de la Unión han crecido a lo largo de los años 90 más que los movimientos nacionales. Esto ha traído consigo numerosos estrangulamientos físicos y también legales. Los países miembros son cada vez más interdependientes en cuanto al transporte, lo cual exige una aproximación concertada en lo que se refiere a infraestructuras tanto materiales como normativas. Estamos viendo cómo cobra cada vez más importancia la dimensión transeuropea, que se va yuxtaponiendo a la nacional con un peso específico creciente. Los Estados miembros no están eximidos de la responsabilidad de construir y mantener las infraestructuras, entre otras razones porque éstas están en sus propios territorios. Está fuera de discusión tener que aceptar la creación de una Dirección General de Carreteras de la Unión Europea. Pero sí se viene justificando de forma cada vez más clara que el Consejo y la Comisión incluyan entre sus preocupaciones las redes transeuropeas de transportes, además de

otras redes. La cuestión deberá plantearse siempre y resolverse en íntima colaboración con cada Estado miembro, porque -como ya hemos dicho- siempre será preciso complementar los grandes ejes transeuropeos. La dimensión europea debe, no obstante, estar presente.

VII. PUERTOS Y AEROPUERTOS

Desde el primer momento, el Grupo Christophersen consideró los aeropuertos como una parte más de la red transeuropea, en este caso, de transportes *puntuales*, que, siendo fundamentales para dar respuesta a un tráfico, tanto de personas como de mercancías, que crece constantemente, exigen sin embargo una gran regulación y apoyo en sus *recorridos*. El aeropuerto de Malpensa (Milán), por ejemplo, figuraba en la primera relación de proyectos prioritarios.

La importancia del transporte marítimo es sobradamente reconocida, pero en la ya mencionada relación de proyectos prioritarios no figuraba ninguno relativo a este modo de transporte. Y, sin embargo, la Fachada Atlántica de Europa no puede prescindir de un sistema de puertos debidamente preparados con criterios de intermodalidad, con el fin de poder sustraer al transporte por carretera una parte importante de tráfico y prolongar, así, su duración temporal, aminorando, a la vez, su impacto medioambiental y asegurando a los usuarios las mejores condiciones de transporte, en términos de tiempo, costes, seguridad y confianza (*reliability*), en las más diferentes circunstancias.

No olvidemos que el 90% de las importaciones y exportaciones de la Unión Europea se transporta por mar y que aproximadamente el 35% de su comercio "internacional-interno" se desplaza del mismo modo. Ocurre, como ya hemos dicho, que el puerto de Rotterdam concentra un volumen excesivamente elevado en lo que concierne al primero de estos capítulos. Y ya sólo este hecho debería ser suficiente para que insistiésemos en crear un sistema de puertos que convierta al transporte marítimo en un factor de corrección de asimetrías, contribuyendo a reducir la actual vulnerabilidad del sector.

VIII. UN "PROGRAMA-DESLIZANTE"

El Grupo Christophersen determinó un conjunto de 35 proyectos prioritarios (14+21), siendo el primer subgrupo más urgente que el segundo. Se han producido muchas decepciones ante la no inclusión de otros proyectos y, algunos de los incluidos han registrado en su desarrollo diferentes dificultades que se han traducido en aplazamientos y retrasos notables.

Pero, por otra parte, a medida que algunos proyectos vayan concluyéndose, irán siendo, obviamente, retirados de la relación de prioridades. Esto aconseja que el programa sea del tipo "deslizante": es decir, incluye unos cuantos proyectos, se adapta a las circunstancias de su evolución, y se mantiene abierto a la inclusión de otros proyectos suficientemente bien estudiados y justificados a fin de que no existan dudas de ninguna clase con respecto a su importancia... Es ingente lo que aún queda por hacer. Los medios financieros no son inagotables. Debería introducirse un elemento de competencia entre proyectos con base en la adecuada fundamentación de cada uno de ellos y, naturalmente también, en las preparaciones operativas previstas para llevarlos a cabo. El programa debe, pues, tener una cierta flexibilidad.

IX. GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

Algunas de las recomendaciones hechas anteriormente -en especial la insistencia en la práctica de la intermodalidad- dependen en buena medida de la calidad de la gestión de cada modo de transporte y de que los modos estén bien conectados entre sí. Una de las explicaciones que se suele dar a la escasa generalización del sistema *roll-on-roll-off* es justamente la dificultad que existe de gestionar modos de transporte tan distintos, en los que hay por lo menos tres agentes implicados: el transportista de carretera de la región de salida, el transportista marítimo y

el transportista de carretera de la región de llegada. Algunos proponen, como solución parcial, que sea el mismo agente el que intervenga en las dos fases terrestres del proceso. En el fondo, aquí lo que ocurre es que hay una dificultad de gestión vinculada a “*culturas empresariales*” distintas, no circunscritas solamente al sector de los transportes, aunque éste constituya, por sí solo, un ejemplo elocuente. Y puesto que se registran en otros sectores o circunstancias dificultades de similar naturaleza, parece imponerse la necesidad de realizar un planteamiento frontal de la situación. Su resolución induciría grandes ahorros.

Por otra parte, los medios informáticos de que hoy disponemos nos permiten cumplir muchas ambiciones antiguas. En el cuadro de orientaciones del Grupo Christophersen se contemplan expresamente ayudas para mecanismos que aseguren una mejor gestión de los sistemas de transportes europeos (ferroviarios, viarios, aéreos, marítimos y de navegación asistida por satélite).

X. MEDIOS FINANCIEROS

Con un campo de actuación tan amplio, los medios financieros necesarios para hacer realidad las redes transeuropeas de transportes tienen que ser inmensos. De ahí la importancia de realizar un estudio minucioso de cada proyecto con el fin de establecer su carácter transeuropeo; y de ahí, también, la recomendación de las instancias comunitarias en el sentido de que se procure asociar el sector privado a la realización de los proyectos. Ninguna de estas orientaciones merece objeción de fondo, pues todas representan mecanismos para retirar del programa a los proyectos menos buenos y mantener en él sólo los mejores.

Por otra parte, debemos hacer una pequeña observación en lo que se refiere a las condiciones de la periferia, y a la financiación por parte del sector privado. Es lógico que a éste le interesen los proyectos más rentables, es decir, aquellos que realizan en zonas donde existe ya una clara demanda. Y éstas son obviamente las zonas más desarrolladas. Se corre, por ello, el riesgo de no encontrar financiadores interesados en los proyectos donde no se registren elevados niveles de demanda.

Y si no encontramos formas de apoyar a los que más lo necesitan, estaremos fomentando de nuevo graves asimetrías. La cuestión no es fácil: en unos casos está la presión de la demanda; en otros ésta tendrá inducirse. La respuesta deberá considerar otros factores además de la mera rentabilidad financiera o incluso económica de cada iniciativa concreta. La respuesta debe prestar atención también al factor tiempo y a lo que éste puede inducir en el seno del proyecto en cuestión, aceptando el largo período de maduración de sus efectos. En tales condiciones, dicha respuesta tendría que combinar dos sentidos de riesgo: uno el que corre el sector privado cuya participación se busca; otro el que corren la Unión o los Estados hasta alcanzar el largo plazo en que las infraestructuras construidas empiecen a dar sus frutos.

Se impone por ello dar con formas muy innovadoras de “*ingeniería financiera*”, que, en la mayor parte de las ocasiones, deberán integrar sector público y privado a fin de extraer el adecuado beneficio que ambas contribuciones pueden aportar.

XI. CONCLUSIÓN

Los territorios conservan en su *piel* las señales de la historia. Las redes de comunicaciones reflejan la concepción que del poder han tenido los responsables de generaciones anteriores. Europa ha estado formada por naciones independientes que afirmaban su autonomía con respecto a sus vecinos, reforzando las fronteras que los separaban y organizando el espacio de forma que quedase asegurada su independencia.

La Unión Europea ha venido a dislocar las fronteras terrestres, haciendo que dejen de tener sentido las antiguas fronteras *internas*. Pero todavía nos queda enfrentarnos con las señales que

la historia ha ido dejando. Tenemos que atenuarlas, y garantizar al conjunto de la Unión la necesaria cohesión económica y social.

A este efecto, y entre otras medidas, es preciso integrar las redes nacionales de comunicación en las grandes redes transeuropeas, y en los todos los diferentes modos de transporte.

Es una tarea gigantesca, pues existen transportes lineales y transportes puntuales, con características diferentes en unos y otros, y, además, porque hay un gran desequilibrio entre las distintas partes del territorio europeo. La zona central está demasiado congestionada por redes de transporte terrestre, y la demanda de infraestructuras continúa creciendo. Y las periferias, o bien se encuentran aisladas, o bien adolecen de lagunas en las redes de transporte que es urgente cubrir.

En el caso concreto de la periferia marítima no se han explotado suficientemente los transportes por mar. No se trata de solucionar el problema como si las regiones periféricas marítimas fuesen islas, sino que se impone una aproximación *intermodal*, conjugando los diferentes modos de transporte y sacando provecho de la vocación específica de cada uno de ellos.

Las redes transeuropeas de transporte, por razones de economía y operatividad, tendrán que integrar los diferentes modos de transporte practicables en cada zona.

Los problemas que hay que resolver son muchos. Entre ellos destaca la cuestión de la gestión -más compleja ahora, al incluir la intermodalidad- y la cuestión de la financiación. Respecto a ésta, existe la justa pretensión de movilizar y gestionar capitales privados. Pero ese dinero se orientará de forma natural hacia donde la demanda asegure una remuneración rápida, segura y elevada de las inversiones realizadas. Eso no solucionaría los problemas de las zonas periféricas o estancadas donde las actividades allí fijadas no son capaces de generar grandes flujos de tráfico. Para estos casos es preciso encontrar soluciones donde se asocien capitales públicos y privados para realizar las obras necesarias, introduciendo, además, racionalidad en la gestión típica de las empresas privadas, y procurando que de ello surjan los frutos que amorticen las inversiones.

La esencia de lo que está en juego, en términos de desarrollo económico, nace de la penalización en costes que sufren los movimientos de personas y mercancías producidos o atraídos por la *periferia*. Debemos tender hacia una *Europa multicéntrica*, en la que no exista sólo un núcleo central hacia el que tengan que converger casi todos los movimientos, sino, más bien, una pluralidad de focos animadores del conjunto que contribuirán a equilibrarlo y a distribuir los flujos de tráfico que, por otra parte, no harán sino crecer cada vez más en el futuro. Al ser éste un proceso muy largo, y si queremos que la competitividad de las periferias no tenga que conseguirse a costa de una menor remuneración de los factores de producción, en especial del trabajo, deberemos hacer realidad lo más rápidamente posible un sistema de redes terrestres y preparar los terminales puntuales de redes marítimas y aéreas que modifiquen de forma radical las condiciones de accesibilidad entre las diferentes periferias y entre éstas y el centro. Y, como dicha transformación de la accesibilidad tiene que hacerse en interés de todos, los costes de las infraestructuras en cuestión tienen que ser soportados por la Unión. Son muchas las prioridades de la construcción comunitaria, pero una de las principales es, sin duda, atenuar las disparidades existentes y crear oportunidades iguales y generalizadas para todos los europeos.

Por un corredor atlántico de mercancías y pasajeros

M. Jean-Louis Carrère

Vicepresidente primero del Consejo Regional de Aquitania

El tema que hoy nos interesa, el de las redes transeuropeas de transporte, para todos nosotros, Regiones atlánticas, implica una fuerte apuesta y perspectivas nuevas.

Para nuestras regiones todo son ganancias en el trabajo en curso de la Comisión Europea, se trate tanto de la realización de los proyectos prioritarios definidos en Essen como de las nuevas orientaciones de la Red transeuropea de transportes.

Para nosotros se trata:

- de hacer valer la especificidad de nuestros territorios en relación con nuestros respectivos Estados y con Europa;
- de actuar para la realización de aquellos proyectos de envergadura que nos son queridos;
- y de desarrollar para estos fines una cooperación inter-regional fuerte y estructurada.

I. Desearía en primer lugar, como Primer Vicepresidente primero del Consejo Regional de Aquitania, encargado de las Infraestructuras y Transportes, desearía ante todo presentar rápidamente (o simplemente recordar a muchos de ustedes) *las limitaciones, perspectivas y prioridades en materia de transporte de Aquitania*:

El territorio aquitano tiene que responder a una creciente demanda de transporte:

- la de los intercambios internos de la región, naturalmente,
- la de los intercambios de Aquitania con las demás regiones francesas y europeas,
- pero también y sobre todo, la del tránsito entre la Península ibérica y la Europa del Norte, que representa la mitad de los flujos en el punto fronterizo de Hendaya - Biriattou.

El problema, no les digo nada nuevo, es que esta última categoría (la del tránsito) esencialmente es transporte por carretera. El 98% del transporte se hace en vehículos pesados.

Así pues en Aquitania tenemos que hacer frente a un crecimiento del flujo por carretera en un eje Norte-Sur, cuyas cifras son alarmantes: más de 7.000 camiones al día cruzan el puesto fronterizo de Hendaya - Biriattou, y se estima que esta cifra podría duplicarse de aquí al 2010-2015.

Por todo ello, la Región de Aquitania, ha optado por orientar su política de transportes hacia el sistema (report) modal.

Este crecimiento del flujo por carretera transpirenaico plantea, en efecto, verdaderos interrogantes sobre los riesgos de congestión del único punto de paso atlántico y de aglomeración bordelesa, sobre la seguridad de los usuarios del eje Norte/Sur (la RN10), y sobre el futuro de nuestros espacios naturales y turísticos.

Los Estados han tomado conciencia, creo, de esta situación, creando un observatorio internacional de flujo transpirenaico. El Gobierno francés, por otra parte, ha confiado una misión de observación y prospectiva sobre la situación pirenaica al Sr Ingeniero General de Puentes y

Caminos Dominique Becker, cuyas conclusiones son muy esperadas en Aquitania, pues orientarán las decisiones sobre inversiones a medio y largo plazo.

Ahora bien, se sabe que a largo plazo, los equipamientos existentes no podrán absorber el crecimiento del flujo, y que será necesario desde hoy pensar en nuevas soluciones de paso.

A corto y medio plazo, por el contrario, disponemos ya de elementos de respuesta en términos de regulación, con equipamientos que conviene mejorar para una oferta de transporte competitiva.

- El primer instrumento de apuesta report modal de la fachada atlántica son, sin duda, *los puertos*, cuya cooperación debe ser impulsada por las Regiones. Están en marcha importantes proyectos de inversión, y el puerto de Bilbao ilustra perfectamente esta apuesta sobre el porvenir del transporte marítimo, sobre todo con el desarrollo de los servicios de *feeder-cabotaje*.

Los puertos aquitanos, asimismo, han optado por diversificar su tráfico, tomando partes del mercado de transporte por carretera, con la puesta en servicio de nuevos *feeders* y *ro-ro*, en relación con los puertos del Norte.

- El segundo instrumento de la apuesta modal, son los equipamientos ferroviarios, que debemos mejorar para captar flujos por carretera.

Pienso en el aumento de capacidad del complejo ferroviario internacional de Hendaya-Irún, que permitirá disminuir el tiempo de transbordo que implica el cambio de ancho de vía entre las redes ferroviarias española y europea. La velocidad en estas operaciones es, en efecto, un factor esencial para los cargadores industriales. Ni que decir tiene que para incentivar la apuesta modal, no se trata solamente de trabajar por una oferta competitiva en términos de infraestructura: es la calidad del servicio lo que es determinante, los representantes del mundo económico aquí presentes lo saben muy bien.

La lógica de flujo previsto impone, cada vez más, plazos de encauzamiento rápido que el transporte ferroviario debe estar en condiciones de garantizar con el desarrollo de pasillos internacionales de flete.

Necesitamos, por tanto, ir más lejos, tanto en el plano de las infraestructuras como en el de la calidad de la oferta ferroviaria y marítima.

He aquí resumidas a grandes rasgos las preocupaciones del Consejo Regional de Aquitania, que en su mayor parte coinciden con la problemáticas de las Regiones aquí presentes.

Por lo tanto, es importante que la Comisión tenga en cuenta la especificidad de la Región de Aquitania y, en general, de nuestras Regiones atlánticas.

II. La Red transeuropea de transportes representa a este respecto una gran apuesta. Es verdad que no es el único instrumento europeo del que vayamos a sacar provecho en el plano de la política europea de transportes. Pero es importante que estemos presentes en esta línea de acción europea que nos concierne por más de un motivo.

Es un verdadero pasillo atlántico el que debe ser defendido en Bruselas basándose en los proyectos ya reconocidos, pero también en las orientaciones que importa hacer valer a partir de ahora.

Creo que los temas generales que guían estos pasos están en plena sintonía con las preocupaciones de Bruselas. La multimodalidad, la interoperabilidad de las redes, el report modal, la apertura de las regiones periféricas a Europa y al resto del mundo son otros tantos temas recurrentes en las prioridades fijadas en el plano europeo.

De ese modo, *los proyectos prioritarios definidos en Essen* deben ser reactivados en el nuevo período de financiación 2000-2006.

Aquitania ha mostrado en diversas ocasiones su adhesión a la realización de la rama atlántica del proyecto *TEN 3* de enlace a gran velocidad entre Madrid, Vitoria y Dax, y a la realización de la "Y" vasca entre Bilbao, Vitoria e Irún.

Conviene recordar la coherencia de este proyecto prioritario con la decisión del gobierno francés de emprender la primera fase del TGV Aquitania, entre Tours, Burdeos y Dax. Si este proyecto centra su interés sobre todo en el problema viajeros, que ciertamente no hay que olvidar, es asimismo susceptible de encontrar vías para el flete en el eje ferroviario Norte-Sur, como complemento a los trabajos de reabsorción del tapón ferroviario de Burdeos.

Aquitania respaldará igualmente el proyecto prioritario *TEN 8* de enlace multimodal entre la Península Ibérica y el resto de Europa, que permitirá un desarrollo integrado de los diferentes medios de transporte.

Además de la consecución de estos proyectos prioritarios, que la Comisión parece estar dispuesta a apoyar mediante una financiación específica durante el próximo período 2000-2006, necesitamos asimismo formular propuestas de revisión de la RTE-T en dos direcciones:

- 1) Tener realmente en cuenta verdaderamente la dimensión marítima: la Comisión se ha concentrado esencialmente en el aspecto terrestre de los transportes en la elaboración de la Red. Ahora bien, los puertos de la fachada atlántica tienen un importante papel que desempeñar en términos de adecuación del territorio, de desarrollo económico y de report modal. Su potencial es enorme, teniendo en cuenta el atascamiento previsible de los puertos de la Europa del Norte.
- 2) La segunda orientación que debe integrarse en la RTE-T es la de un corredor de flete ferroviario atlántico de carga que favorezca el desarrollo de la oferta ferroviaria en el ámbito internacional y asegure el servicio de comunicación de los puertos atlánticos.

Es importante, en una visión a largo plazo, prever la estructuración de este corredor, en la frontera, sobre una plataforma multimodal en el Norte de Euskadi, que integre los modos por carretera, ferroviario y marítimo. Debería emprenderse un estudio al efecto en un futuro próximo realizado por Aquitania y Euskadi.

Todos estos proyectos, somos conscientes de ello, no podrían llevarse ante la Comisión por parte de una sola Región.

III. Cara a las apuestas de la revisión de las RTE-T, es evidente que la necesidad de una cooperación interregional coherente acerca de la problemática de los transportes en el eje atlántico:

Nuestras regiones deben llevar a cabo un *lobbying* eficaz. Ya hemos sentado las primeras bases, tanto el Sr. Aman como yo, acudiendo a Bruselas el 15 de diciembre pasado para presentar nuestros informes comunes a la Sra. Comisaria europea Loyola de Palacio.

Creo que los trabajos emprendidos en el marco del Interreg 2 C para el espacio atlántico desembocaran directamente en propuestas realistas y equilibradas, ya se trate del estudio sobre el desarrollo de la intermodalidad, llevado a cabo por Euskadi, como el de estrategia de penetración del transporte marítimo mundial, llevado a cabo por el Norte de Portugal.

Pero deseo sobre todo que podamos desembocar juntos en un verdadero trabajo de síntesis de todos estos estudios que son complejos y realizados en marcos a veces separados.

Esto es lo que me comprometeré a estimular en el marco de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos, cuya presidencia ostenta la Región de Aquitania desde el pasado mes de julio, y especialmente en el marco de la Comisión de Transportes que tengo el honor de presidir.

El Eje Atlántico: vertebración de un espacio común europeo

D. Antonio Méndez Pozo

Presidente de la Conferencia Internacional de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación del Eje Ferroviario Atlántico (CEFAT)

SUMARIO: I. ESTADO DE LA CUESTIÓN.- II. EL FENÓMENO AVE.- III. COSTES, RECURSOS Y FINANCIACIÓN.- IV. POLÍTICA COMUNITARIA DE INFRAESTRUCTURAS.- V. LA RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE (RTE).- VI. ESPAÑA Y SUS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS.- VII. LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE CAMARAS DEL EJE ATLÁNTICO.-

Quisiera agradecer, en primer lugar, como presidente de la Conferencia Internacional de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación del Eje Ferroviario Atlántico (CEFAT), la amable invitación del Consejo Vasco del Movimiento Europeo, y muy especialmente a su presidente don Imanol Bolinaga Bengoa, para participar en este foro y tener la oportunidad de poder compartir con todos ustedes unas reflexiones acerca de las Redes Transeuropeas de Transportes, cuyo desarrollo y modernización provocan una lógica y preocupante inquietud, tanto en los ámbitos del mundo empresarial, en especial de las Cámaras de Comercio, como en el de la sociedad en general, pues, no en vano, se trata de grandes proyectos que van a tener una gran trascendencia en el futuro de nuestras regiones.

Instrumentos importantes de desarrollo armónico y equilibrado, las infraestructuras han recibido en los últimos 30 años un espectacular impulso, clave para garantizar niveles de competitividad apropiados: la adecuación de puertos y aeropuertos, la construcción de carreteras y autovías, y la modernización de la obsoleta red ferroviaria, es decir, los complejos y básicos problemas de comunicación, para garantizar el acceso de personas y productos a los grandes circuitos nacionales e internacionales, factor clave para el desarrollo de unas regiones y la prosperidad de su diverso tejido empresarial. Necesidades indispensables, demandadas continuamente por todos los sectores sociales, empresarios, partidos políticos e instituciones de otros ámbitos, reivindicando el fin del aislamiento de muchas regiones de España, alejadas de las grandes vías de comunicación.

Aún incompletas, las autovías experimentaron un decidido impulso en los últimos años, creando perspectivas de desarrollo en todos los sectores. La vertebración territorial se ha logrado en este país, en gran medida, gracias a la red de autopistas, lo que ha supuesto un importante ahorro de tiempo para el desplazamiento entre ciudades y regiones. Grandes y costosas obras de ingeniería al servicio del progreso y del bienestar.

Ahora bien, la apuesta unidireccional en planes de carreteras, concebidas en principio como vías rápidas, ha generado múltiples problemas: incrementos de tráfico, saturación, aparición de nudos de estrangulamiento en torno a las grandes ciudades y contaminación medioambiental, principalmente, factores todos ellos negativos que originan, cada vez más, costosas y agresivas intervenciones en nuestro entorno con la subsiguiente degradación del medio ambiente.

Ante esta situación, el ferrocarril se nos ofrece, más que como mera alternativa, como complemento necesario e imprescindible para aliviar los problemas crecientes de tráfico, lo que permitirá una más adecuada integración territorial de las redes de comunicaciones.

I. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En un mundo como el de hoy que se anuncia global, la actual red española de ferrocarriles aparece totalmente obsoleta. Existe una red ferroviaria de unos 13.000 km. de vías, construidas

la mayoría de ellas en el siglo XIX, creada con visión centralista y carácter radial, explotadas con tráfico mixto (viajeros y mercancías); y un ancho de vía diferente al europeo, lo que complica, aún más si cabe, el tráfico con los demás países del entorno.

En el transporte de viajeros, la oferta de servicios actual que ofrece RENFE es desalentadora: trenes de largo recorrido que enlazan Madrid con las poblaciones situadas en la periferia de la Península, reforzados con trazados transversales que enlazan Cataluña con Navarra y la Cornisa Cantábrica, el conocido como "Valle del Ebro", y el "Corredor Mediterráneo" que enlaza Cataluña con Levante, Murcia y Andalucía, por la costa.

Los viajes internacionales, con la relación diaria de Madrid-París, Barcelona-París-Berna/Milán, Valencia y Barcelona-Montpellier, y Madrid-Lisboa, presentan, excepto en el caso de Portugal, el problema del distinto ancho de vía (1,668 m. el ancho español y 1,435 m. el ancho europeo), por lo que, a pesar de utilizar trenes especiales (trenes Talgo pendulares), la operación de cambio de vías se tiene que realizar en las estaciones fronterizas de Irún y Port-Bou, siendo necesario el cambio de locomotoras, operaciones de retirada y acople que exigen que el tren esté parado, con la consiguiente pérdida de tiempo.

Completan la malla de la red ferroviaria española los trenes regionales y trenes de cercanías, con diferentes grados de aceptación, siendo ésta favorable en la red de trenes de cercanías que circulan en el entorno de las grandes ciudades (Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia); servicios que permiten la accesibilidad diaria a estas ciudades y a los centros de producción, a las personas que viven en su entorno.

A pesar de la red existente y de las continuas mejoras introducidas por RENFE en los últimos años, los tiempos de viaje por ferrocarril, hoy día, no son competitivos.

Si comparamos las relaciones existentes entre el tiempo de viaje por ferrocarril y el ofertado por el vehículo, el transporte público por carretera (autobús con velocidades del orden de los 90 km/h.) y el avión, vemos que el ferrocarril dista mucho de ser mínimamente comparable. Distancias medias, como Madrid-Zaragoza, Barcelona-Zaragoza o Barcelona-Valencia (dejamos por el momento aparte la nueva línea de alta velocidad Madrid-Sevilla), no bajan del orden de las 3 horas; con clara competencia del avión y del transporte por carretera.

En las relaciones de Madrid con el Norte de España (Cataluña, País Vasco, Asturias y Galicia), los tiempos de viaje por ferrocarril, son excesivos. En el trayecto Madrid-Bilbao, el tren más rápido no invierte menos de 6 horas, frente a las 4 horas en que puede realizarse el viaje en autocar por autopista y autovía. Perspectivas igualmente nada halagüeñas son las ofrecidas en la comunicación Madrid-Salamanca y Extremadura (con la extensión Madrid-Lisboa-Oporto), así como en otras líneas de largo recorrido, con tiempos de viaje igualmente desalentadores.

Más desalentadora es aún, si cabe, la situación del transporte de mercancías, agravado por sus propias peculiaridades: situación periférica de España en el continente europeo, respecto a otras naciones, y diferente ancho de vía, lo que dificulta el paso de España a otros países. El transporte por carretera tiene, frente al ferrocarril, la ventaja de poder realizar el traslado de las mercancías de puerta a puerta, lo que no puede ofrecer el ferrocarril, siempre necesitado de trasvases, lo que hace aumentar el tiempo empleado en el transporte, con la consiguiente pérdida de competitividad frente al transporte por carretera.

Con estos datos, no es de extrañar que el transporte por tren, tanto en el caso de viajeros como de mercancías, no sea competitivo en España, logrando sólo obtener el 6% del transporte de viajeros y el 4% del de mercancías, del conjunto del transporte nacional.

Si consideramos el conjunto de los flujos de transporte en todas las variedades de tráfico en nuestro país, obtenemos el siguiente reparto: Carretera: 89,91% del transporte de viajeros y el 78,69% de mercancías; Ferrocarril: 5,83% en viajeros y 4,23% en mercancías; Aéreo: 3,87%,

en viajeros y 0,04% en mercancías; Marítimo: 0,39% en viajeros y 14,50% en mercancías; y mediante sistemas de conducción (tuberías): el, 2,54% de mercancías (líquidos y gaseosos).

Sin embargo, tomando otros parámetros comparativos entre los distintos modos de transporte, como por ejemplo el consumo de energía (no olvidemos este dato), vemos como el ferrocarril sólo consume el 1,1% del total, frente al 75,6% de la carretera, el 12,6% del transporte aéreo, el 10,4% del marítimo y el 0,3% de los sistemas de conducción. Es decir, que el ahorro energético del ferrocarril es muy superior a los transportes por carretera y aéreo. Algo muy importante a tener en cuenta en la planificación de futuras redes de transportes.

II. EL FENÓMENO AVE

La aparición en el año 1992 de la primera línea de alta velocidad en España, Madrid-Sevilla, dio un giro de 180 grados a la apreciación del transporte por ferrocarril. Pocos años antes, en Francia, el sistema TGV había conseguido en pocos meses unos resultados espectaculares. El tren de alta velocidad francés generó en Europa nuevas expectativas, por lo que los responsables comunitarios se decantaron enseguida por la potenciación de esta nueva forma de transporte, que suponía una verdadera revolución en el mundo de las comunicaciones. En ese momento se iniciaba en Europa un proceso imparable que culminaría años después en una primera configuración de la futura red europea de alta velocidad, y a la que España debía incorporarse desde un principio.

Hoy, ocho años más tarde, los resultados del AVE Madrid-Sevilla, demuestran que, por encima de todas las consideraciones, hay un hecho que avala definitivamente la bondad del producto: el éxito.

Éxito por la eficacia. Por fin, un medio de comunicación tan denostado se convertía en rápido, práctico, cómodo y confortable. Éxito, porque su puesta en marcha configura una nueva forma de viajar, con tiempos de viaje propios de otros medios, como el aéreo, desconocidos hasta entonces en el ferrocarril.

La reducción de los tiempos de viaje es, sin duda, un factor esencial en los procesos de modernización de los transportes. Si en el pasado las distancias eran medidas en longitud (en kilómetros), en un futuro muy cercano comenzarán a medirse en tiempos de viaje (horas), por una sociedad que valora cada vez más el factor tiempo.

El futuro pasa por el tren de alta velocidad. Supone, por tanto, un reto modificar y modernizar el ferrocarril para adaptar los tiempos de viaje dentro y fuera del territorio español, mediante el acondicionamiento de las líneas ya existentes y la creación de otras nuevas, incrementando sus prestaciones, fundamentalmente la velocidad y el ahorro de tiempo. Hablar hoy día de velocidades comprendidas entre los 250-350 kms/hora ya no es un sueño. La adaptación y nuevos usos en el transporte es fundamental, incluso en el de mercancías, facilitando el servicio mediante prácticas como el uso de contenedores aptos para su transporte por ferrocarril, y plataformas ferroviarias porta-camiones o porta-remolques, que permitan el transporte de puerta a puerta, evitando los engorrosos trasvases de mercancías y la pérdida de tiempo.

Si somos capaces de articular los transportes en torno a los grandes ejes ferroviarios, conseguiremos la descongestión de las carreteras, con el consiguiente aumento de seguridad en las mismas, un ahorro energético importante, una menor contaminación ambiental y una menor agresividad al paisaje, aspectos todos ellos positivos que debemos tener en cuenta a la hora de diseñar las redes de transportes del futuro.

III. COSTES, RECURSOS Y FINANCIACIÓN

Somos conscientes de que una renovación de la vieja y anticuada red de los ferrocarriles españoles conlleva un elevado coste económico que obligará a los gobiernos correspondientes a realizar unas inversiones superiores a las que inicialmente puedan acometer.

Una idea aproximada del coste de estas infraestructuras nos la puede dar las inversiones que, en estos momentos, se están llevando a cabo en los países europeos y que rondan entre los 3.000 y los 6.000 millones de pesetas por minuto de viaje ahorrado. A esto debemos añadir, en el caso español, la singularidad de su orografía, en especial en aquellas zonas del norte, como el País Vasco, Cantabria, Asturias o Galicia, lo que aumentará considerablemente, sin duda, la cuantía de los proyectos a realizar.

Los costes por kilómetro de infraestructura e instalaciones fijas estimados, son, según un estudio de RENFE, los siguientes:

Nueva línea Alta Velocidad:	1.000 - 1.500 Mpta/km.
Acondicionamiento:	400 - 500 Mptas/km.
Renovación:	100 - 150 Mpta/km.

Otro estudio, éste de Fernando García Escudero, evalúa las necesidades de inversión en acondicionamientos y renovaciones de la red convencional, es decir, con independencia de las nuevas líneas, en unos 90.000 M. ptas anuales, durante un período de 12 años, interviniendo en un total de 5.700 km. de la red existente.

No obstante estos elevados costes de las infraestructuras, jamás pueden esgrimirse, o justificar el ahorro en inversión, para imponer restricciones a la velocidad. Será preciso buscar los recursos necesarios para las inversiones en el transporte ferroviario en el Estado, en las respectivas Comunidades Autónomas y en los fondos europeos, y aún en la iniciativa privada, si fuera necesario. Pero sobre todo es al Estado, no lo olvidemos, al que le corresponde centrar su actividad, principalmente, en la prestación de servicios de alta calidad, de acuerdo con las exigencias de la sociedad. "Es preciso, sin embargo -según reconoce el profesor Rafael Izquierdo, en su estudio *"Modos de financiación de la iniciativa privada"*-, tener presente que las infraestructuras de obras públicas son siempre bienes de dominio público, con independencia de que se tenga que acudir para su financiación y gestión a la iniciativa privada".

IV. POLÍTICA COMUNITARIA DE INFRAESTRUCTURAS

La pertenencia a la Unión Europea nos exige una puesta al día de nuestros sistemas operativos. Ante los problemas que plantea la insuficiencia de las infraestructuras actuales y la falta de conexión y compatibilidad de las redes regionales, el Consejo Europeo, en diciembre de 1990, puso énfasis especial en la necesidad de reforzar la acción de la Comunidad en materia de infraestructuras y de desarrollar un programa prioritario con vistas a la creación de las grandes redes transeuropeas (transportes, telecomunicaciones y energía) que permitieran el buen funcionamiento del gran mercado interior. Esta comunicación, que contiene las bases de un programa de acciones comunitarias, dio lugar a que el Tratado de la Unión Europea introdujera un nuevo título relativo a las redes transeuropeas que da contenido formal a una nueva política comunitaria, cuyo objetivo principal es contribuir al establecimiento progresivo de un mercado sin fronteras interiores y al reforzamiento de la cohesión económica y social, coordinando en gran medida las actuaciones de las Direcciones Generales de Transportes y de Política Territorial.

El nuevo enfoque e impulso que quiso darse a la política de transportes a partir de la primera mitad de la década de los 70, concretamente a partir de la cumbre de 1972, como consecuencia de una serie de hechos que habían ido apareciendo: crisis energética, crisis económica, ampliación de la Comunidad, fuerte incremento de las relaciones entre los Estados

miembros y, por consiguiente de sus tráficos, etc., dio lugar a la aparición de una nueva dimensión, la comunitaria, que hacía aconsejable que proyectos de infraestructuras que, bajo la competencia exclusiva de sus correspondientes Estados miembros, habían sido planificados en base a intereses nacionales, fueran asimismo estudiados bajo la nueva óptica del “*interés comunitario*”. No era objetivo ni pretensión de la Comunidad inmiscuirse ni, por supuesto, desplazar a los Estados miembros de sus responsabilidades, sino más bien conseguir que los programas nacionales de infraestructuras respondieran simultáneamente tanto a las necesidades futuras del tráfico nacional como al comunitario.

A tal fin, la Comisión, a mediados de 1975, presentó dos propuestas de reglamentos, una relativa a la creación de un comité de Infraestructuras, que constituyera el soporte institucional y jurídico sobre el que se elaborara esta nueva política, y la otra relativa a la creación de un instrumento financiero permanente -tipo fondo estructural- que permitiera el desarrollo de la misma.

Los objetivos específicos que han servido de base para las limitadas actuaciones que ha venido realizando la Comunidad hasta la fecha en esta materia, quedaron establecidos formalmente, después de varios años, en el Reglamento 3359/90, relativo al establecimiento de un Programa de Acción en el ámbito de las infraestructuras de transporte con vistas a la realización del mercado integrado de los transportes en 1992, que ha constituido el primer plan aprobado por el Consejo, aunque su ámbito temporal -tres años- haya sido muy reducido. Los objetivos fijados eran los siguientes:

- La eliminación de los cuellos de botella,
- La integración de las zonas situadas geográficamente en la periferia de la Comunidad o sin accesos al mar,
- la reducción de los costes relacionados con el tránsito en cooperación con cualquier país tercero,
- la mejora de los enlaces en los pasillos terrestres-marítimos, y
- el establecimiento de vías de comunicación de alta calidad de servicio entre los principales centros urbanos, incluidos los enlaces ferroviarios de alta velocidad.

Todo este período, que abarca hasta 1990, se ha caracterizado por un escaso avance en lo que respecta a la configuración efectiva de las redes de interés comunitario, debido a las escasas ayudas comunitarias aplicadas a tal fin, y a la constante oposición del Consejo a aprobar las iniciativas de la Comisión, en lo que a la creación de un fondo financiero o de planes a medio o largo plazo se refiere.

V. LA RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTE (RTE)

La primera fase de este largo proceso de puesta en marcha de la modernización de las redes de transportes europeas culminó con los acuerdos de Essen y Cardiff, plasmados en la Decisión 1692/96 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transporte, norma que ustedes ya conocen y que, en estas mismas jornadas, otros prestigiosos especialistas han expuesto o van a exponer, según contemplo en el programa, por lo que yo, simplemente haré hincapié en la importancia, sobre todo, de los proyectos números 3 y 8, de los 14 que contempla dicha Decisión, y que son los que de una manera especial nos afectan, ya que se refieren a los medios de comunicación, en especial ferroviarios, que han de desarrollarse a través de las Comunidades Autónomas de Madrid, Castilla y León y El País Vasco, el proyecto número 8, “vía de enlace multimodal Portugal-España con el resto de Europa”; y el proyecto número 3 “tren de alta velocidad sur: Madrid-Barcelona-Perpiñán-Montpellier y Madrid-Vitoria-Dax”.

El desarrollo de estos proyectos, encargados al ente de nueva creación GIF (Gestor de Infraestructuras Ferroviarias), experimentan al día de la fecha un desigual estado de realización. Así, mientras las obras del primer apartado del proyecto 3 se encuentran en fase muy avanzada de construcción, cumpliéndose seguramente con el calendario previsto de 2004 (el AVE Madrid-Barcelona está en obras en un 70% de su recorrido, teniendo previsto que en 2002 entre en funcionamiento el trayecto Madrid-Zaragoza-Lérida, y en 2004 alcance no sólo Barcelona, sino también la frontera francesa), la línea Madrid-Vitoria-Dax está en fase de proyecto, y aunque se ha anunciado que las obras Valladolid-Madrid comenzarán en este presente año de 2000, aún no se ha aprobado el proyecto definitivo, debido en gran parte a las peculiaridades orográficas existentes en el paso de Guadarrama (las propuestas acaban de darse a conocer días pasados por el Ministerio de Fomento, con presupuestos comprendidos entre los 164.000 y los 188.000 millones de pesetas y un plazo de ejecución en torno a los 5 años); sin contar con las nuevas líneas de alta velocidad que afectan al noroeste peninsular, como las líneas Valladolid-La Coruña, Valladolid-Gijón o Valladolid-Santander, que aún no están ni en fase de estudio. Y otro tanto podemos decir de las líneas que han de conectar Europa con el norte de Portugal, líneas que deben discurrir, si siguen un planteamiento lógico, a través de las Comunidades Autónomas de El País Vasco y Castilla y León.

La realidad en los proyectos y ejecución nos dice que en el diseño, trazado y ejecución de la red de alta velocidad española están prevaleciendo prioridades ajenas a las estrictamente presupuestarias -ya todo un problema de por sí-; en especial de tipo político: la presión de distintas autonomías -especialmente Cataluña, Valencia y Murcia, con las diferentes opciones de trazado propuestas; y Andalucía para completar su red de AVE con extensiones a Málaga y Huelva- amén de otros oportunismos que en nada favorecen a nuestras regiones, en las que también existen distintos protagonismos, mucha demagogia e incluso ideas y proyectos contrapuestos que retrasan el avance de la red en estas zonas.

Los elevados costes económicos de los proyectos marcarán obligatoriamente, y pese a las promesas de las distintas administraciones de modernización de las infraestructuras ferroviarias en un plazo medio-largo como es el del 2000 al 2007, las prioridades. Así, para el presente año 2000, en los presupuestos comprometidos para el tren de alta velocidad por el GIF, sólo los destinados a la línea Madrid-Barcelona, estimados en 207.000 millones, suponen el 87,5% de las inversiones, frente al 10,50 (25.000 millones) destinados a la línea Madrid-Valladolid, eje troncal en las futuras comunicaciones de alta velocidad de todo el noroeste luso-español. Y a largo plazo, años 2000 al 2007, de las inversiones previstas de 3,4 billones de pesetas para modernizar el tren de alta velocidad, el AVE Madrid-Barcelona-frontera francesa, alcanza un montante de 1,1 billones, es decir el 32% del total de la inversión de siete ejercicios.

De todo ello, podemos deducir que sólo el AVE a Barcelona es un proyecto consolidado ya que los demás no pasan de meras conjeturas, estudios iniciales y decisiones ambiguas lo que nos hace mantener un cierto escepticismo acerca el futuro, por lo menos inmediato, de nuestras comunicaciones.

VI. ESPAÑA Y SUS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS

Vivimos unos momentos cruciales y decisivos. Aparte de los grandes proyectos contemplados por la Unión Europea, el plan ferroviario presentado por el Ministerio de Fomento prevé la realización de nuevas infraestructuras ferroviarias en cada una de las cinco áreas en que han dividido la península ibérica, haciendo posible su intercomunicación, de forma que todas las capitales estén a menos de cuatro horas de Madrid y ninguna provincia a más de 6 horas y media de Barcelona. Todo ello realizado en el plazo de 7 años (ejercicios 2000 al 2007), y con un coste superior a los 3 billones de pesetas.

Hay un acuerdo, al parecer firme, entre el ministerio de Fomento y las Comunidades Autónomas de Madrid y de Castilla-La Mancha, para impulsar el AVE a Valencia. Crecen las presiones en sectores económicos y sociales del levante peninsular: Más de cien Cámaras

Europeas han constituido la llamada "Asamblea Promotora del Proyecto del Eje Plurimodal Oeste-Este del Sur de Europa", un vasto proyecto centrado en reivindicar el apoyo institucional de diversos estados y de la Unión Europea de dos ejes de conexión de la Península Ibérica con el Arco Mediterráneo y con la Europa Central del Este, lo que supondría, de un lado, la prolongación del Corredor Plurimodal que desde el centro de Europa, a través de la región francesa de Languedoc, enlace con el Norte de África, a través de la costa mediterránea española, y de otro, la conexión de Lisboa con Madrid y desde aquí su enlace con el Levante. Por parte española, como es de suponer, integran esta Asamblea las Cámaras de Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Málaga y Madrid.

Como podemos observar el péndulo se inclina peligrosamente hacia el Mediterráneo...

VII. LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE CÁMARAS DEL EJE ATLÁNTICO

Esta preocupación nos hizo reflexionar a un grupo de Cámaras de Comercio del País Vasco, La Rioja y Castilla y León, a finales del año 1998, alertados por la inquietud que desde las Cámaras veníamos percibiendo, de que elementos tan importantes como son los de las comunicaciones, vitales para el progreso de unas Regiones, las comprendidas en el sector Noroeste de la Península Ibérica, quedaban, a priori, relegadas de los grandes proyectos de infraestructuras, en especial ferroviarias, promovidos por las altas instancias de las Administraciones nacionales y europeas.

Muy pronto pudimos comprobar que la preocupación era compartida por otras zonas periféricas, viniendo a sumarse a nuestra iniciativa nuevas Cámaras de Comercio de Asturias, Cantabria, Galicia, Región Norte de Portugal y sur de Francia, en especial la zona de Aquitania. Con esa suma de voluntades nació el 5 de febrero de 1999, la CEFAT (CONFERENCIA INTERNACIONAL DE CÁMARAS DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DEL EJE FERROVIARIO TRANSEUROPEO ATLÁNTICO, que agrupa en la actualidad a cuarenta y ocho Cámaras de Comercio y Asociaciones afines, de seis Comunidades Autónomas del Noroeste de España, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Galicia, El País Vasco y La Rioja, junto a la Región Norte de Portugal y la región de Aquitania, en el Suroeste de Francia.

Para que se hagan ustedes una idea de la trascendencia de este proyecto, la extensión conjunta de las Comunidades y Regiones comprendidas en el Eje Atlántico, es superior a los 215.000 km², con una población aproximada de 15 millones de habitantes que, en términos comparativos supone: las Comunidades españolas, el 30% de la superficie de España; Norte de Portugal, el 23% de la superficie de Portugal; y Aquitania el 7% de la superficie de Francia. Y en población representan: el 23,26% de la población española, las Comunidades españolas; la Región Norte de Portugal, el 35,25% y Aquitania el 4,7% de la población total de sus respectivos países.

Estos datos demuestran la importancia política, social y económica que un proyecto de esta envergadura tiene para el futuro, no sólo de las regiones afectadas, sino para una gran parte de España y una parte importante de Europa.

Tenemos entre manos un asunto de enorme importancia para el futuro desarrollo económico de amplios territorios españoles, franceses y portugueses y, desde nuestra responsabilidad de máximos dirigentes de Cámaras de Comercio, tenemos la obligación de actuar con la mayor celeridad, haciendo oír nuestra voz para que las Comunidades y Regiones afectadas no queden fuera de las grandes decisiones políticas y presupuestarias.

Las infraestructuras constituyen un elemento básico para el desarrollo social y económico de una región, de un territorio. Esta obviedad resulta más contundente si la trasladamos al mundo de la empresa. Aún más, en el ámbito empresarial, tan mediatizado por la competitividad, aparece hoy día un nuevo factor, no menos trascendente, el de la **competencia**, que influye negativamente en el caso de que las empresas de una región,

creadoras de riqueza y bienestar al fin, no cuenten con iguales infraestructuras que otras, lo que las hace inferiores en los mercados actuales a los que hay que llegar con la mayor rapidez precisa, si se quiere competir frente a terceros.

Permítanme una reflexión que creo compartida por todos mis compañeros de Cámaras: la verdadera competencia desleal en el ámbito de la empresa no estriba, solo, en los diferentes incentivos económicos que se la ofrece, en función del territorio en donde se instala, sino que radica, fundamentalmente, en que su ubicación esté o no arropada por unas infraestructuras que la permitan conectarse rápidamente con su mercado potencial, sus proveedores y sus clientes.

Ésta es, a nuestro modesto juicio, la piedra angular de la competitividad empresarial. Así, al menos, lo entendemos desde las Cámaras componentes de la CEFAT ante esta polarización Este-Oeste.

Nuestra propuesta es clara: promover, con base en el Eje Ferroviario Atlántico, la creación de un corredor de comunicaciones multimodal, que discurra desde el Norte de Portugal a través de Castilla y León y Euskadi, llegando a Francia por Irún para conectar con la red continental europea. Y promover la realización de las oportunas conexiones con otras zonas periféricas: Galicia, Asturias, Cantabria y La Rioja, con una visión integradora, expandiendo de esta forma los beneficiosos efectos a un espacio geográfico mucho más amplio carente de estas posibilidades.

Un amplio conjunto de razones justifica la opción de la conexión ferroviaria de alta velocidad por el Noroeste de la Península:

- Por ser este trazado, con las debidas interconexiones, el camino más corto de unión entre la Fachada Atlántica de la Península Ibérica a Europa Central.
- Por cuestiones de medio ambiente. Esta resolución supondría un gran respeto al medio ambiente, que apenas sufriría impacto negativo, al aprovecharse gran parte de los trazados hoy existentes. Además el ferrocarril, como ya hemos visto, es menos contaminante que el transporte por carretera. La preocupación por la preservación del medio ambiente ha sido compartida por todas las Cámaras, según se puso de manifiesto en la asamblea constitutiva del 5 de febrero de 1999, en Oporto, respetuosos con las disposiciones de la Decisión núm. 1692/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo que, en su artículo 8, advierte -cito textualmente- que “todos los Estados miembros deberán tener en cuenta la protección del medio ambiente mediante la realización de evaluaciones de las repercusiones sobre el medio ambiente de los proyectos de interés común que deban realizarse”
- Por razones de economía. Podrían aprovecharse técnicamente gran parte de los trazados, infraestructuras y equipamientos ya existentes, lo que supondría una reducción importante de los costos, introduciendo un mínimo de alteraciones que permitan su aprovechamiento.
- Por la necesidad de unir zonas periféricas (Galicia, Norte de Portugal, Asturias) con el resto de la Península y de Europa, precisando de una conexión ferroviaria de alta velocidad.
- Por la importancia que tienen las infraestructuras en el grado de competitividad de las diferentes áreas y regiones.

La realización del eje Atlántico conlleva la consecución de dos prioridades demandadas por las Comunidades afectadas:

- Estar en los Ejes Europeos y
- conectar entre sí los principales núcleos de población y de producción.

Una iniciativa de esta naturaleza no debe ser vista como un mero proceso de conexión al centro de Europa, ni sólo un proyecto de modernización de infraestructuras en carreteras y ferrocarril que nos permita comunicarnos con el resto de España y Europa, sino, fundamentalmente, como una forma de integrar económicamente las regiones que atraviese ese futuro corredor multimodal.

Debo insistir en el concepto de “corredor” como un gran cauce por el que puedan transitar, no sólo personas y mercancías con la fluidez y rapidez que exige la sociedad el siglo XXI sino también intercambios culturales, ideas y modos de vida diferentes y enriquecedores. En definitiva, propiciar un mejor conocimiento entre nuestros pueblos. Identidad cultural que, por otro lado, constituye otra base para el porvenir de las Regiones.

Este es el espíritu de la Conferencia Internacional del Eje Ferroviario Atlántico. Las organizaciones que la integran, las Cámaras de Comercio -especialmente- hemos recogido esta inquietud que hoy les trasladamos, conscientes de que ustedes, junto a nosotros, harán llegar a los máximos responsables políticos, para plasmar en la realidad estas iniciativas.

Que nuestra voz está llegando a la sociedad y que se está trabajando ya en estas iniciativas nos lo demuestra la Reunión de Presidentes Autonómicos celebrada en Burgos a finales del pasado mes de abril, en la que tuvimos la enorme satisfacción de ser anfitriones y partícipes en un encuentro de Presidentes de Comunidades Autónomas y Regiones de España, Francia y Portugal.

Tan importante reunión sirvió de marco para la firma de un documento de apoyo al Eje Ferroviario Atlántico -la “Declaración de Burgos”- que considero va a constituir el punto de arranque de un proceso que ha cobrado un impulso que nos permite afrontar el futuro con optimismo.

A ustedes les queda, además, sensibilizar a sus conciudadanos, haciéndoles partícipes de la importancia de nuestra iniciativa. Podrán comprobar que, por la magnitud del proyecto no estamos defendiendo intereses locales ni regionales limitados -que, por otra parte, serían legítimos-, sino problemas que afectan a una gran población y a un número importante de pueblos, regiones y autonomías que tienen una salida natural por el País Vasco y a través de Castilla y León, de ahí la necesaria unión de esfuerzos para lograr nuestros objetivos. Permítanme, a este respecto, recordar unas palabras de la intervención del Lehendakari, D. Juan José Ibarretxe, en la reunión de presidentes autonómicos de Burgos: “Europa es un proyecto necesario, podemos criticarlo, pero no podemos vivir al margen de él y esa es una constatación que todos los que aquí estamos, creo, hacemos unánime, pero debe construirse como un proyecto solidario, no se puede hacer precisamente a costa unos de otros, eso es una de las transmisiones que de manera clara hay que hacer también en relación con el proyecto europeo”.

Estamos, sin duda, ante uno de los grandes retos del siglo XXI. La apuesta es importante, pues no debemos olvidar que cuanto ahora se haga en nuestras regiones, en materia de infraestructuras, condicionará las comunicaciones terrestres de gran parte del próximo siglo.

Muchas gracias.

Anexo 1

PRONUNCIAMIENTO DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE GALICIA, ASTURIAS, CANTABRIA, LA RIOJA, CASTILLA Y LEÓN, PAÍS VASCO, CONSEJO REGIONAL DE AQUITANIA Y LA COMISIÓN DE COORDINACIÓN DE LA REGIÓN NORTE DE PORTUGAL SOBRE LA RED TRANSEUROPEA DE TRANSPORTES EN EL ARCO ATLÁNTICO SUR.

“El Consejo de Europa identificó en Essen los 14 Proyectos Prioritarios de Transporte en el marco de la política de las Redes Transeuropeas (RTE-T), dentro de los cuales los identificados con los números 3 y 8 afectan al Arco Atlántico en el que están nuestras ciudades y regiones y que en concreto el proyecto número 3 (ramal atlántico) contempla la unión de España con la nueva red ferroviaria de Francia en una de sus partes, (Madrid-Valladolid-Vitoria-Dax) y el proyecto número 8 (conexión multifuncional Portugal-España-Europa Central) que tiene el objetivo de complementar y reestructurar las conexiones por ferrocarril, por carretera, por mar, por aire y las interfases que conectan estos medios con el fin de garantizar la funcionalidad de las redes.

Considerando que el Mercado Único requiere una red de transporte eficiente, sostenible e integral para cumplir su potencial y que el Consejo de Europa destaca la importancia de las redes transeuropeas (RTE-T) para la competitividad, el crecimiento y el empleo a largo plazo.

Considerando que la existencia de una Europa integrada provista de un mercado único exige una red completa de modernos enlaces de transporte que conecte los principales centros de población del conjunto de su territorio.

Considerando la importancia que reviste esa red con el objetivo de establecer enlaces entre regiones insulares, sin litoral y periféricas y las regiones centrales de la Comunidad.

Considerando que la realización y finalización de las Redes Transeuropeas (RTE-T) tal y como están proyectadas, constituye claramente una condición indispensable para la ordenación territorial, la accesibilidad y la cohesión social.

Considerando la aportación de las regiones periféricas y marítimas a la reflexión llevada a cabo por las instituciones europeas de cara a la implementación de las Redes Transeuropeas (RTE-T), en la que se señala que este modelo de redes debe responder a la unidad y cohesión de Europa, teniendo en cuenta la accesibilidad física de las Regiones Periféricas como aspecto fundamental y dando preferencia, entre otros modos de transporte, al desarrollo del transporte intermodal, a una mayor inversión en los sistemas de transporte público, dentro de un planteamiento integrado para encontrar una solución al problema del atasco creciente de las vías de comunicación europeas y a la incentivación de un mayor uso del ferrocarril tanto en el caso de viajeros como de mercancías.

Considerando la Comunicación de la Comisión Europea COM (1998) 806 dirigida al Consejo, Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de Regiones sobre la Cohesión y el Transporte con la Unión Europea, en la que se reconoce el papel que ejerce el transporte en la reducción de las disparidades regionales y los costes que soportan las regiones periféricas en términos de accesibilidad, destacando para paliar estos la función de los Fondos Estructurales completado por el Fondo de Cohesión en el reforzamiento del binomio Cohesión-Transporte.

Considerando el Dictamen del Comité de Regiones sobre la Comunicación de la Comisión Europea COM (97) 243 sobre “Intermodalidad y transporte intermodal de mercancías con la Unión Europea -Enfoque sistemático del transporte de mercancías- Estrategias y acciones destinadas a fomentar su eficacia, servicios y desarrollo sostenible”, en la que se indica que las infraestructuras de transporte son condición necesaria para el desarrollo económico porque son susceptibles de generar importantes economías de carácter estructurante, en función de las

características territoriales y económicas de cada zona, ello facilita especialmente la integración de las regiones situadas a uno y otro lado de las viejas fronteras, facilitando la circulación de bienes y personas y permitiendo que dichas áreas se conviertan en espacios competitivos a nivel europeo. También se señala que dentro de las cadenas intermodales se favorezca la utilización prioritaria de los modos de transporte más respetuosos con el medio ambiente, ferrocarril y vías de navegación interior o marítima.

Considerando el informe de la Comisión (1998) 614 sobre el estado de realización de la Red Transeuropea de Transporte en que señala como fundamental que los Estados mantengan sus planes de incrementar la inversión en los 14 proyectos de Essen y que encuentren los recursos financieros al efecto, puesto que tendrán que redoblar sus esfuerzos en el conjunto de la RTE-T para llevar a buen fin el objetivo que figura en las orientaciones de completar la red para hacerse realidad en el 2010.

Todo esto nos reafirma al conjunto de regiones y ciudades de la denominada “Cara Atlántica”, en que la estructuración del territorio es más que nunca uno de los desafíos prioritarios de la Estrategia Territorial Europea, en un entorno caracterizado por la globalización de la economía y la consolidación de la Unión Europea y por tanto las grandes redes estructurantes del territorio europeo se han convertido en el sistema de referencia del desarrollo.

Vemos como también la acción socio-económica reclama una voluntad común desde la unión de 46 Cámaras de Comercio, desde Burdeos a Setúbal, a través de la creación de la Conferencia Internacional de Cámaras de Comercio del Eje Ferroviario Transeuropeo Atlántico (CEFAT), con el objetivo de coadyuvar, junto con todas las instituciones implicadas, a la realización y materialización de los proyectos números 3 y 8 de las Redes Transeuropeas (RTE-T).

La Agenda 2000 reafirma una vez más la importancia de las redes lo que nos confirma la necesidad de emitir una señal política fuerte de compromiso con la consecución de la RTE-T y especialmente con los proyectos 3 y 8, desde las instituciones más directamente afectadas por esta situación, sus proyectos y objetivos comunes.

POR TODO ELLO SOLICITAMOS:

Que los Gobiernos de los Estados de Portugal, España y Francia cumplan en cuanto a la ejecución de las infraestructuras contempladas en los acuerdos que suscribieron los Jefes de Estado y de Gobierno en las cumbres de Essen y de Cardiff.

Que los Gobiernos de los Estados de Portugal, España y Francia inicien, los trabajos necesarios para la implantación y realización de los Proyectos de Redes Transeuropeas (RTE-T) números 3 y 8, estableciendo los respectivos calendarios de proyectación y ejecución de las infraestructuras correspondientes a esos proyectos y el programa de inversiones para el periodo 2000-2006 coincidente con el nuevo marco presupuestario de la Unión Europea.

Que el Gobierno del Estado Español inicie y desarrolle los Proyectos necesarios de conexión ferroviaria de las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria y La Rioja con las redes transeuropeas, y que la ejecución de las infraestructuras correspondientes se simultanee con las del Proyecto 3.

Que al mismo tiempo, en la continuidad del enlace ferroviario entre Madrid y Dax, el Gobierno Francés empiece las obras de la sección Tours-Dax con el fin de asegurar la conexión entre la Península Ibérica y el resto de Europa por el corredor Atlántico.

Que el Gobierno Portugués prosiga los estudios para mejorar la conexión Oporto-Vigo asegurando el mismo nivel de servicios existente entre Oporto-Lisboa y Vigo-Coruña y

asimismo se de continuidad a las inversiones ya concluidas entre Oporto-Coimbra- Lisboa y la frontera de Fuentes de Oñoro.

Las Comunidades Autónomas y Consejos Regionales que suscribimos esta declaración nos ponemos a disposición de los Gobiernos de los Estados con el fin de aunar esfuerzos y buscar fórmulas para la culminación de las citadas infraestructuras ferroviarias.”

Burgos, Palacio de Saldañuela, a 29 de abril de 1999

Firmantes:

Excmo. Sr. D. Juan José Lucas
Presidente de la Junta de Castilla y León

Excmo. Sr. D. Juan José Ibarretxe Markuartu
Lehendakari del País Vasco

Excmo. Sr. D. Sergio Marqués Fernández
Presidente del Principado de Asturias

Excmo. Sr. D. José Joaquín Martínez Sieso
Presidente del Gobierno de Cantabria

Excmo. Sr. D. Pedro Sanz Alonso
Presidente de la Comunidad Autónoma de La Rioja

Excmo. Sr. D. José Cuiña Crespo
Consejero de la Xunta de Galicia

Excmo. Sr. D. Luis Braga da Cruz
*Presidente de la Comisión de Coordinación de la Región
Norte de Portugal*

Excmo. Sr. D. François Maïtia
Vicepresidente del Consejo Regional de Aquitania

ANEXO 2

CÁMARAS DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN Y ASOCIACIONES AFINES COMPONENTES DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE CÁMARAS DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DEL EJE FERROVIARIO ATLÁNTICO (CEFAT).

PORTUGAL

Associação Comercial de AVEIRO.
Associação Industrial do MINHO (BRAGA)
Associação Industrial Portuense (MATOSINHOS)
Associação Nacional dos Jovens Empresários (PORTO)
Câmara de Comercio e Indústria do PORTO

FRANCIA

Câmara de Comercio e Indústria de ANGOULEME
Câmara Regional de Comercio e Indústria de AQUITAINE (BURDEOS)
Câmara de Comercio e Indústria de BAYONNE PAYS BASQUE (BAYONA)
Câmara de Comercio e Indústria de BERGERAC (BERGERAC)
Câmara de Comercio e Indústria de BORDEAUX (BURDEOS)
Câmara de Comercio e Indústria des LANDES (MONT DE MARSAN)
Câmara de Comercio e Indústria de LIBOURNE (LIBOURNE)
Câmara de Comercio e Indústria de LOT-ET-GARONNE (AGEN)
Câmara de Comercio e Indústria de PAU (PAU)
Câmara de Comercio e Indústria de PÉRIGUEUX (PÉRIGUEUX)

ESPAÑA

Câmara de Comercio e Indústria de ÁLAVA.
Câmara de Comercio e Indústria de AREVALO.
Câmara de Comercio e Indústria de ASTORGA.
Câmara de Comercio e Indústria de AVILA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de AVILES.
Câmara de Comercio e Indústria de BÉJAR
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de BILBAO.
Câmara de Comercio e Indústria de BRIVIESCA.
Câmara de Comercio e Indústria de BURGOS.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de CANTABRIA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de EL FERROL.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de GIJÓN.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de GUIPÚZCOA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de LA CORUÑA.
Câmara de Comercio e Indústria de LA RIOJA.
Câmara de Comercio e Indústria de LEON.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de LUGO.
Câmara de Comercio e Indústria de MIRANDA DE EBRO.
Câmara de Comercio e Indústria de ORENSE.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de OVIEDO.
Câmara de Comercio e Indústria de PALENCIA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de PONTEVEDRA.
Câmara de Comercio e Indústria de SALAMANCA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de SANTIAGO DE COMPOSTELA.
Câmara de Comercio e Indústria de SEGOVIA
Câmara de Comercio e Indústria de SORIA
Câmara de Comercio e Indústria de TORRELAVEGA.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de TUY.
Câmara de Comercio e Indústria de VALLADOLID.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de VIGO.
Câmara de Comercio, Indústria y Navegación de VILLAGARCIA DE AROSA.
Câmara de Comercio e Indústria de ZAMORA.
Fundación Rei Afonso Henriques. ZAMORA.

ANEXO 3

MAPAS Y GRÁFICOS

1. Tabla de duración actual de viajes por ferrocarril en España.
2. Reparto modal de consumo de energía en el transporte.
3. Plan de la Red Transeuropea de Transporte. Proyecto núm. 8: Multimodal: Portugal-España-Europa Central.
4. Plan de la Red Transeuropea de Transporte. Proyecto núm. 3: Madrid-Barcelona-Montpellier. Y Madrid-Vitoria-Dax.
5. La futura Red del AVE en España. Propuestas del Ministerio de Fomento.
6. EL EJE ATLÁNTICO. Mapa de la CEFAT.



Figura 1

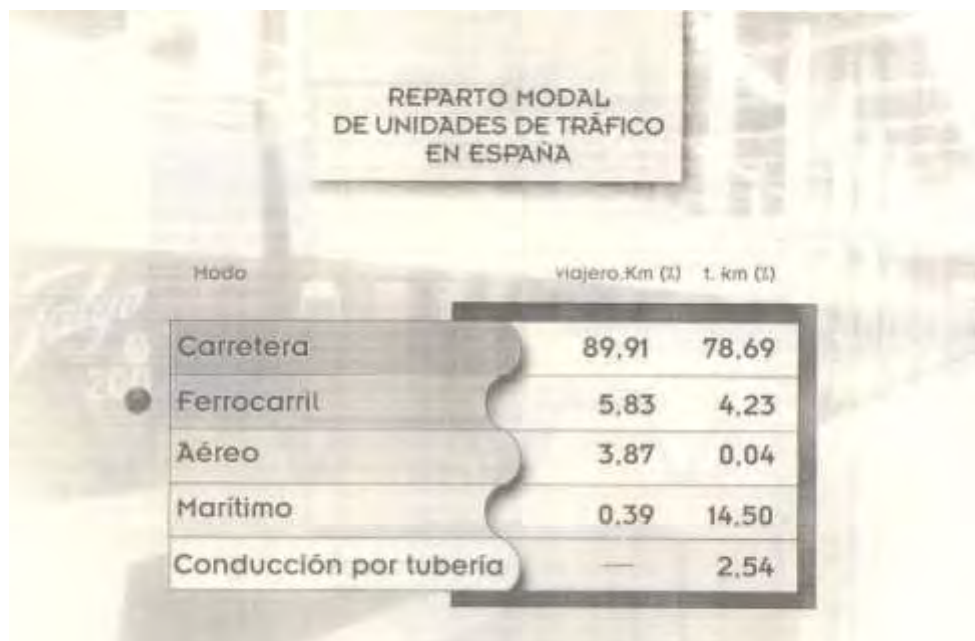


Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6

PANEL VI

**LAS REDES TRANSEUROPEAS DE
ENERGÍA**

Las Redes Transeuropeas de la Energía

Gumersindo Queijo García
Experto nacional Comisión Europea
Dirección General Energía y Transporte

SUMARIO: I. LA POLÍTICA COMUNITARIA SOBRE LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA.- 1. LAS ORIENTACIONES COMUNITARIAS.- 2. LA CREACIÓN DE UN CONTEXTO MÁS FAVORABLE.- 3. REGLAMENTO FINANCIERO.- II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN (PIC).- 1. Los OBJETIVOS.- 2. LAS PRIORIDADES.- III. LA DIMENSIÓN EXTERIOR DE LAS RTE.- IV. LA AYUDA FINANCIERA DE LA COMUNIDAD AL DESARROLLO DE REDES DE ENERGÍA.- V. REDES TRANSEUROPEAS Y EMPLEO.- VI. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS SOBRE LA POLÍTICA COMUNITARIA EN EL CAMPO DE LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA.-

El buen funcionamiento del Mercado Interior, en general, y del Mercado Interior de la electricidad y el gas, en particular, exige la existencia de infraestructuras adecuadas para trasladar los bienes y servicios desde el lugar de producción u origen al lugar de consumo o destino.

A medida que el Mercado Interior se liberaliza y sus fronteras se extienden, la necesidad de mejorar y ampliar las redes crece. Sin un sistema eficiente de redes transeuropeas, el Mercado Interior no podría funcionar adecuadamente.

Esto explica la preocupación de la Comunidad Europea por el desarrollo de las redes transeuropeas.

La política comunitaria sobre las redes transeuropeas comprende el desarrollo de las redes de transporte y de telecomunicaciones junto con las de la energía.

En esta conferencia se va a presentar la política comunitaria sobre las redes transeuropeas de energía poniendo especial énfasis en los aspectos específicos de los proyectos españoles.

I. LA POLÍTICA COMUNITARIA SOBRE LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA

La introducción, en 1992, del título XII "Redes Transeuropeas" en el Tratado de la Unión Europea supuso el reconocimiento de la importancia otorgada por la Comunidad Europea al desarrollo de las redes transeuropeas, incluyendo las de energía, y el establecimiento del marco de acción de la Comunidad en este campo.

El artículo 129B establece los objetivos de la acción comunitaria que se dirigen a contribuir al establecimiento y desarrollo de las redes transeuropeas, fomentar la interconexión e interoperabilidad de las redes nacionales así como el acceso a dichas redes y favorecer la conexión entre las regiones insulares, sin litoral y periféricas y las regiones centrales de la Comunidad.

El artículo 129C del Tratado precisa las modalidades de intervención comunitaria por las que la Comunidad:

- elaborará orientaciones comunes;
- realizará las acciones necesarias para garantizar la interoperabilidad y la armonización de las normas técnicas; y
- podrá prestar apoyo económico a proyectos de interés común, en particular en forma de ayuda a estudios de viabilidad, de garantías de préstamos o de bonificaciones de intereses.

Para responder a los dos primeros apartados de este artículo del Tratado, el Parlamento Europeo y el Consejo, a propuesta de la Comisión, han adoptado para el sector de las redes de energía una serie de actos jurídicos que establecen el marco de referencia de la acción de la Comunidad Europea, los Estados miembros y el sector privado en este campo¹.

En lo que se refiere al tercer apartado, ayuda financiera a los proyectos, el Consejo adoptó en septiembre de 1995 el reglamento de aplicación para las ayudas comunitarias al desarrollo de las redes transeuropeas, reglamento común a los tres sectores: transporte, telecomunicaciones y energía², que ha sido modificado recientemente³.

Por otra parte, al ser las redes de energía un elemento básico para el buen funcionamiento de la actividad económica y para la mejora de la competitividad, y por tanto, un factor importante para la generación del crecimiento económicos y la creación de empleo, el objetivo del desarrollo de las redes transeuropeas, en general, y de las de energía, en particular, fue reconocido en el Libro Blanco de la Comisión Europea sobre competitividad crecimiento y empleo de diciembre de 1993 y confirmado en la declaración de la cumbre de Essen, en diciembre de 1994, donde 10 proyectos de redes de energía, cinco del sector eléctrico, fueron declarados prioritarios. Estos proyectos, cuya realización fue considerada prioritaria, encontraban dificultades de tipo financiero o administrativo y por ello eran y son objeto de especial atención por parte de la Comunidad. Se trata, en el sector de la electricidad, de la interconexión por cable submarino entre Italia y Grecia, del refuerzo de las interconexiones de Francia con Italia y España y de España con Portugal y del cable submarino para conectar los dos sistemas eléctricos existentes en Dinamarca (UCPTE y NORDEL). En cuanto al sector del gas se encontraban dentro de los proyectos Essen, la introducción de gas natural en España, Portugal y Grecia así como las conexiones entre España y Portugal, y la interconexión Rusia-Bielorrusia-Polonia-UE.

Finalmente, las redes transeuropeas de energía son un factor clave para la seguridad del abastecimiento energético y las relaciones de cooperación con los países terceros. Actualmente la mitad del consumo de energía primaria de la Unión Europea procede de países tercero y, si extrapolamos las tendencias actuales de consumo, la tasa de dependencia aumentará en los próximos años alcanzando hacia el año 2.000 el 70% para el gas natural y el 90% para el petróleo.

Las disposiciones del Tratado han dado lugar a tres actos jurídicos:

1. LAS ORIENTACIONES COMUNITARIAS

La acción de la Comunidad en el campo de las redes transeuropeas de energía se refiere únicamente a las principales redes de transporte de electricidad y de gas natural, excluyendo las redes de distribución.

En el caso de las redes eléctricas, se incluyen en el concepto de redes transeuropeas las líneas de alta tensión y los cables submarinos para el transporte de electricidad a escala interregional o internacional así como los equipos o instalaciones indispensables para el buen funcionamiento del sistema, comprendiendo, por tanto, los sistemas de protección regulación y control. Por su parte las redes dentro del sector de gas natural, se incluyen dentro del concepto de redes transeuropeas las líneas de alta presión para el transporte de gas así como las instalaciones de recepción (GNL) y de almacenamiento subterráneo. Al igual que para las redes eléctricas, para este sector se incluyen también los equipos o instalaciones

¹ Decisión (CE) 1254/96 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 1996 (Diario Oficial de las Comunidades Europeas L152 del 11.6.1997).

Decisión (CE) 391/96 del Consejo de 28 de marzo de 1996 (DOCE L161 del 29.6.1996).

² Reglamento del Consejo (CE) 2236/95 de 18 de septiembre de 1995 (DOCE L228 del 23.9.1995).

³ Reglamento del Consejo (CE) 1655/1999 de 19 de julio de 1999 (DOCE L197 del 29.7.1999).

indispensables para el buen funcionamiento del sistema, comprendiendo, por tanto, los sistemas de protección regulación y control.

Las orientaciones comunitarias ponen de relieve, en primer lugar, los objetivos comunitarios a cuya realización han de contribuir las redes transeuropeas de energía. A continuación, propone las prioridades que deben tenerse en cuenta en el desarrollo de las redes para contribuir eficazmente a la consecución de dichos objetivos. Finalmente, trazan las grandes líneas de acción previstas para estimular el desarrollo de las redes, a saber, la identificación de proyecto de interés común y la creación de un contexto más favorable a la realización de los proyectos de redes de energía.

2. LA CREACIÓN DE UN CONTEXTO MÁS FAVORABLE.

La Comunidad declara su propósito de:

- fomentar los proyectos de cooperación técnica entre los operadores responsables de la gestión, control y regulación de las redes transeuropeas de energía,
- fomentar la cooperación con los Estado miembros para facilitar los procedimientos administrativos para los proyectos de redes transeuropeas de energía, con el fin de acortar los plazos, (este propósito es especialmente relevante para el sector eléctrico donde los procedimientos de autorización suponen con frecuencia un grave obstáculo al desarrollo de las redes) y
- otorgar apoyo financiero a los proyectos de interés común a través de los recursos presupuestarios asignados para la política de redes transeuropeas, así como tener en cuenta los proyectos de interés común en las intervenciones de sus fondos e instrumentos y programas financieros.

Para realizar estas tareas se ha creado un Comité formado por representantes de los Estados miembros y presidido por la Comisión.

3. REGLAMENTO FINANCIERO

En este Reglamento Financiero se establecen las bases para ayuda Comunitaria a la realización de las Redes Transeuropeas, y en el que se establece la posibilidad de:

- cofinanciación de estudios de viabilidad de los proyectos, y
- en casos muy justificados el apoyo financiero mediante bonificaciones de intereses, garantías bancarias y subvenciones a la construcción

Este Reglamento ha sido objeto de una revisión que se encuadra dentro de las nuevas perspectivas financieras para el período 2000 - 2006 y que contempla la posible ampliación de la Unión Europea. Para el sector de la energía se incluye la posibilidad de financiación a empresas privadas.

II. LA IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN

Para que un proyecto pueda ser considerado de interés común debe responder a los objetivos y prioridades mencionados en las orientaciones y, presentar perspectivas de viabilidad económica.

1. LOS OBJETIVOS.

Con vista a favorecer la interconexión, interoperabilidad y desarrollo de las redes transeuropeas de Energía, así como el acceso a dichas redes, la Comunidad se fija los objetivos de:

- contribuir al funcionamiento efectivo del mercado interior en general y el mercado interior de la energía en particular,
- facilitar el desarrollo de las regiones menos favorecidas y romper su aislamiento contribuyendo así al refuerzo de la cohesión económica y social, y
- reforzar la seguridad del abastecimiento energético, incluida la profundización de las relaciones energética con terceros países.

2. LAS PRIORIDADES

Las orientaciones establecen una serie de prioridades para la electricidad y para el gas natural.

En concreto, para las *redes eléctricas*, estas prioridades son:

- la conexión de las redes aisladas, el desarrollo de las interconexiones entre los Estados miembros,
- las conexiones internas ligadas a la mejora de las interconexiones entre los Estado miembros, y
- el desarrollo de las interconexiones con países terceros.

Respecto a las *redes de gas natural*:

- la introducción del gas natural en nuevas regiones,
- la conexión de redes separadas o aisladas,
- el incremento de la capacidad de transporte, recepción y almacenamiento de gas natural licuado, así como la capacidad de almacenamiento subterráneo, y
- la construcción de nuevos gasoductos o el aumento de la capacidad de los existentes.

Los proyectos de interés común figuran en una lista establecida por las Orientaciones comunitarias. Tras la última modificación adoptada en julio de 1999, esta lista consta de 90 proyectos, 44 referentes a redes eléctricas y 46 a redes de gas natural. De todos estos proyectos 4 afectan a España en el sector de la electricidad y 5 en el sector del gas.

La realización de estos 90 proyectos de interés común que cubre aproximadamente, el período 1995 - 2005 supone una inversión de unos 20.000 millones de euros en la Unión Europea y de otros 8.000 millones adicionales en países terceros, correspondiendo dos terceras partes del volumen total de inversión a las redes de gas natural y la tercera parte restante a las redes eléctricas.

El desarrollo creciente de la producción de electricidad por medio de centrales de gas de ciclo combinado ha convertido a lo que antes eran usos energéticos alternativos, gas y electricidad, en redes de energía cada vez más complementarias.

Respecto al *sector eléctrico*, los 44 proyectos se clasifican en cuatro grupos (a, b, c y d) que responden a las prioridades definidas para este sector.

En el grupo "a" figuran 6 proyectos cuya finalidad es la conexión de sistemas eléctricos aislados a la red europea. Se trata, en todos los casos, de conexiones por cable submarino: tres referentes al Reino Unido (Irlanda del Norte con Escocia, la Isla de Man con Gran Bretaña, las Islas Shetland con Escocia), la interconexión Irlanda - Reino Unido, las conexiones entre las

distintas islas Griegas, y la interconexión submarina entre Italia y Grecia, proyecto declarado prioritario por la cumbre de Essen que cuenta con una importante aportación de los fondos estructurales (REGEN: 35 M Euro, INTERREG II: 78,5 M Euro, préstamo del Banco Europeo de Inversiones: 100 M Euro). La interconexión entre la Península y las Islas Baleares fue parte de la lista de Proyectos de Interés Común, pero fue eliminada.

El grupo “b” se refiere al desarrollo de interconexiones eléctricas entre estados miembros y comprende 14 proyectos. Se trata de 4 interconexiones de Francia con sus países vecinos (Bélgica, Alemania, Italia y España), de las interconexiones de Austria con Alemania y con Italia, de 2 proyectos de interconexión de España con Portugal, de las interconexiones entre Alemania y Dinamarca, Bélgica y Luxemburgo, Finlandia y Suecia e Irlanda e Irlanda del Norte y del cable submarino entre el Reino Unido y los Países Bajos.

En este grupo figuran dos proyectos prioritarios de la cumbre de Essen que atraviesan graves dificultades para la obtención de los permisos de construcción. Se trata de las interconexiones entre Francia e Italia y entre Francia y España a través de los Pirineos. Este último proyecto cuyo origen se remonta a mediados de los años ochenta responde a la necesidad de incrementar la capacidad de intercambio eléctrico entre ambos países, que es la más baja, en relación con el consumo interno, entre estados miembros limítrofes. Una parte importante de la línea, en territorio español está ya construida, pero no ha habido acuerdo para su terminación por la negativa del gobierno francés, como propietario de Electricité de France a construir la línea por el trazado inicialmente previsto: “Aragón - Cazaril”. Se han realizado múltiples estudios sobre distintas alternativas y actualmente se está negociando una solución que permita desbloquear la realización de este proyecto.

En lo que se refiere a la interconexión con Austria el proyecto se encuentra todavía en fase de estudio y se prevé terminar su construcción hacia el año 2004.

El grupo “c” reúne 13 proyectos. Se trata de conexiones internas en los Estados miembros, necesarias para mejorar las interconexiones entre ellos. Dichas conexiones se sitúan en Francia, Alemania, Suecia, Países Bajos, Irlanda, Portugal, Italia (ejes Norte - Sur y Este - Oeste), Dinamarca (conexión por cable submarino entre la parte Oeste - red UCPTE- y Este - red NORDEL-, proyecto declarado prioritario en Essen), Irlanda del Norte y España

El proyecto de interés común c6, incluye el desarrollo de las conexiones internas. Principalmente se encuentran incluidos dentro de este PIC los ejes: Eje Cantábrico (líneas Penagos - Güeñes, Soto - Penagos y Güeñes - Itxaso.) y eje mediterráneo.

Finalmente el auge habido en España en la producción de electricidad por generación eólica hace necesario el refuerzo de las líneas de alta tensión por lo que se realizan estudios que también cuentan con el apoyo financiero de la Comunidad Europea. Para ellos se ha ampliado el Proyecto de Interés común c6 y se ha incluido el c10.

Por último, el grupo “d”, dedicado a proyectos de desarrollo de las interconexiones con terceros países comprende 11 proyectos: 4 proyectos se refieren a Noruega (tres cables submarinos para conectarse, en cada caso con el Reino Unido, los Países Bajos y Alemania, y el refuerzo de las interconexiones con Suecia); 2 proyectos a Grecia para su interconexión con Turquía y los países balcánicos; 3 proyectos a los países de Europa Central y Oriental (interconexión entre Alemania y Polonia, el proyecto llamado “Baltic Ring” y el desarrollo de las conexiones entre una red UCPTE ampliada y las redes de terceros países de Europa del Este, Bielorrusia, Rusia y Ucrania), la interconexión de Italia con Suiza y la conexión por cable submarino entre España y Marruecos.

Es de destacar la importancia de este último proyecto cuya puesta en servicio ya ha tenido lugar. Su realización supone la interconexión por corriente alterna entre Europa y África constituyendo el primer paso para un posible futuro anillo mediterráneo. Este proyecto se ha enfrentado a grandes dificultades, debido fundamentalmente a la oposición local, que han sido

finalmente resueltos. El proyecto ha contado con ayuda comunitaria del programa INTERREG II España Marruecos así como ayuda para el estudio de alternativas de los fondos de las redes transeuropeas de energía.

En el sector del *gas natural*, los proyectos se subdividen en cuatro categorías cuyos fines son:

- e. Introducción del gas natural en nuevas regiones.
- f. Conexión de redes de gas aisladas a la red europea interconectada, incluyendo las mejoras necesarias de las redes existentes, y la conexión de redes de gas natural separadas.
- g. El incremento de las estaciones de recepción (LNG) y almacenamiento para satisfacer la demanda y la diversificación de aprovisionamientos y rutas del gas natural,
- h. Aumento de la capacidad de transporte necesaria para suministro la demanda y la diversificación de recursos y rutas de gas natural.

De los 46 proyectos de interés común:

(e) 4 proyectos se refieren a la introducción del gas natural en Grecia, Portugal y varias regiones de España (Galicia, Extremadura, Andalucía Valencia y Murcia), incluyendo un posible terminal GNL en Galicia, que han contado con substanciales ayudas de los fondos estructurales durante el período 1994-1996, y que seguirán formando parte durante el próximo período de ejecución.

(f) 15 proyectos afrontan la conexión de redes aisladas o separadas, en la que se incluyen 7 interconexiones de Austria con todos los países frontera (Alemania, Hungría, Eslovaquia, República Checa) y la mejora con el resto de grandes interconexiones, se incluyen las conexiones del Reino Unido con Irlanda y con el Continente, Italia- Grecia, Grecia - Albania y las interconexiones de España con Francia y con Portugal.

(g) Al desarrollo de la capacidad de almacenamiento subterráneo se dedican 13 proyectos y aquí figuran el desarrollo de 10 estaciones de almacenamiento (2 en los ejes Norte - sur y Mediterráneo de España, una en Irlanda, Alemania, Francia, Portugal Bélgica, Austria, Dinamarca y Reino Unido) y 3 proyectos a terminales de gas natural licuado dos de ellos en Italia y uno en Francia,

Finalmente, (h) 14 proyectos tienen por objetivo el incremento de la capacidad de transmisión de gas natural desde terceros países, que incluyen: las conexiones de Noruega con Francia, Dinamarca y los Países Bálticos; el gasoducto de traída de gas de Argelia, vía Marruecos, a la Península Ibérica, ya en servicio; 1 proyecto (f13) para la construcción de un gasoducto para el aprovisionamiento de Grecia y otros países balcánicos a través de Italia, la construcción de un terminal de gas licuado (g14) y dos proyectos de aumento de la capacidad de transporte, uno (h15) a través del gasoducto TENP por Alemania y otra por Francia (h16)

III. LA DIMENSIÓN EXTERIOR DE LAS REDES DE ENERGÍA

El interés de la Comisión por la dimensión exterior de las redes transeuropeas se ha reflejado en diversas acciones en el curso de estos últimos años.

En marzo de 1997, la Comisión ha presentado al Consejo y al Parlamento Europeo, una comunicación que recoge los diferentes aspectos de la dimensión exterior de las redes transeuropeas de energía⁴. A continuación nos referiremos a algunos de los aspectos tratados en dicha comunicación

⁴ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo de ministros COM (97) 125 final del 26.3.1997. Propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo modificando la decisión nº 1254/96/CE estableciendo un conjunto de orientaciones relativas a las redes transeuropeas en el sector de la energía. COM (1998) 542 final, del 30 de septiembre de 1998.

El desarrollo de las redes transeuropeas de energía de la Unión Europea con países terceros presenta un interés recíproco.

Para la Unión Europea dicho desarrollo permite el acceso a fuentes de energía externas. Así se aumenta la diversificación del suministro y se crea una mayor competencia, lo que contribuye a reducir los precios energéticos. Además, este desarrollo facilita la cooperación comercial e industrial contribuyendo a una mayor cohesión económica y social en un área geográfica más amplia facilitando en algunos casos la integración de los países candidatos a incorporarse a la Unión Europea.

Para los terceros países, además de las ventajas inherentes a la interconexión antes citadas (diversificación del suministro y mejora de la competencia) y de los beneficios mutuos también mencionados, el desarrollo de las redes transeuropeas de energía contribuye a la estabilidad política, a las reformas económicas y a la obtención de ingresos por las exportaciones de bienes y servicios energéticos.

En la actualidad existe un buen nivel de interconexión tanto de las redes de gas natural como de las de electricidad. Centrándonos en estas últimas, Dinamarca y Suecia están conectadas con Noruega; Finlandia con Rusia; el sistema de la UCPTTE con la red CENTREL (Polonia, Hungría, República Checa y Eslovaquia); y Grecia con algunos países vecinos. No obstante faltan por desarrollarse todavía nuevas conexiones.

El problema de los Balcanes originó la pérdida de las interconexiones de estos países con el resto de la UCPTTE, así como la separación de Grecia. En el momento actual, los países balcánicos no están conectados a la red UCPTTE aunque existe un sistema interconectado a escala regional entre Albania, Bulgaria, Grecia y una parte de la red de la antigua Yugoslavia. Los estados bálticos no están interconectados a la red NORDEL ni a los sistemas CENTREL / UCPTTE (estas interconexiones dependen de varios estudios en curso, en el marco del proyecto "Baltic Ring" antes citado). Por otro lado, como consecuencia de la interconexión del sistema CENTREL a la red UCPTTE, las interconexiones que había con los países de la CEI han sido interrumpidas lo que plantea diversas alternativas para su posible restablecimiento. Finalmente, además de la próxima interconexión España - Marruecos y del proyecto de interconexión entre Grecia y Turquía, existen diversos proyectos que analizan la conexión de la Unión Europea con los países terceros de la cuenca mediterránea.

Respecto a los proyectos en curso, las orientaciones comunitarias han identificado 25 proyectos de interés común que se refieren a países terceros denominados en la comunicación de la Comisión como "proyectos de interés mutuo", 14 proyectos corresponden a las redes de gas natural y 11 a las de electricidad. Los proyectos de energía de interés mutuo son los del grupo "d" y "h" para la electricidad y gas respectivamente de la lista de proyectos de interés común que ya hemos descrito en el apartado anterior.

Existen igualmente toda una serie de proyectos llamados de "interés regional" que se refieren a dos o más países terceros del Mar Báltico, de Europa Central, de los Balcanes, del Mar Negro, de Asia Central y del Mediterráneo. La identificación y definición de estos proyectos está en curso. Se están llevando a cabo numerosos estudios y se han constituido diversos grupos entre representantes de las industrias y gobiernos locales que gozan del apoyo de diversos programas comunitarios (SYNERGY, PHARE, TACIS y MEDA).

Finalmente, nos referimos a los diversos medios de ayuda financiera de la Comunidad para apoyar proyectos que se desarrollan en terceros países. Estas ayudas pueden referirse a los estudios o a la inversión propiamente dicha.

Respecto de los estudios, es evidente que los proyectos de "interés mutuo" son elegibles para recibir ayudas de la línea presupuestaria referente a las redes transeuropeas de energía. Además, los proyectos de "interés regional" pueden recibir ayudas de los programas PHARE,

TACIS y MEDA. Durante el período 1995 - 1997 estos tres programas han contribuido con un importe global de 35 millones de euros a la cofinanciación de estudios de „interés regional”.

Respecto a la *financiación de la realización física* de los proyectos, igual que para todos los proyectos de redes transeuropeas de energía, la norma general es que deben ser financiados por los operadores de las redes usando fondos propios o prestados. No obstante, para proyectos que contribuyen notablemente al desarrollo regional, el programa PHARE puede facilitar ayuda directa a las inversiones, siempre que éstas sean económicamente viables y su rentabilidad financiera, sin ayuda, sea insuficiente. En el período 1995 - 1997 el programa PHARE ha dedicado 19 millones de euros para este tipo de ayuda directa a la realización de proyectos. Por otro lado, en lo referente a la obtención de préstamos, además del BEI o del FEI, para las garantías sobre dichos préstamos, a los que nos hemos referido más arriba, el Banco Europeo para la Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y otras instituciones financieras como el Banco Mundial intervienen en la financiación de estos proyectos.

Dentro del marco de apoyo a los terceros países, y por iniciativa de la Comisión Europea, se han organizado a dos conferencias

El 28 de noviembre de 1997 tuvo lugar en Bucarest una conferencia sobre la cooperación energética en la región del Mar Negro cuyo objetivo fundamental fue refrendar los resultados del grupo de trabajo sobre las interconexiones en los Balcanes, grupo creado en el marco del programa SYNERGY. Entre las principales conclusiones, se reconoce la necesidad de una cooperación más estrecha entre la Unión Europea y los países del área del Mar Negro y la importancia del programa SYNERGY así como la necesidad de identificar proyectos que se correspondan con una serie de prioridades fijadas para las redes de gas natural y de electricidad.

Por otro lado, el 11 y 12 de diciembre de 1997, se celebró en Berlín una conferencia, organizada por la Comisión, sobre las redes transeuropeas de energía que contó con la participación de operadores de una treintena de países. Este encuentro tuvo por objetivo el tratamiento de los temas de mayor actualidad en este campo quedando constancia de la importancia de la dimensión exterior de las redes transeuropeas de energía.

IV. LA AYUDA FINANCIERA DE LA COMUNIDAD AL DESARROLLO DE REDES DE ENERGÍA

En el sector energético, la financiación de las redes transeuropeas corresponde principalmente a las empresas del sector que realizan sus inversiones atendiendo a criterios de rentabilidad financiera. No obstante, las redes transeuropeas de energía, al contribuir de forma importante a la consecución de numerosos objetivos comunitarios, gozan en su financiación de la ayuda de diversos instrumentos de las instituciones comunitarias. Esta ayuda sirve, normalmente para incitar, acelerar y catalizar el desarrollo de las redes y sólo en casos debidamente justificados para participar en sus costes.

Así, para desarrollar las tareas encomendadas en el título XII del Tratado de la Unión Europea, antes citado, y en particular en el artículo 129C, la Comunidad se ha dotado de una línea presupuestaria para ayudar financieramente a los proyectos de redes transeuropeas.

La utilización de estos fondos, tal y como se ha indicado más arriba, se rige por el Reglamento (CEE) 2236/95 del Consejo y es común a los tres sectores, transportes, telecomunicaciones y energía. Las ayudas se conceden, exclusivamente, a proyectos que figuran en la lista de proyectos de interés común de las Orientaciones. Las solicitudes deben ser presentadas a la Comisión por los Estados miembros o contar con su autorización.

En el caso de la energía, el reglamento establece que la cofinanciación de estudios, hasta un máximo del 50% de su coste, es la forma normal de ayuda aunque no excluye el recurso, en

casos debidamente justificados, a otras formas de ayuda, bonificaciones de intereses de préstamos, garantías de préstamos e incluso ayudas directas. En ningún caso el importe global de la ayuda otorgada debe sobrepasar el 10% del coste total del proyecto.

En el caso de las redes energéticas el importe global previsto para el período 1995 - 1999 era de 112 millones de euros y para el período 2000 - 2006 es de 125 M Euros.

Tras reunir a un Comité formado por representantes de los Estado miembros la Comisión decide sobre las ayudas que se concede.

Hasta el año 1998, sólo se habían financiado estudios, no obstante durante el ejercicio de 1998 la Comisión ha aprobado, por primera vez financiar la construcción de dos proyectos particulares, en su modalidad de ayudas directas. Estos proyectos son el cable de conexión de Noruega con los Países Bajos (d10), y el cable submarino de interconexión entre Suecia y Polonia (d14). Esta financiación ha podido ser realizada debido a las especiales características de estos dos proyectos, ambos además con problemas de financiación.

Hasta la fecha se ha comprometido un total de 93,7 millones de euros que han sido dedicados a cofinanciar 114 estudios sobre proyectos de interés común, y los dos proyectos ya comentados.

Del conjunto de los estudios 73 corresponden al sector eléctrico, que han recibido una ayuda global de 38,1 millones de euros, y 43 al sector del gas que han recibido una ayuda global de 54.6 millones de euros. Estos estudios hacen referencia a 51 proyectos de interés común de los que 29 corresponden al sector eléctrico y por tanto 22 al sector gasista. En el caso del sector eléctrico español estas ayudas han servido para cofinanciar 14 estudios referentes a las interconexiones entre España y Francia, Portugal y Marruecos, así como para el refuerzo de la red interna española. En cuanto al sector gasista, los 10 estudios cofinanciados han servido para analizar las distintas posibilidades de almacenamientos subterráneos. El total de estudios financiados en España asciende a 24, con un total de ayuda de 16.8 millones de euros⁵.

Como se ha indicado anteriormente, el desarrollo de las redes energéticas es un elemento fundamental de la política de desarrollo regional. Esto justifica la utilización de recursos comunitarios para la financiación de proyectos económicamente justificables que sin dicha aportación no alcanzarían la rentabilidad financiera suficiente para su realización. Por eso, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) otorga subvenciones para la financiación de proyectos de desarrollo de redes energéticas en las regiones menos desarrolladas (zonas objetivo 1) dentro de los respectivos marcos comunitarios de apoyo de dichas regiones. Así, por ejemplo, la interconexión eléctrica entre Italia y Grecia ha sido financiada, en parte con este tipo de ayudas. En el caso español se han financiado a través de los fondos FEDER la nueva red de gasoductos española. En la tabla siguiente se puede ver los montantes totales asignados.

⁵ En el Anexo 2 se indica el reparto de estudios por país.

Programa -Proyecto/Acción	Finan. FEDER (M€)
MAC OBJETIVO Nº 1	
G.P. Gasoducto Estrecho de Gibraltar	82,082
G.P. Planta de gas natural licuado en Huelva	7,280
G.P. Gasoducto Valencia - Cartagena	23,810
P.O. Andalucía	
6.2.3 Extensión de la infraestructura gasista	16,891
P.O. Extremadura	
6.2.1 Construcción de la Red de gas	4,121
P.O. Valencia	
6.2.1 Redes de distribución derivadas del gasoducto Valencia - Orihuela	4,100
P.O. Castilla - León	
6.2.1 Infraestructura energética y ahorro y diversificación energética.	0,696
P.O. Castilla - La Mancha	
6.2.1 Infraestructura energética	3,704
P.O. Galicia	
6.2.1 Mejora de infraestructuras energéticas*	9,000
P.O. Infraestructura Gasista	
6.2.1 Gasoducto Oviedo - Villalba	21,400
6.2.2 Gasoducto Occidental	103,160
6.2.3 Gasoducto Valencia - Cartagena 2ª Fase	15,440
6.2.4 Ampliación Planta de GNL en Cartagena	42,140
6.2.5 Desdoblamiento Paterna - Onteniente	23,240
TOTAL	357,064

Asimismo, la iniciativa comunitaria REGEN, prevista en un principio para el período 1990 -1993 y dotada con 300 millones de euros, tuvo por objetivo el desarrollo de las redes de transporte y distribución de gas natural y de electricidad en dichas regiones. Esta iniciativa ha sido continuada en el período de programación 1994 - 1999 por la iniciativa comunitaria INTERREG II que en su apartado Energía está dotada con un importe de 5.000 millones de euros para la terminación del programa anterior y en concreto para:

- el proyecto de introducción de gas natural en Grecia;
- el proyecto de introducción de gas natural en Portugal y las interconexiones de la nueva red de gas de Portugal con el sistema español de gasoductos; y
- el proyecto de interconexión por medio de cable submarino de los sistemas eléctricos de Grecia e Italia.

Por otro lado, el programa INTERREG II, en su apartado cooperación transfronteriza España - Marruecos, ha intervenido en la financiación de la interconexión eléctrica por cable submarino entre estos dos países.

Interreg España - Portugal	Financiación FEDER M €
Gasoducto Córdoba - Campo Maior	48,000
Gasoducto Tuy - Villalba	32,000

La contribución de los fondos estructurales al desarrollo de las redes transeuropeas en el período 1995 - 1997, se elevó a 1.350 millones de euros. Por otro lado es necesario recordar,

igualmente, otros medios de ayuda financiera disponibles para los proyectos de redes transeuropeas de Energía.

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) concede numerosos préstamos para la realización de proyectos de redes energéticas, cubriendo normalmente hasta el 50% del coste total. El BEI, al no tener como objetivo la maximización del beneficio empresarial y al obtener sus recursos a bajo coste en el mercado de capitales dada su solvencia, otorga préstamos a tipos normalmente inferiores a los del mercado y apoya la realización de proyectos que la banca privada, en muchos casos, no está en condiciones de financiar. El BEI ha concedido entre 1995 y 1997 un total de casi 2.900 millones de euros para proyectos de redes transeuropeas de energía de los que un 23% se corresponden a inversiones en países terceros y el 77% restante a inversiones dentro de la Unión Europea. Entre estos proyectos se incluyen diversos proyectos de redes eléctricas en España y la interconexión con Portugal Mesón - Lindoso.

La Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) ha venido, igualmente, concediendo préstamos para financiar proyectos consumidores de acero comunitario.

Los programas PHARE, TACIS y MEDA pueden, igualmente, cofinanciar proyectos situados en los países de Europa Central y Oriental, Comunidad de Estados Independientes y países de la cuenca del Mediterráneo respectivamente, tal como describiremos más adelante en el apartado dedicado a la dimensión exterior.

Para completar este cuadro hay que citar, también, las garantías de préstamos que otorga el Fondo Europeo de Inversiones (FEI) para las redes transeuropeas. El capital de este Fondo está suscrito por el BEI (40%). La Comisión Europea (30%) y otros bancos e instituciones financieras. El FEI ha concedido desde su creación garantías para cubrir préstamos por un total de 293 millones de euros de los que el 65% se refieren a países terceros.

V. REDES TRANSEUROPEAS Y EL EMPLEO

La Comisión lanzó un estudio sobre el efecto de las redes transeuropeas sobre el empleo, basado en unas encuestas entre los promotores de los proyectos PIC. Este estudio revela que se prevén empleos por un total de 200.000 hombre-año en la construcción entre los años 1995 - 2005 dentro de la Unión Europea, lo que corresponde a un total de 11 años-hombre/M Euro de inversión. En total el 45% corresponde a empleos directos en las empresas responsables de los proyectos y el 55% en las empresas que construyen los equipos. Del total, el 80% tienen un carácter temporal y el 20% un carácter permanente.

Respecto a la distribución del empleo, los 2/3 corresponden al sector del gas y el 1/3 restante a la electricidad, lo que está directamente relacionado al reparto de las inversiones. En lo que respecta a la distribución por países el 48% del total se centra en los países que disfrutan de fondos de cohesión (España, Portugal, Grecia e Irlanda)

Respecto a los países terceros la relación es aproximadamente la mitad que en la Unión Europea.

No obstante es necesario subrayar que el efecto sobre el empleo se centra en la construcción de los PIC, otras implicaciones más amplias no son fácilmente cuantificables.

VI. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS SOBRE LA POLÍTICA COMUNITARIA EN EL CAMPO DE LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA

Tras haber examinado los diferentes aspectos de la política comunitaria sobre las redes transeuropeas de energía y las de electricidad, en particular, podemos concluir que la Unión Europea tiene encomendado un papel importante en su desarrollo.

Las redes transeuropeas de energía son un elemento esencial para el desarrollo equilibrado y armonioso de la Unión Europea y para el mantenimiento de la estabilidad política y la cooperación con países terceros. Por otro lado aquellas son un factor clave para el buen funcionamiento del Mercado Interior de la electricidad, en particular.

La acción de la Unión Europea consiste, fundamentalmente, en identificar proyectos de interés común, fomentar su realización a través de la utilización adecuada de los instrumentos financieros comunitarios y facilitar la cooperación entre los estados miembros y los promotores de los proyectos para superar las dificultades existentes.

Esta labor debe continuar en el futuro, identificando nuevos proyectos de interés común así como proyectos de interés regional y ayudando a su realización, cuando resulta necesario, teniendo presente las nuevas perspectivas que se abren de cara a la ampliación de la Unión Europeas.

Esto debería reflejarse en la asignación de medios financieros suficientes para la línea presupuestaria dedicada al fomento de las redes transeuropeas de energía así como para las dotaciones dentro de los fondos estructurales para el desarrollo de estas redes en el próximo período de programación financiera 2000-2006.

ANEXO I

LISTA COMPLETA DE PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN

*Electricidad**Conexión de redes eléctricas aisladas con las redes europeas interconectadas*

- a01 * REINO UNIDO: Conexión por cable submarino de Irlanda del Norte con Escocia.
- a02 *** IRLANDA-REINO UNIDO (Gales). Conexión por cable submarino de la red de la República de Irlanda con la red del Reino Unido (Gales).
- a04 * GRECIA-ITALIA. Conexión por cable submarino de la red de Grecia con la red italiana a través del noroeste de Grecia y el sudeste de Italia.
- a07** REINO UNIDO. Conexión por cable submarino con la Isla de Man
- a08** REINO UNIDO (Escocia). Conexión por cable submarino de las Islas Shetland.
- A09*** GRECIA. Conexiones entre las islas y entre las islas y tierra firme.

Desarrollo de las interconexiones entre los Estados Miembros

- b01 * ALEMANIA-DINAMARCA. Conexión por cable submarino entre la Red alemana (UCPTE) y la Red oriental danesa (NORDE???)
- b04 * FRANCIA-BÉLGICA. Terminación de la conexión entre las redes de ambos países a través del nordeste de Francia y el Sur de Bélgica.
- b05 ** FRANCIA-ALEMANIA. Fortalecimiento de las conexiones entre ambos países.
- b06 * FRANCIA-ITALIA. Conexión entre las redes de ambos países a través del Sudeste de Francia y el Nordeste de Italia.
- b07 * FRANCIA-ESPAÑA. Conexión terrestre entre las redes de ambos países a través del Sudoeste de Francia y el Norte de España.
- b09 * BÉLGICA-LUXEMBURGO. Conexión entre las redes de ambos países.
- b10 * ESPAÑA-PORTUGAL. Fortalecimiento y terminación de la conexión entre ambos países a través de las regiones del Norte de Portugal y el Noroeste de España.
- b10a ** ESPAÑA-PORTUGAL. Fortalecimiento y terminación de la conexión entre ambos países a través de la región del Sur de Portugal y el Sudoeste de España.
- b11 * FINLANDIA-SUECIA. Fortalecimiento de las interconexiones a través del Golfo de Botnia. b12 * AUSTRIA-ITALIA. Fortalecimiento de las conexiones entre el Norte de Italia y la red de Austria-
- b13 ** IRLANDA-REINO UNIDO (IRLANDA DEL NORTE). Fortalecimiento de las conexiones entre Irlanda e Irlanda del Norte.
- b14 ** AUSTRIA-ALEMANIA. Fortalecimiento de las conexiones entre ambos países.
- b15 ** HOLANDA-REINO UNIDO. Conexión por cable submarino entre el Sudeste de Inglaterra y Holanda central.
- b16 *** DINAMARCA-ALEMANIA. Fortalecimiento de las conexiones aéreas entre ambos países.

Desarrollo de las conexiones internas necesarias para mejorar el uso de las interconexiones entre los Estados Miembros

- C02 * DINAMARCA. Conexiones por cable submarino entre las redes del Oeste (UCPTE) del país y las del Este del país.
- C03 * HOLANDA. Fortalecimiento de las conexiones en el Norte del País.
- C04 * FRANCIA. Fortalecimiento de las conexiones en el Nordeste del país.
- C05.* ITALIA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones en el Eje Este-Oeste al norte del país, y en el Eje Norte-Sur.
- C05a * ITALIA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones en el Eje Este-Oeste al norte del país y en el Eje Norte-Sur en el centro del país.
* 15 subproyectos.
- C06* ESPAÑA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones internas.
- C07 * PORTUGAL. Fortalecimiento de las conexiones necesarias para las interconexiones con España en el Norte y Centro del país.
- c08 * GRECIA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones internas.
- c09 * IRLANDA. Fortalecimiento de las conexiones en el Nordeste del país.
- C10 ** ESPAÑA. . Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones en el Nordeste y Oeste del país, en particular para conectar a la red de producción de electricidad generada por energía eólica.
- c11 ** SUECIA. Fortalecimiento y desarrollo de conexiones internas.
- C12 ** ALEMANIA. Desarrollo de conexiones en el Norte del país..

C13 *** REINO UNIDO. (Irlanda del Norte). Fortalecimiento de las conexiones internas en Irlanda del Norte, en relación con las interconexiones con la República de Irlanda.

Desarrollo de interconexiones con terceros países en Europa y la región del Mediterráneo que contribuyan a la mejora de la rentabilidad, seguridad y suministro de las redes eléctricas de la Comunidad

- D02 ** ALEMANIA-POLONIA: Fortalecimiento de las conexiones entre ambos países.
D03 * ALEMANIA-NORUEGA: Conexión por cable submarino entre el norte de Alemania (UCPTE) y el sur de Noruega (NORDEL).
D05 ITALIA-SUIZA: Fortalecimiento de las conexiones entre el norte de Italia y Suiza..
D08 GRECIA Y PAÍSES Balcánicos: Fortalecimiento de las conexiones entre Grecia y, respectivamente, Bulgaria y la Antigua Yugoslavia, incluyendo la restauración de las conexiones con el Norte de la Antigua Yugoslavia y la Red UCPTE.
D09 * GRECIA-TURQUÍA: Conexiones entre los dos países a través del nordeste de Grecia.
D10 ** REINO UNIDO-NORUEGA: Conexión por cable submarino entre el nordeste de Inglaterra y el sur de Noruega.
D11 * HOLANDA-NORUEGA: Conexión por cable submarino entre el nordeste de Holanda (UCPTE) y el sur de Noruega.
D13 * ESPAÑA-MARRUECOS: Conexión por cable submarino entre el sur de España y la red marroquí.
D14 * PAÍSES Bálticos Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones entre las redes de estos países por cables subterráneos y/o submarinos.
D15 ** SUECIA-NORUEGA: Fortalecimiento de las conexiones entre los dos países.
D16 ** UE-BELARUS-RUSIA-UCRANIA: desarrollo de las conexiones e interfaces entre la Red (extendida) UCPTE y las redes de los países de Europa del Este, incluyendo la reinstalación de las estaciones de reconversión de HVDC que operan previamente entre Austria y Hungría, Austria y la República Checa y Alemania y la República Checa

Gas Natural

Introducción de gas natural en nuevas regiones

- E04 * ESPAÑA: Instalación de redes en las regiones de Galicia, Extremadura, Andalucía, sur de Valencia, Murcia, incluyendo un terminal LNG en Galicia.
E05 * PORTUGAL: Instalación de una red de gas en el país, en particular a lo largo de la costa atlántica.
E05a ** PORTUGAL. Construcción de un terminal LNG en la costa atlántica.
E06 * GRECIA: Instalación de una red de gas en el país, en particular a lo largo de la costa del Egeo, incluyendo un terminal LNG en Ática e instalaciones para el almacenamiento.

Conexión de redes de gas aisladas con las redes europeas interconectadas, incluyendo las mejoras necesarias de las redes existentes y la conexión de redes de gas natural separadas.

- F01 * IRLANDA-REINO UNIDO: Refuerzo de la capacidad de transporte de gas entre ambos países.
F02 * REINO UNIDO-CONTINENTE: Conexión submarina entre las redes de gas de Reino Unido y el Continente a través de Bélgica.
F03 * LUXEMBURGO-ALEMANIA: Instalación de conexión para suministrar a Luxemburgo a través de las redes alemanas.
F05 ** FRANCIA-ESPAÑA: Refuerzo de la capacidad de transporte de gas entre ambos países.
F06 * PORTUGAL-ESPAÑA: Construcción de gasoductos para el suministro a Portugal a través del sur de España y para el suministro a Galicia y Asturias a través de Portugal.
F07 ** FRANCIA: Conexión de las redes del sudoeste y del sur del país.
F08 ** AUSTRIA-ALEMANIA: Refuerzo de la capacidad de transporte de gas entre ambos países.
F09 ** AUSTRIA-HUNGRÍA: Conexión entre las redes de ambos países.
F10 ** AUSTRIA-ESLOVAQUIA: Conexión de Austria con el almacenamiento subterráneo en Eslovaquia.
F11 ** AUSTRIA: Conexión entre los gasoductos que enlazan a Austria con Alemania e Italia, respectivamente.
F12 ** GRECIA-ALBANIA: Conexión entre las redes de ambos países.
F13*** ITALIA-GRECIA-OTROS PAÍSES Balcánicos: Construcción de un gasoducto para el suministro a Grecia y otros países balcánicos a través del sur de Italia.
F14 *** AUSTRIA-REPÚBLICA CHECA: Construcción de un gasoducto para conectar las redes de ambos países.
F16 *** AUSTRIA: Interconexión de las redes aisladas de suministro de gas.

F117 *** AUSTRIA- ESLOVENIA-CROACIA: Refuerzo de la capacidad de transporte entre los tres países.

Incremento de la capacidad recepción (LNG) y almacenamiento necesarios para satisfacer la demanda, y diversificación de las fuentes y vías de abastecimiento de gas natural

- G01 * IRLANDA: Desarrollo de las instalaciones para el almacenamiento de gas natural para abastecer la red irlandesa.
- G03 * FRANCIA: Ampliación de la capacidad del terminal LNG ya existente en el oeste de Francia.
- G04 * ITALIA: Construcción de un nuevo terminal LNG que permita la diversificación de suministros, en especial para generar electricidad.
* LNG de Montalto di Castro.
- G06 *** ALEMANIA: Desarrollo de instalaciones subterráneas para almacenamiento de gas.
- G07 ** FRANCIA: Desarrollo de instalaciones subterráneas para almacenamiento de gas
- G08 * ESPAÑA: Desarrollo de la capacidad de almacenamiento subterráneo en el eje Norte-Sur del país.
- G08a** ESPAÑA: Desarrollo de la capacidad de almacenamiento subterráneo en el eje mediterráneo.
- G09 * PORTUGAL: Construcción de nueva instalación para almacenamiento.
- G11 * BÉLGICA: Ampliación de la capacidad actual de almacenamiento subterráneo en el norte de Bélgica.
- G12 * DINAMARCA: Ampliación de la capacidad de almacenamiento mediante el incremento de la capacidad en los lugares ya existentes o con la creación de un nuevo espacio cercano a la frontera con Alemania.
- G13 ** AUSTRIA: Extensión y desarrollo de la capacidad de almacenamiento.
- G14 *** ITALIA: Construcción de un terminal LNG mar adentro.
- G15 *** REINO UNIDO: Desarrollo de instalaciones subterráneas para almacenamiento de gas.

Incremento de la capacidad de distribución (gasoductos para el suministro) necesaria para hacer frente a la demanda y diversificación de las fuentes y vías de abastecimiento de gas natural

- H01 ** NORUEGA-FRANCIA: Construcción de un 4º gasoducto desde los yacimientos de Noruega (mar del Norte) al Continente.
- H03 ** NORUEGA-DINAMARCA-SUECIA-FINLANDIA-RUSIA-ESTADOS BÁLTICOS: Creación y desarrollo de conexiones entre las redes de estos países con vistas a la instalación de una red de gas integrada.
- H04 * ARGELIA-ESPAÑA-PORTUGAL-FRANCIA: Construcción de nuevos gasoductos que permitan que España y Portugal inicialmente y, posteriormente, Francia, sean abastecidas desde Argelia, vía Marruecos.
- H05 * ARGELIA-TÚNEZ-ITALIA: Incremento de la capacidad del transporte del gasoducto transmediterráneo desde los yacimientos de Argelia a Italia.
- H06 * RUSIA-UCRANIA: Incremento de la capacidad de transporte hacia la Unión Europea desde los yacimientos mediante el eje principal ya existente a través de Ucrania, Eslovaquia y la República Checa.
- H07 * RUSIA-BELARÚS-POLONIA -UE. Creación de un segundo eje de transporte desde los yacimientos de Rusia hasta la Unión Europea vía Belarús y Polonia.
- H10 *** PAISES DEL MAR CASPIO-UE. Construcción de nuevos gasoductos que permitan que la Unión Europea sea abastecida a partir de los yacimientos de los países del Mar Caspio.
- H11 * RUSIA-UCRANIA-MOLDAVIA-RUMANÍA-BULGARIA-GRECIA-OTROS PAÍSES BALCÁNICOS: Mejoras en las redes de transportes de gas para asegurar los suministros desde los yacimientos de Rusia hacia la nueva red de gas en Grecia y otros países balcánicos.
- H12 * BÉLGICA-ALEMANIA: Conexión del gasoducto entre las redes de Bélgica y Alemania.
- H13 ** ALEMANIA-REPÚBLICA CHECA-AUSTRIA-ITALIA: construcción de un sistema para conectar gasoductos entre las redes de gas de Alemania, R. Checa, Austria e Italia.
- H14 ** RUSIA-UCRANIA-ESLOVAQUIA-HUNGRÍA-ESLOVENIA-ITALIA: Construcción de un nuevo gasoducto desde los yacimientos de Rusia hasta Italia.
- H15 *** HOLANDA-ALEMANIA-SUIZA- ITALIA: Incremento de la capacidad de transporte del gasoducto TENP que discurre desde Holanda a través de Alemania hasta Italia.
- H16 *** BÉLGICA-FRANCIA-SUÍZA-ITALIA: Incremento de la capacidad de transporte desde el nordeste de Europa a través de Francia hasta Italia.
- H17 *** DINAMARCA-POLONIA: Construcción de un gasoducto a través de Dinamarca hasta Polonia.
* O.J.E.C. Nº L 161, 29.06.1996
** O.J.E.C. Nº L 152, 11.06.1997
*** O.J.E.C. Nº L 207, 06.08.1999

RESUMEN DE LOS PIC QUE AFECTAN A ESPAÑA

Electricidad

Desarrollo de interconexiones entre los Estados Miembros

- b07 * FRANCIA-ESPAÑA. Conexión terrestre entre las redes de ambos países a través del Sudoeste de Francia y el Norte de España.
- b10 * ESPAÑA-PORTUGAL. Fortalecimiento y terminación de la conexión entre ambos países a través de las regiones del Norte de Portugal y el Noroeste de España.
- b10a ** ESPAÑA-PORTUGAL. Fortalecimiento y terminación de la conexión entre ambos países a través de la región del Sur de Portugal y el Sudoeste de España.

Desarrollo de las conexiones internas necesarias para mejorar el uso de las interconexiones entre los Estados Miembros

- C06* ESPAÑA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones internas.
- C10.** ESPAÑA. Fortalecimiento y desarrollo de las conexiones en el Nordeste y Oeste del país, en particular para conectar a la red de producción de electricidad generada por energía eólica.

Desarrollo de interconexiones con terceros países en Europa y la región del Mediterráneo que contribuyan a la mejora de la rentabilidad, seguridad y suministro de las redes eléctricas de la Comunidad

- D13 * ESPAÑA-MARRUECOS: Conexión por cable submarino entre el sur de España y la red marroquí.

Gas Natural

Introducción de gas natural en nuevas regiones

- E04 * ESPAÑA: Instalación de redes en las regiones de Galicia, Extremadura, Andalucía, sur de Valencia, Murcia, incluyendo un terminal LNG en Galicia.

Conexión de redes de gas aisladas con las redes europeas interconectadas, incluyendo las mejoras necesarias de las redes existentes y la conexión de redes de gas natural separadas.

- F05 ** FRANCIA-ESPAÑA: Refuerzo de la capacidad de transporte de gas entre ambos países.
- F06 * PORTUGAL-ESPAÑA: Construcción de gasoductos para el suministro a Portugal a través del sur de España y para el suministro a Galicia y Asturias a través de Portugal.

Incremento de la capacidad recepción (LNG) y almacenamiento necesarios para satisfacer la demanda, y diversificación de las fuentes y vías de abastecimiento de gas natural

- G08 * ESPAÑA: Desarrollo de la capacidad de almacenamiento subterráneo en el eje Norte-Sur del país.
- G08a** ESPAÑA: Desarrollo de la capacidad de almacenamiento subterráneo en el eje mediterráneo.

Incremento de la capacidad de distribución (gasoductos para el suministro) necesaria para hacer frente a la demanda y diversificación de las fuentes y vías de abastecimiento de gas natural

- H04 * ARGELIA-ESPAÑA-PORTUGAL-FRANCIA: Construcción de nuevos gasoductos que permitan que España y Portugal inicialmente y, posteriormente, Francia, sean abastecidas desde Argelia, vía Marruecos.

ANEXO II

REPARTO POR PAÍSES

PAIS	„000 EUROS	%
<i>Alemania</i>		
Total de las 11 acciones	10.690,0	11,53
<i>Austria</i>		
Total de las 9 acciones	6.268,5	6,76
<i>Bélgica</i>		
Total de 1 acción	3.391	3,66
<i>Dinamarca</i>		
Total de las 6 acciones	7.703,5	8,00
<i>España</i>		
Total de las 24 acciones	16.674,9	18,10
<i>Finlandia</i>		
Total de las 5 acciones	1.910,0	1,95
<i>Francia</i>		
Total de las 6 acciones	5.284,2	5,70
<i>Grecia</i>		
Total de las 10 acciones	5.075,0	5,47
<i>Irlanda</i>		
Total de las 8 acciones	8.828	8,44
<i>Italia</i>		
Total de las 11 acciones	3.995,8	4,31
<i>Italia - Grecia</i>		
Total de 1 acción	1.100,0	1,19
<i>Países Bajos</i>		
Total de 2 acciones	5.715	6,17
<i>Portugal</i>		
Total de 3 acciones	1790,0	1,93
<i>Reino Unido</i>		
Total de 10 acciones	6.925,0	7,4?
<i>Suecia</i>		
Total de 8 acciones	7.299,0	7,87
<i>Suecia - Dinamarca</i>		
Total de 1 acción	1.25,0	1,35
<i>Subvención total de las 116 acciones</i>	<i>92.699,9</i>	<i>100,00</i>

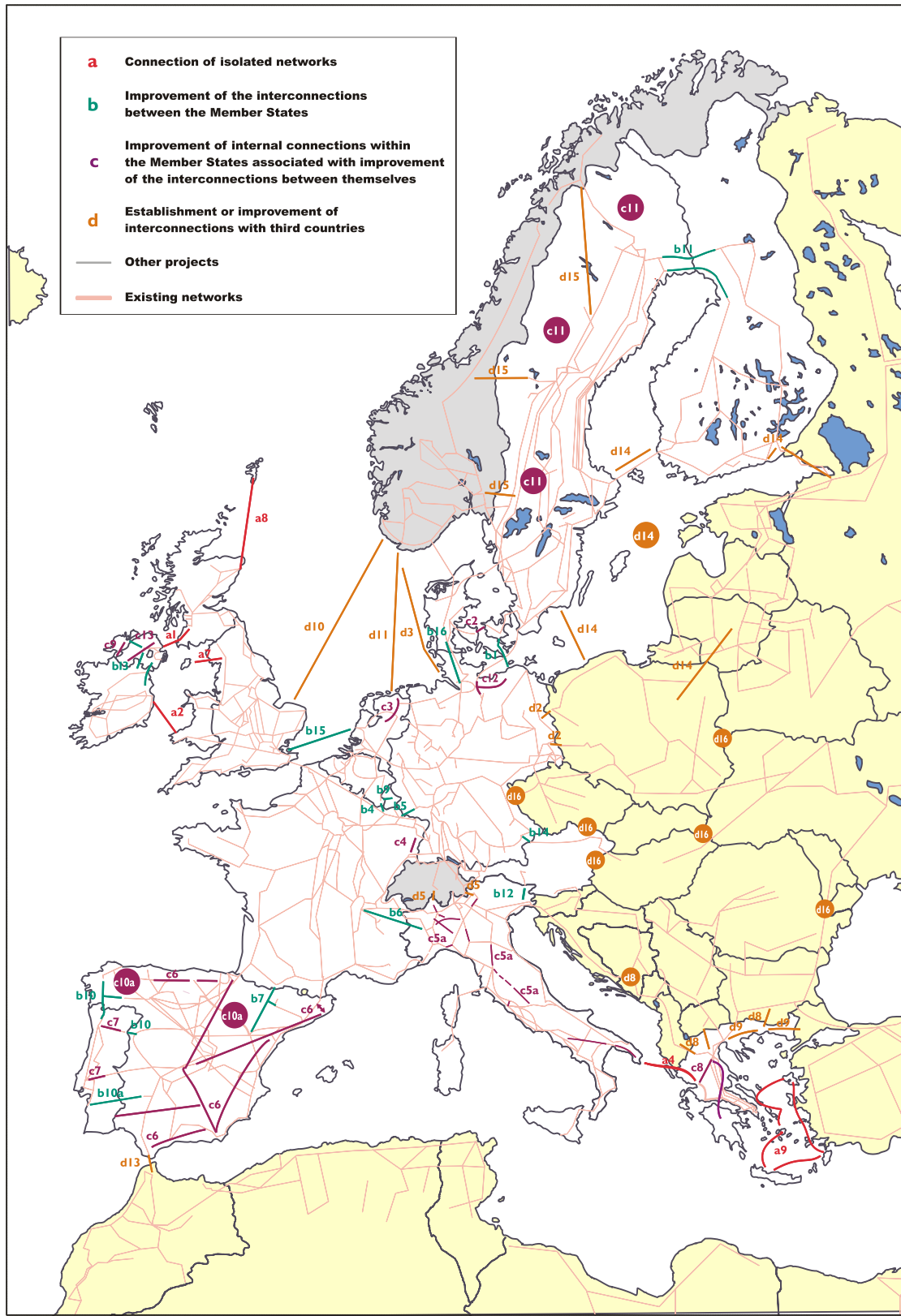
ANEXO III

ACCIONES LLEVADAS A CABO EN ESPAÑA

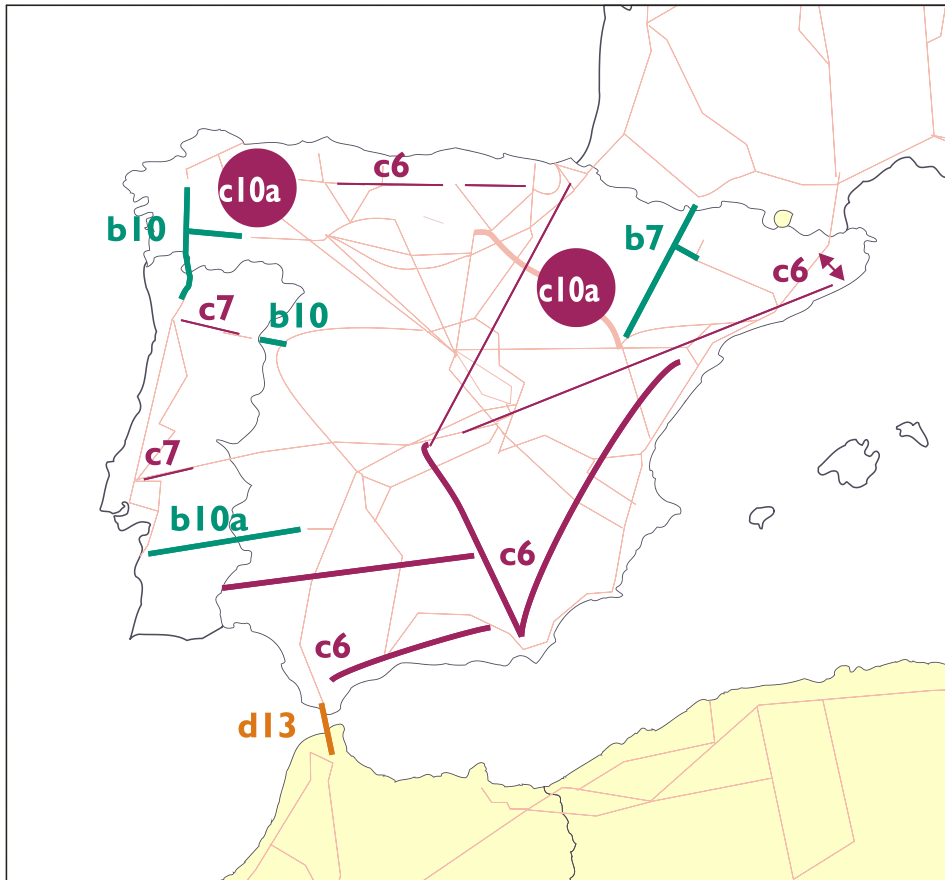
Empresa Nº Estudio	CONTRA CT	DESCRIPCIÓN
ENAGAS		
G03/95	95-021	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Nueva Carteya. Estudio de viabilidad
G04/95	95-022	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Huete. Estudio de viabilidad
G12/96	96-009	Almacenamiento subterráneo de gas natural en el Valle del Ebro. (Eje Norte-Sur). Investigación sísmica previa.
G13/96	96-010	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Cuenca de Cantabria. (Eje Norte-Sur). Investigación sísmica previa.
G14/96	96-011	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Brihuega (Eje Norte-Sur) perforación de un pozo de exploración.
G15/96	96-012	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Cerro Gordo (Eje Norte-Sur) perforación de un pozo de exploración.
G31/97		Almacenamiento subterráneo de gas natural en Huete. Estudio detallado de viabilidad. Etapas 1 y 2 que incluyen la perforación de un primer pozo de exploración y estudios geológicos y sísmicos.
G42/99	99-015	Almacenamiento subterráneo de gas natural en Reus. Perforación de un pozo de exploración.
G43/99	99-016	Almacenamiento subterráneo de gas natural de Brihuega. Perforación de un pozo de exploración y ejecución de una campaña sísmica 3D.
REE		
E023/95	95-012	Mar Cantábrico: Línea eléctrica Penagos-Güeñes. Estudio de viabilidad
E024/95	95-013	Mar Cantábrico: Línea eléctrica Penagos-Güeñes. Estudio de viabilidad
E025/95	95-014	Mar Cantábrico: Línea eléctrica Soto-Penagos. Estudio de viabilidad
E028/95	95-016	Línea eléctrica Aragón-Cazaril. Estudio de viabilidad
E003/95	95-017	Estudio de viabilidad: Ruta de un nuevo cable para la interconexión eléctrica
E035/96	96-001	Impacto medioambiental y estudios básicos de ingeniería para ambas líneas.
E038/96	96-002	Rutas alternativas para la interconexión España-Francia a través del Pirineo Central. Viabilidad económica, impacto medioambiental y estudios básicos de ingeniería. Contribución española.
E036/96	97-001	Refuerzo de las redes de alto voltaje en Aragón, Álava y Navarra, en especial para hacer frente al incremento previsto de capacidad de generación eólica. Viabilidad económica, impacto medioambiental y estudios técnicos.
E037/96	97-002	Refuerzo de las redes de alto voltaje en Galicia en especial para hacer frente al incremento previsto de capacidad de generación eólica. Viabilidad económica, impacto medioambiental y estudios técnicos.
E064/97	92-022	Balboa-frontera portuguesa: línea eléctrica de 400 kv. Viabilidad medioambiental y estudio básico de ingeniería.
E064/97	92-022	Balboa-frontera portuguesa: línea eléctrica de 400 kv. Viabilidad medioambiental y estudio básico de ingeniería. Estudio técnico y medioambiental.
E102/99	99-007	Conexión de las nuevas capacidades de generación de electricidad en Andalucía (Parques eólicos y Ciclo combinado). Estudio previo de viabilidad y medioambiental e ingeniería básica.
E104/99	99-008	Refuerzo de la red eléctrica interior del País Vasco. Estudio previo de viabilidad y medioambiental e ingeniería básica.

ANEXO IV

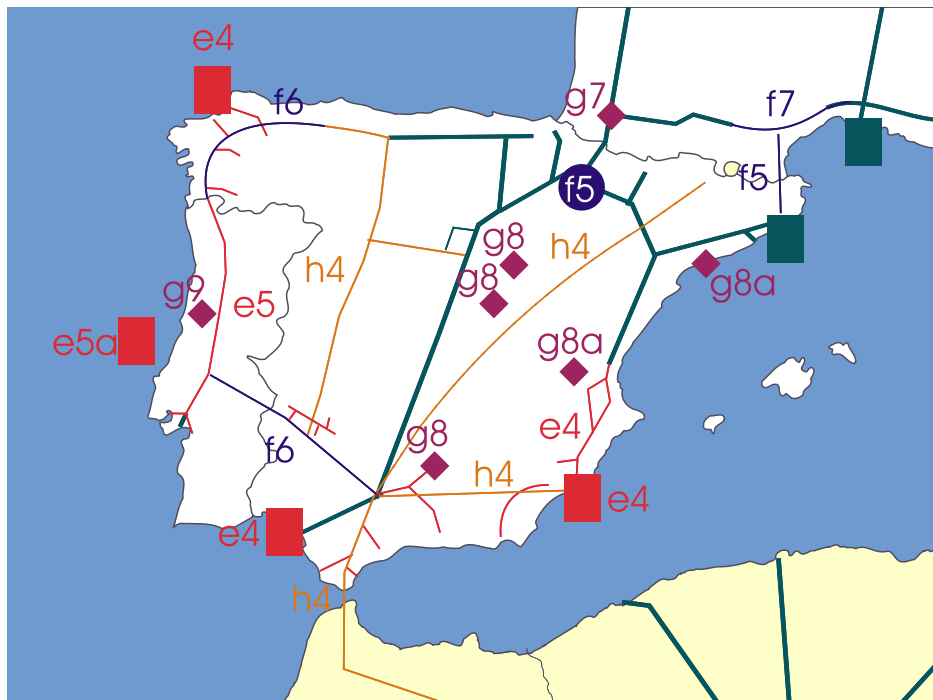
PLANO GENERAL DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN EN ELECTRICIDAD



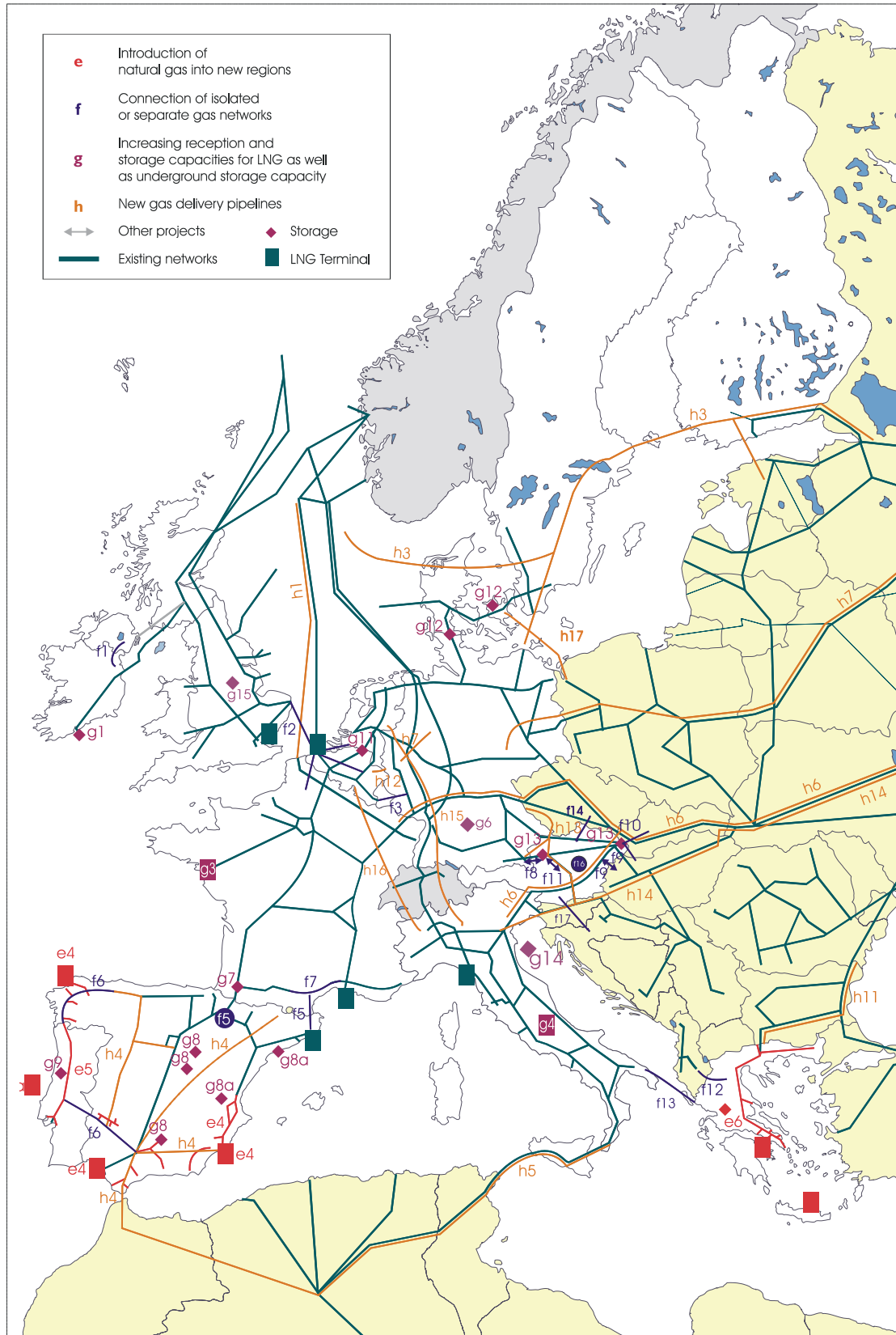
PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN EN ESPAÑA. ELECTRICIDAD



PLANO DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN. SECTOR DEL GAS EN ESPAÑA



PLANO GENERAL DE LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN. GAS



Pasado, presente y futuro de las Líneas Eléctricas de Interconexión. El caso de España

Jesús Gómez Llona
Asesor del Director General de Transporte
Red Eléctrica de España

SUMARIO: I. UN POCO DE HISTORIA.- 1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO EN ESPAÑA.- 2. LOS AÑOS SETENTA.- 3. LAS LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL.- 4. LA MORATORIA NUCLEAR.- 5. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA.- 6. LA EVOLUCIÓN EN LAS RELACIONES CON EDF.- II. LOS CONTRATOS INTERNACIONALES.- 1. CONTRATO DE SUMINISTRO DE EDF A REE.- 2. CONTRATO DE APOYO DE REE A EDF.-3. CONTRATO DE SUMINISTRO CON LA ONE (MARRUECOS).- III. LA CAPACIDAD DE LAS INTERCONEXIONES CON FRANCIA, PORTUGAL Y MARRUECOS.- 1. FRANCIA.- 2. PORTUGAL.- 3. MARRUECOS.- IV. LA DIRECTIVA DE LA U.E. (19/12/1996).- V. LA LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO (27/11/1997).- VI. SITUACIÓN ACTUAL.- 1. EL MERCADO ESPAÑOL DE LA ELECTRICIDAD.- 2. LA EXPERIENCIA DE DOS AÑOS DE FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO.- 3. CONDICIONES PARA LA EXISTENCIA DE UN MERCADO MADURO.- VII. LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA.- 1. LAS LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN Y EL MERCADO.- 2. LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN.- VIII. SITUACIÓN AL DÍA DE HOY.- 1. LA DEMANDA.- 2. LAS LÍNEAS DE TRANSPORTE.- 3. UN PROBLEMA: EL MIEDO A LOS CAMPOS ELÉCTRICO Y ELECTRO-MAGNÉTICO.- IX. EL FUTURO, UNA VISIÓN PERSONAL.- 1. LA REGULACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO.- 2. LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS.- 3. UN MERCADO ÚNICO O MERCADOS NACIONALES.- 4. LA LIBERTAD DE ACCESO A LA RED.- 5. UN CENTRO DE OPERACIÓN EUROPEO.- 6. LAS INTERCONEXIONES CON FRANCIA.-

I. UN POCO DE HISTORIA

1. EVOLUCIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO EN ESPAÑA

En España estamos bastante avanzados en el establecimiento de un mercado de la electricidad y se espera que todos los consumidores de alta tensión podrán elegir su proveedor de electricidad para junio de este año. Sin embargo, este movimiento no está avanzando a la misma velocidad en todos los estados de Europa, lo que está poniendo en riesgo a los países que, como España, van más adelantados.

Pero conviene que veamos cual ha sido la evolución del Sector Eléctrico en España desde finales de los años setenta y los factores que han motivado la construcción de las líneas de interconexión.

2. LOS AÑOS SETENTA

A finales de los años setenta, existían en España *11 compañías eléctricas* y todas ellas, salvo Endesa, eran compañías *integradas verticalmente*, es decir, que actuaban tanto en generación, como en el transporte, en la distribución y finalmente en la comercialización.

Cada empresa tenía su *propia región de actuación*, en la cual, salvo excepciones en Madrid y Barcelona, *actuaban en monopolio, sin competencia entre ellas*.

En aquel tiempo, cada empresa tenía la obligación de contar con los medios de generación necesarios para atender a su propia demanda, así como medios de generación de reserva para cubrir cualquier incidencia de su parque generador.

Cada empresa tenía su Centro de Control, o Despacho de maniobras y anexo a él, la optimización de sus centros de Generación y la *compraventa de energía* con otras empresas vecinas.

Las líneas de interconexión tenían por objetivo principal *la venta de excedentes de energía a las compañías vecinas*, aunque evidentemente las líneas de interconexión proporcionaban otra clase de servicios, de gran importancia, como el apoyo ante incidentes, la estabilidad de la frecuencia y de la tensión, con lo que la calidad y seguridad del servicio resultaban muy mejoradas.

El enfoque inversor de las empresas en lo que se refiere a las *líneas de transporte*, estaba dedicado fundamentalmente a la *conexión de sus centros de generación con sus centros de consumo*.

3. LAS LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL

Para finales de los setenta, ya estaban construidas la mayor parte de las Líneas de Interconexión Internacional existentes en la actualidad en España.

Interconexión con Francia:

L/220 kV	ARKALE-MOUGUERRE.....	1960
L/220 kV	BIESCAS-PRAGNERES.....	1962
L/400 kV	VIC-BAIXAS.....	1964
L/400 kV	HERNANI-CANTEGRIT.....	1971
L/400 kV	ARAGON-CAZARIL en proyecto desde.....	1990

Interconexión con Portugal:

L/220 kV	ALDEADAVILA-BEMPOSTA.....	1976
L/220 kV	ALDEADAVILA-POCINHO.....	1976
L/220 kV	SAUCELLE-POCINHO.....	1976
L/400 kV	CEDILLO-PEGO.....	1993
L/400 kV	CARTELLE-LINDOSO.....	1995

Interconexión con Marruecos:

L/400 kV	PINAR-MELLOUSA.....	1997
	(1988-1990 Estudios preliminares 1991-1993 Ingeniería básica 1993-1997 Construcción)	

Interconexión Oeste-Este (interior):

L/400 kV	LA MUDARRA-ESCATRON.....	1966
----------	--------------------------	------

He incluido dentro de las Interconexiones esta última línea (de 400 km de longitud), porque es una línea vertebradora del Sistema Eléctrico Español, aunque se construyó para aportar el excedente de generación del Noroeste peninsular, donde se encontraba la generación de Endesa, hacia la zona catalana, que era deficitaria.

4. LA MORATORIA NUCLEAR

Continuando con la evolución del Sector Eléctrico, el comienzo de los años ochenta, es un período crítico para las empresas eléctricas españolas, ya que los aumentos previstos de la demanda, (extrapolaciones de los años setenta), no se cumplen y la oposición social a *la construcción de centrales nucleares*, llevan al *Gobierno a decretar la paralización* de la construcción de las instalaciones y a la compensación de las pérdidas originadas a las empresas mediante una retribución especial denominada "Moratoria Nuclear".

En esta situación, algunas empresas se encuentran con inversiones del orden del billón de pesetas, que no podrán poner en funcionamiento. Esto conduce a una repentina paralización de todas las inversiones, (generación, redes de transporte y distribución), lo que acarrea el cierre de muchas empresas fabricantes de bienes de equipo para el sector eléctrico.

5. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

En el año 1985 el Ministerio de Industria crea Red Eléctrica de España, para dar salida a la situación de las empresas eléctricas. Se trataba de *poder atender al crecimiento de la demanda eléctrica sin que las empresas eléctricas tuvieran que hacer nuevas inversiones de generación*. Para ello, se *utilizarían las centrales de generación que tenían como reserva las empresas eléctricas*, y el *parque de generación se gestionaría de forma global por Red Eléctrica de España (Explotación Unificada)*. Se crea un despacho de cargas llamado CECOEL (Centro de Coordinación Eléctrico) y desaparecen las compraventas de energía entre empresas.

La retribución de las empresas se realiza mediante un procedimiento de cálculo denominado “Marco Legal Estable” y las centrales de generación entran en servicio según los costes de Operación auditados, comenzando por las más baratas, aunque en cumplimiento de la política energética del Gobierno, también entran en funcionamiento generadores basados en carbón nacional.

Al objeto de fortalecer a la nueva empresa, las compañías eléctricas aportaron a Red Eléctrica de España, como contravalor de su participación en la propiedad de la compañía, activos de transporte de su propiedad hasta alcanzar el valor correspondiente a su participación y, adicionalmente, Red Eléctrica de España consideró esas aportaciones como deuda a largo plazo, que Red Eléctrica debería ir pagando a las compañías eléctricas. Esta deuda se amortiza finalmente a mediados de los años noventa.

La solución adoptada por el Ministerio, resuelve la situación financiera de las compañías eléctricas, pues permite atender el crecimiento de la demanda con las centrales de reserva existentes, sin necesidad de nuevas inversiones.

Al funcionar según el orden de los costes, *Red Eléctrica de España debe proceder a construir las líneas de transporte que permitan este tipo de funcionamiento, lo que lleva a la vertebración de la Red de Transporte de Alta tensión*, pues la situación geográfica de la generación variaba notablemente respecto de la topología anterior.

Red Eléctrica de España, se convierte así en la primera empresa del mundo especializada en el Transporte en Alta Tensión y en la Operación del Sistema Eléctrico, hecho de cuya relevancia no fuimos conscientes en aquel momento.

La planificación y construcción de las líneas de transporte de alta tensión eran responsabilidad de Red Eléctrica de España y se basaban en la predicción de la demanda y en el orden (conocido) de la generación en las dos situaciones extremas, Máxima Demanda con máxima producción Hidroeléctrica, Denominada “Punta Húmeda”, y Máxima Demanda con los Embalses Vacíos, denominada “Punta Seca”, es decir, que en este caso la demanda había de cubrirse mediante Generación Termoeléctrica. En base a estos supuestos y a la necesidad de que la Red de Transporte debía poder seguir sin sobrecargas, aún cuando fallase algún elemento de la Red (Criterio N-1), se determinaba la necesidad de construir nuevas líneas o instalar nueva transformación.

Por lo que se refiere a los *intercambios internacionales*, como se puede ver en la tabla siguiente, *tienen* tanto en potencia instantánea como en la energía transportada *una importancia residual*, respecto a los valores del Sistema Eléctrico Español.

AÑO	INTERC.FRANCIA			INTERC.PORTUGAL			INTERC.MARRUECOS			ESPAÑA		
	GWh		GWh	GWh		GWh	GWh		GWh	Demanda Máxima	Demanda Máxima	Generación
	IMPORT	EXPORT	SALDO	IMPORT	EXPORT	SALDO	IMPORT	EXPORT	SALDO	diaria MWh (fecha)	hora MW (fecha-hora)	TOTAL Gwh.
1980	1792	-1267	525	514	-2432	-1918	0	0	0			95759
1981	2518	-854	1664	138	-3194	-3056	0	0	0			95861
1982	1340	-1316	24	401	-3369	-2968	0	0	0			98082
1983	3017	-1732	1285	1057	-2373	-1316	0	0	0		20189 (14/02/83-20)	102243
1984	3925	-826	3099	1365	-2077	-712	0	0	0		20317 (11/01/84-21)	106997
1985	2635	-1335	1300	1284	-3530	-2246	0	0	0	434059 (15/01/85)	22877 (15/01/85-20)	110960
1986	1902	-1153	749	989	-2874	-1885	0	0	0	403641 (13/02/86)	20602 (29/01/86-20)	113012
1987	2490	-902	1588	675	-3700	-3025	0	0	0	434279 (15/01/87)	22544 (15/01/87-20)	116653
1988	2450	-1256	1194	1027	-3417	-2390	0	0	0	434501 (20/12/88)	22112 (19/12/88-20)	122435
1989	1487	-2110	-623	1271	-2436	-1165	0	0	0	434517 (31/01/89)	21884 (02/01/89-20)	128649
1990	1512	-1875	-363	1696	-1733	-37	0	0	0	485098 (19/12/90)	25160 (10/12/90-19)	134622
1991	1465	-2001	-536	1620	-1712	-92	0	0	0	489739 (16/01/91)	24393 (16/01/91-20)	140116
1992	3154	-1143	2011	1197	-2539	-1342	0	0	0	504831 (23/01/92)	25336 (23/01/92-20)	141475
1993	2703	-1119	1584	1902	-2077	-175	0	0	0	488455 (02/03/93)	23990 (02/03/93-21)	141425
1994	3737	-886	2851	1369	-2256	-887	0	0	0	500126 (19/01/94)	24764 (19/01/94-20)	146376
1995	5892	-382	5510	1741	-2655	-914	0	0	0	515704 (14/12/95)	25813 (14/12/95-20)	151764
1996	3740	-1449	2291	3005	-4111	-1106	0	0	0	514274 (11/12/96)	25357 (11/12/96-19)	156238
1997	2114	-2054	60	2481	-5378	-2897	2	-133	-131	559400 (16/12/97)	27369 (16/12/97-19)	162377
1998	5266	-746	4520	3698	-3971	-273	0	-706	-706	581925 (10/12/98)	29484 (09/12/98-20)	172955
1999	7439	-574	6864	4476	-3616	860	0	-1803	-1803	624933 (17/12/99)	31247 (16/12/99-19)	184239

6. LA EVOLUCIÓN EN LAS RELACIONES CON EDF

En particular, *en los años ochenta, Electricidad de Francia, sigue considerando sus líneas de interconexión con España, como líneas para la venta de excedentes a España o a Portugal, (es decir el mismo enfoque que tenían en los años setenta las Empresas Españolas, entre sí), prestando un apoyo al Sistema Ibérico, que deseaba no le causara problemas.*

En 1996, aprobada la Directiva del Parlamento Europeo, sobre la adopción de normas comunes para el establecimiento del mercado interior de la electricidad, Electricidad de Francia procede a reforzar las líneas de interconexión con España, instalando un defasador en la línea de 220 kV Biescas-Pragnères y modificando la topología de la interconexión de la línea de 400

kV Vic-T.Baixas, lo que permite un aumento de transporte de 250 MW por las interconexiones existentes.

En Enero de 1991 y Diciembre de 1992, Electricidad de Francia y Red Eléctrica de España firman dos contratos, uno de suministro de EDF a REE y otro de apoyo de REE a EDF, contratos que son modificados en Enero de 1997 quedando establecidos en los siguientes términos.

II. LOS CONTRATOS INTERNACIONALES

1. CONTRATO DE SUMINISTRO DE EDF A REE

Potencia puesta a disposición de REE por EDF:

01/10/1996 al 30/09/2004.....	550 MW
01/10/2004 al 30/09/2005.....	500 MW
01/10/2005 al 30/09/2010.....	300 MW

Excepción:

La indisponibilidad de alguna de las líneas de interconexión liberará a EDF de garantizar la totalidad de las potencias anteriores, puestas a su disposición, quedando los valores asegurados siguientes:

Potencia Garantizada:

01/10/1997 al 30/09/1998.....	150 MW
01/10/1998 al 30/09/2010.....	250 MW

La indisponibilidad de las líneas no podrá superar las 1300 horas al año.

Las condiciones de entrega de la energía: El programa constará de bloques de una duración mínima de cuatro horas y de potencia igual o inferior a la puesta a disposición por EDF a REE.

La programación: Será por semanas completas, si bien se permiten modificaciones de un día para el siguiente, con una antelación mínima de doce horas.

2. CONTRATO DE APOYO DE REE A EDF

REE se obliga a tener a disposición de EDF las potencias siguientes:

01/11/1997 al 31/03/2005.....	1000 MW
01/04/2005 al 31/03/2010.....	300 MW

Dentro de cada año el apoyo estará disponible entre las 0 horas del 1 de Noviembre y las 24 horas del 31 de Marzo del año siguiente.

Las condiciones de entrega de la energía:

Antes del 7 de Setiembre de cada año EDF comunicará a REE la energía máxima que prevé utilizar en el invierno siguiente, aunque las cantidades que efectivamente se programen resulten ser inferiores a las preavisadas.

La duración máxima de utilización de la energía en el período de cada invierno no podrá superar las 600 horas.

La energía máxima acumulada que REE pone a disposición de EDF para todo el período de vigencia del contrato es de 4.890 GWh.

En las horas de programación, la modulación del programa solicitado no podrá dar lugar a rampas superiores a 250 MW cada media hora.

La programación:

Mínima: El programa constará de bloques de una duración mínima de cuatro horas, con valores programados cada media hora, de valor igual o inferior a la potencia puesta a disposición por REE a EDF.

Máxima: 20 horas diarias durante toda la semana, con un máximo de 200 horas en dos semanas sucesivas.

Dos semanas sucesivas de tomas han de ser seguidas al menos de dos semanas de descanso, en las que no será posible toma semanal, diaria u horaria alguna.

Condiciones adicionales

Ambos contratos se extienden en detalles, sobre las actuaciones diarias, las interrupciones debidas al mantenimiento o a causas fortuitas y las modificaciones debidas a todo tipo de causas.

Por lo que se refiere al precio de la energía, mucho más elevado en el caso de apoyo a EDF que en el de suministro a REE, como es natural, los contratos prevén una serie de parámetros tales como la inflación, el precio del petróleo o el tipo de cambio entre ambos países, que sirve para la determinación del precio de cesión de la energía y su actualización año tras año.

3. CONTRATO DE SUMINISTRO CON LA ONE (MARRUECOS)

En Marzo de 1994 se acuerda un contrato de suministro entre REE y la ONE, que justifica la construcción de una interconexión submarina en corriente alterna a 400 kV, entre España y Marruecos.

Tras varias vicisitudes que retrasaron varios años la puesta en servicio de esta línea de interconexión internacional, el contrato se renegotió quedando como sigue:

Potencia garantizada puesta por REE. a disposición de la ONE:
Desde la puesta en servicio al 31/12/2002 90 MW

Excepciones a la potencia garantizada:

REE podrá interrumpir total o parcialmente el suministro durante 1500 horas al año, como máximo.

La interrupción no podrá sobrepasar las 1000 horas al año, en el período comprendido entre el 1 de Octubre de cada año y el 31 de Marzo del año siguiente.

Se contabilizarán como horas de interrupción de la potencia programada completa, aquellas en las que la interconexión esté fuera de servicio por indisponibilidad fortuita del cable submarino o de las instalaciones del Sistema Español con ellas relacionadas

Condiciones de entrega de la energía:

El programa constará de bloques de energía de una duración mínima de 4 horas y de potencia igual o menor que la potencia garantizada.

Dentro de cada semana la potencia horaria mínima será igual a 1/3 de la potencia máxima, es decir, si la ONE toma los 90 MW en alguna hora, no podrá pedir, dentro de esa semana ninguna hora con menos de 30 MW.

III. LA CAPACIDAD DE LAS INTERCONEXIONES CON FRANCIA, PORTUGAL Y MARRUECOS

1. FRANCIA

Importación con la red completa:

Potencia Máxima	Invierno	1.550 MW
	Verano.....	1.400 MW

La capacidad está limitada por la sobrecarga de la línea de 400 kV Hernani-Cantegrit al fallo de la línea 400 kV Vic-T.Baixas.

Exportación con la red completa:

Potencia Máxima	Invierno	1.600 MW
	Verano.....	1.400 MW

La capacidad está limitada por la sobrecarga de la línea de 400 kV Hernani-Cantegrit al fallo de la línea 400 kV Vic-T.Baixas.

Importación garantizada:

Potencia Máxima	Invierno	850 MW
	Verano.....	750 MW

La capacidad está limitada por la necesidad de dejar capacidad de transporte de reserva para el caso del fallo de una instalación de generación y cuya sustitución no pueda hacerse mediante generación de respuesta rápida.

Exportación garantizada:

Potencia Máxima	Invierno	1.600 MW
	Verano.....	1.400 MW

La capacidad está limitada por la sobrecarga de la línea de 400 kV Hernani-Cantegrit al fallo de la línea 400 kV Vic-T.Baixas. El fallo de una instalación de generación provoca el incumplimiento del programa pero no sobrecarga las líneas de interconexión.

2. PORTUGAL

Importación:

Potencia máxima	Invierno o Verano	1.000 MW
-----------------	-------------------------	----------

Fallo a cubrir: Pérdida de una línea de interconexión de 400 kV.

Exportación:

Potencia máxima	Invierno	700 MW
	Verano.....	600 MW

Fallo de la línea de 400 KV Pego-Riomaior en Portugal.

3. MARRUECOS

Capacidad de la interconexión..... 700 MW
Limitada por la red de transporte de Marruecos a 150 MW.

IV. LA DIRECTIVA DE LA U.E. (19/12/1996)

Desde el año 1956 en que se constituye la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, no se había abordado una política para la energía eléctrica. En los años noventa, con el Libro Blanco de la Energía, la creación del mercado interior y la discusión de las directrices de la Directiva, la política de la energía se acelera considerablemente.

La Directiva encomienda a los Estados miembros la adopción de una serie de normas comunes encaminadas al establecimiento del mercado interior de la electricidad:

La electricidad deja de ser un Servicio Público Esencial y *se convierte en un bien de consumo*, como puede ser el carbón y sujeto por tanto a la libre competencia, para lo cual deberá atenderse a una libertad de movimientos similar a la del resto de las mercancías, sin perjuicio de las obligaciones de servicio público.

Debe establecerse en la Unión Europea *un Mercado interior de la Electricidad*, es decir, un Foro *donde se concierten la oferta y la demanda y se determine un precio*. El establecimiento de este mercado debe ser progresivo para que la industria eléctrica pueda ir adaptándose.

Dadas las diferencias estructurales y de regulación existentes, cada Estado podrá optar por el régimen más adecuado a su situación particular, no obstante, *el acceso a la red debe quedar abierto* de conformidad con la presente Directiva.

La red de transporte es la red de alta tensión. En cada país se nombrará un gestor de la red de transporte, que se haga cargo de la explotación, el mantenimiento y, en su caso, del desarrollo de la red, así como sus interconexiones con otras redes, para garantizar la seguridad de funcionamiento. Su actuación debe ser objetiva, transparente y no discriminatoria. El gestor de la red será independiente, al menos en el aspecto gestión, de las demás actividades no relacionadas con la red de transporte.

La actividad de distribución es el transporte de electricidad por las redes de media y baja tensión con el fin de suministrarla a clientes.

Se establecerá un gestor de distribución para cada zona geográfica, cuyas obligaciones serán la explotación, el mantenimiento y, en su caso, el desarrollo de la red de distribución en una zona determinada, así como su interconexión con otras redes.

El gestor de distribución no ejercerá ningún tipo de discriminación a favor de sus filiales o accionistas.

Las empresas eléctricas llevarán en su contabilidad interna, cuentas separadas para sus actividades de generación, de transporte y de distribución, como si dichas actividades fueran realizadas por empresas distintas, incluyendo un balance y una cuenta de resultados por cada actividad.

Por lo que se refiere a la construcción de nuevas instalaciones de generación, los Estados pueden optar entre un procedimiento de autorización o de licitación, que deberán seguir criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios.

El acceso a la red podrá ser negociado o regulado con el gestor correspondiente, y este sólo podrá denegar el acceso en caso de que no disponga de la capacidad necesaria.

Cada país abrirá sus mercados de electricidad de forma que se puedan celebrar contratos en un nivel significativo. Los consumidores con más de 9 GWh de consumo anual deberán poder realizar contratos de suministro antes del 31/12/2002.

V. LA LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO (27/11/1997)

Se abandona el concepto de Servicio Público, pero se garantiza el suministro.

Se abandona la Explotación Unificada del parque de generación y se sustituye por dos funciones, la gestión Técnica del Sistema, encargada a Red Eléctrica de España y la gestión Económica del Sistema, encargada a la Empresa Operadora del Mercado, empresas ambas mercantiles privadas.

La planificación Estatal, queda restringida a las instalaciones de transporte, siendo indicativa para el resto de las actividades.

La electricidad es una mercancía, se reconoce la libertad de establecimiento de nueva generación y la retribución de la generación no viene determinada por su coste estándar sino por el precio que resulte del mercado mayorista, al cual se ven obligados a ofertar los generadores de más de 50 MW.

Las actividades de transporte y de distribución se consideran actividades reguladas, cuya retribución se establece administrativamente, por tratarse de monopolios naturales, liberalizándose el acceso de terceros a las mismas, pero no se exige separación Jurídica entre ellas. Las empresas eléctricas deberán separar jurídicamente sus actividades reguladas, transporte y distribución, de las no reguladas generación y comercialización.

Se establece la libertad de comercialización y en un plazo de diez años, todos los consumidores de electricidad tendrán derecho a elegir proveedor.

Con esta Ley se incorporan al Ordenamiento Español las previsiones de la directiva 96/92/CE.

Se acuerda establecer unos costes de transición a la competencia, para la adaptación al mercado de las empresas generadoras existentes, que se repercutirán en los consumidores del Sistema

VI. SITUACIÓN ACTUAL

1. EL MERCADO ESPAÑOL DE LA ELECTRICIDAD

El 1 de Enero de 1998 comenzó a funcionar el Mercado Mayorista de Electricidad en España. Diariamente se realiza una sesión de casación de la oferta y la demanda y seis mercados intradiarios para la compraventa, entre agentes, de las generaciones y adquisiciones casadas.

Los consumidores presentan su volumen de demanda para cada hora y por otra parte los generadores hacen sus ofertas. El Operador del Mercado va tomando ofertas, comenzado por la más barata, hasta *casar la oferta y la demanda*, así resultan los equipos de generación que entran en funcionamiento, y el precio que se aplica para toda la generación puesta en servicio.

El número de Empresas Eléctricas se ha reducido de once a cuatro, suministrando entre dos de ellas el 75% del Mercado.

En julio de 1998 se establecen los requisitos para que puedan acudir al Mercado Español Agentes de otros países. La entrada en el mercado de estos Agentes aparentemente no ha influido en el precio.

El Precio de la energía sometida a tarifa, ha ido descendiendo en estos años por decisión del Ministerio de Industria. El precio de la energía obtenido en el Mercado tiene un tope virtual de 6 ptas. de precio medio, a partir del cual el exceso de ingresos se deduce de los Costes de Transición a la Competencia (CTC) correspondientes a esa empresa.

A pesar de que el *Ministerio de Industria ha reducido los precios de los consumidores sometidos a Tarifa, los beneficios de las Empresas Eléctricas han crecido* en estos años, favorecidos por el aumento de la demanda.

La planificación y desarrollo de la Red se han vuelto más complejos, pues los escenarios de generación ya no están predeterminados, y es necesario que exista capacidad de transporte para que cualquier generador pueda volcar su energía a la Red, en cualquier circunstancia.

Cuando no existe red suficiente, para la evacuación de la energía o para mantener la seguridad del suministro en una zona determinada, se debe poner en servicio una generación que no ha sido casada en el Mercado, se denomina resolución de *Restricciones Técnicas* y suponen al año un mayor coste, del orden de 7.000 millones de pesetas (año 1998).

Las interconexiones con Francia y Portugal, se tratan diariamente como Restricciones Técnicas, calculándose exactamente la capacidad de transporte existente, en función de la generación casada en el mercado y de las disponibilidades de red.

Hemos visto en la tabla que les he mostrado anteriormente, los tránsitos de energía a través de las interconexiones. Aunque el saldo de intercambios a través de la frontera francesa está próximo al límite de sus posibilidades técnicas, se observa que la energía intercambiada no alcanza el 4 por ciento de la energía consumida en el Mercado Español y, por tanto, difícilmente puede influir en el precio.

2. LA EXPERIENCIA DE DOS AÑOS DE FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO

Año 1998	GWh	Mill.Pts	Precio	Pts/KWh
	Enero	13.693	82.169	6.001
	Febrero	12.276	67.277	5.480
	Marzo	12.792	72.991	5.689
	Abril	12.167	71.378	5.867
	Mayo	12.129	64.210	5.294
	Junio	12.696	66.987	5.276
	Julio	13.978	84.108	6.017
	Agosto	12.711	82.240	6.470
	Setiembre	13.165	74.089	5.628
	Octubre	12.894	71.985	5.583
	Noviembre	13.282	82.761	6.231
	Diciembre	14.740	87.899	5.963
Año 1999				
	Enero	15.054	82.830	5.502
	Febrero	13.657	85.109	5.502
	Marzo	13.731	85.631	6.236
	Abril	12.405	71.816	5.789
	Mayo	13.004	74.659	5.741
	Junio	13.542	78.255	5.779
	Julio	14.087	84.885	6,026
	Agosto	12.814	83.226	6,495
	Setiembre	13.316	75.169	5,645
	Octubre	13.012	73.027	5,612
	Noviembre	13.433	84.063	6,258
	Diciembre	14.927	89.847	6,019

El precio final de la energía, viene determinado por el precio casado en el Mercado más los costes de las restricciones técnicas, la regulación secundaria, el mercado intradiario, la operación técnica y la garantía de potencia. Podemos ver la incidencia en el precio de cada uno de estos conceptos, referidos al primer semestre de 1999 en el que el precio ponderado ha sido:

1. Precio Mercado diario.....	4.492
2. Restricciones técnicas.....	0.028
3. Banda de regulación	0.029
4. Mercado intradiario.....	-0.011
5. Operación Técnica	0.084
6. Garantía de Potencia	1.254
 Total Precio Final	 5.876

3. CONDICIONES PARA LA EXISTENCIA DE UN MERCADO MADURO

Un Mercado es maduro:

- Cuando el precio al contado para entrega inmediata es conocido en tiempo real.
- Cuando existe un mercado de futuros y derivados para la mercancía.
- Cuando el sistema de transporte es eficiente en precio y plazo.
- Cuando hay numerosos ofertantes y demandantes.
- Cuando es libre y poco costoso el acceso al mercado.

El mercado de la electricidad no es un mercado maduro.

- Existen dificultades y costes de acceso.
- Los propietarios de las redes tienen interés en el lado de la oferta o en el de la demanda.
- Existen pocos ofertantes.
- Existen limitaciones en las redes de transporte y de distribución.
- Los precios son desiguales y no se corresponden con productos diferentes.

La diferencia respecto del carbón o el petróleo, es que *la electricidad no se puede transportar en camiones, ni se puede almacenar*, sino que debe transportarse mediante Redes.

VII. LAS REDES TRANSEUROPEAS DE ENERGÍA

1. LAS LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN Y EL MERCADO

Las claves del funcionamiento efectivo del Mercado interno de la Electricidad están:

- Existencia de Redes de Transporte suficientes, para que los flujos del mercado circulen sin restricciones técnicas.
- Propiedad y gestión de las redes por empresas cuyo único interés sea el negocio del transporte, sin intereses directos o indirectos en la oferta o la demanda.
- Acceso libre, y no discriminatorio a la red, con coste y en plazo razonables, igualdad de trato para los nuevos entrantes como con los que ya están conectados, sin reserva de capacidad ni trato preferente.
- Existencia de suficientes ofertantes y adquirentes, cada uno con cuota reducida.

Estos son los aspectos que presentan mayores problemas. Como se puede apreciar, casi todas las claves se refieren a la red, de aquí que la Comisión Europea con su política de fomento de las redes transeuropeas, está dando un impulso imprescindible, para el establecimiento del Mercado de la Electricidad.

2. LOS PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN

Las actuaciones previstas en España dentro del programa de redes transeuropeas de la energía, en el campo de la electricidad, son las siguientes:

Desarrollo de las interconexiones eléctricas entre Estados miembros

b7 Conexión entre Francia y España:

- Línea Aragón-Cazaril o alternativa.

Declarado proyecto prioritario en 1994. Paralizado.

b10 Conexión entre España y Portugal:

- Línea Mesón-Lindoso, en funcionamiento desde 1996.
- Línea Aldeadávila-Duero Internacional, prevista para el 2004.

b10(9) Línea Balboa-Sines, prevista después del 2000.



Desarrollo de las conexiones internas necesarias para hacer mejor uso de las interconexiones entre Estados Miembros

c6 Línea Soto-Penagos-Güeñes-Itsaso, prevista después del 2000.

Línea Aguayo a L/ Penagos-Barcina, en funcionamiento desde 1997.

Línea Almería-Rocamora, en funcionamiento.

Línea Pinar-Tajo, en funcionamiento.

Línea Caparacena-L/ Tajo-Almería, en funcionamiento desde 1997.

Línea Sentmenat-Bescanó, prevista para 2004.

c10 Conexiones entre Álava-Aragón-Navarra, prevista después del 2000.

Conexiones en Galicia, prevista después del 2000.

Desarrollo de interconexiones con países terceros de Europa y la Región Mediterránea

d13 Conexión entre España-Marruecos:

- Línea Pinar-Mellorsá, en funcionamiento en 1997.

VIII. SITUACIÓN AL DÍA DE HOY

1. LA DEMANDA

El favorable ciclo económico ha hecho que la evolución de la demanda pase de un estancamiento, a unos índices de crecimiento que pueden considerarse elevados para un país con el grado de desarrollo de España.

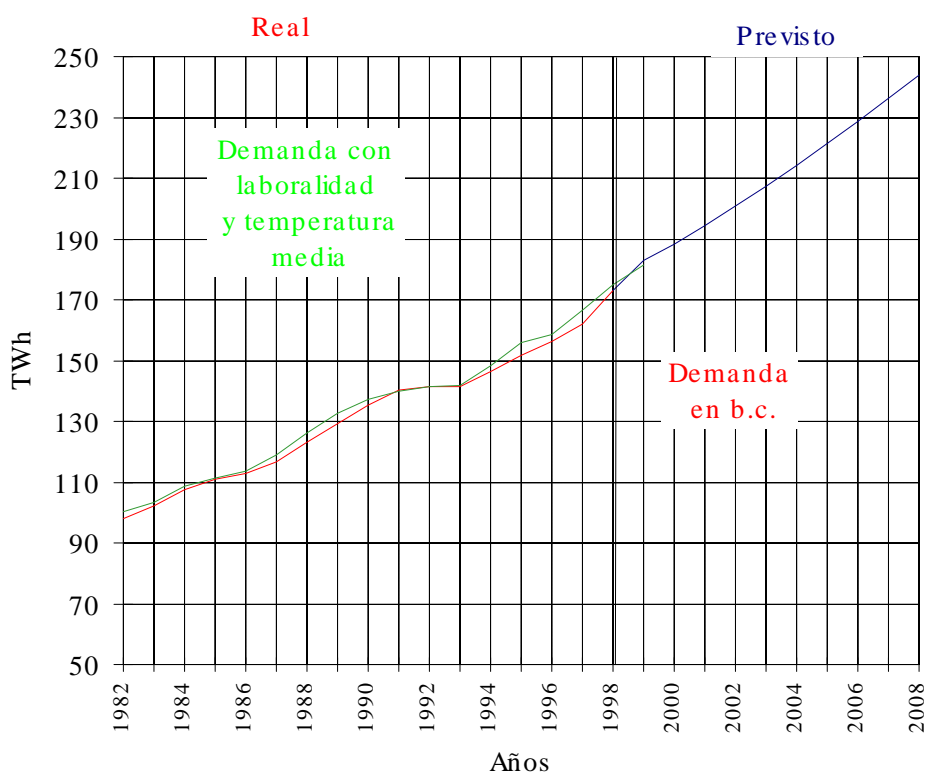
El crecimiento tiene mayor incidencia en el verano, factor que resulta decisivo en la necesidad de desarrollo de la red, puesto que la capacidad de transporte de las líneas es menor en verano, por estar diseñadas para una temperatura de trabajo de 50°.

La nueva regulación del sistema eléctrico español, con la liberalización de la actividad de generación, ha acrecentado las expectativas para la instalación de grupos generadores de ciclo combinado con gas natural, habiéndose recibido solicitudes de acceso a la red por 20.000 MW en centrales programadas para su instalación en los próximos cinco años.

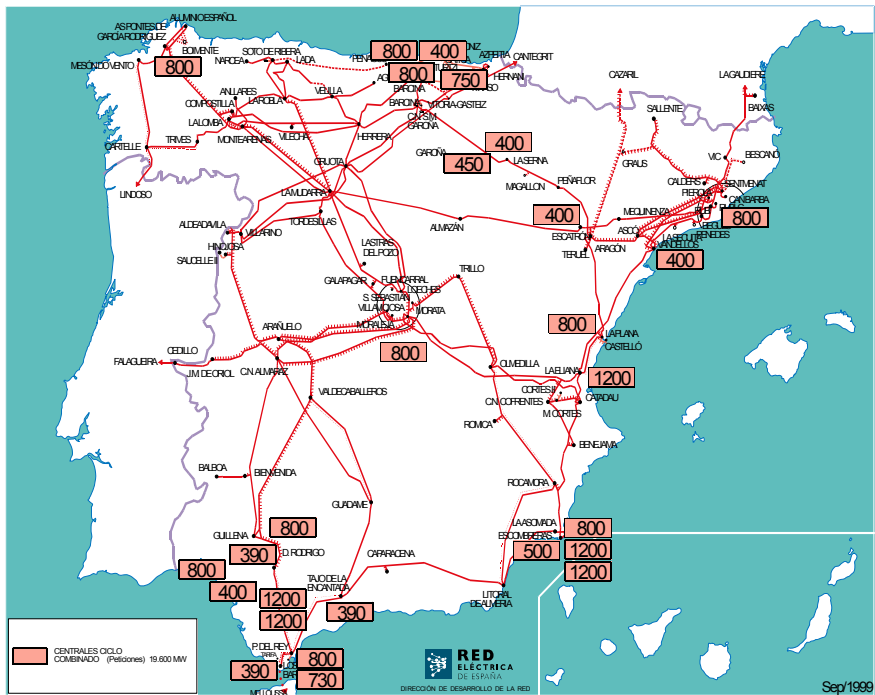
De continuar la evolución de la demanda, se necesitará instalar unos 2.000 MW de nueva generación, cada año, para atenderla.

Por otra parte, el fomento de las fuentes de energía renovables, ha motivado la promoción de parques de generación eólicos, de los que se han recibido peticiones de acceso por 15.000 MW, cifra que puede sufrir una reducción, aunque el apoyo por parte de las Administraciones Autonómicas a los promotores, motiva que los programas de instalación se estén cumpliendo.

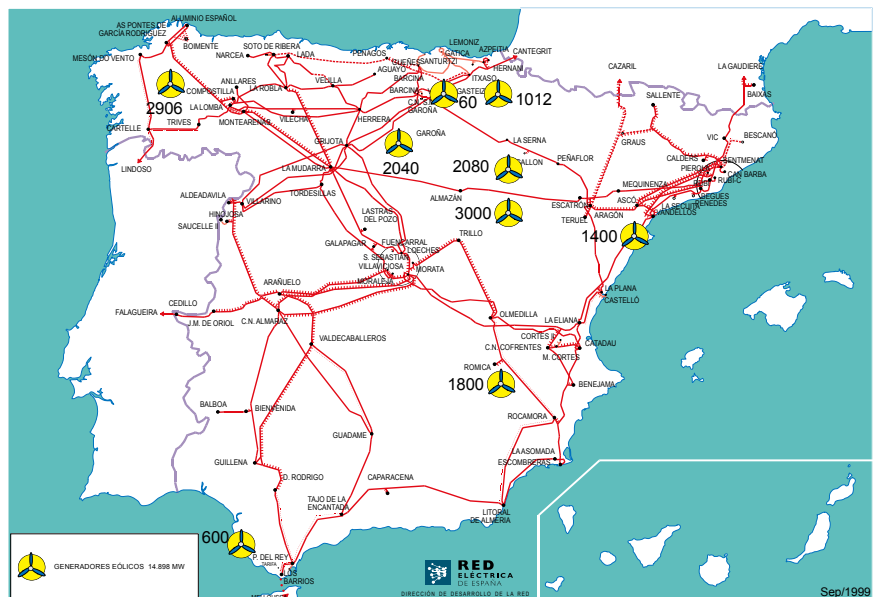
DEMANDA



CICLOS COMBINADOS



EOLICOS



2. LAS LÍNEAS DE TRANSPORTE

Las líneas tardan de tres a seis años en construirse, en tanto que las instalaciones generadoras se construyen en dos o tres años.

Para facilitar el acceso a la red, es preciso que la red exista y por ello ha de construirse por adelantado. Una red amplia permite:

- Reducir las restricciones técnicas y abaratar el precio de la energía.
- Reducir las pérdidas de transporte, con ahorros energético, medioambiental y económico.
- Incorporar nuevos generadores, lo que fomenta la competencia.
- Establecer nuevas industrias, con costes de acometida reducidos.
- Aumentar la fiabilidad del suministro de energía.

Una línea de transporte de 400 kV equivale a una autopista por la que circula un camión de 25 Toneladas de carbón, cada minuto, día y noche, 365 días al año.

Los retrasos administrativos, la propiedad privada de la red, la creación de servidumbres y el miedo creado en la población por informaciones sensacionalistas, generan dificultades en la creación de estas infraestructuras.

Sólo la decisión de los Gobiernos, convencidos de la necesidad de su construcción, permite llevarlas a cabo. Se echa en falta un tratamiento legal adecuado para la ejecución de las infraestructuras lineales. Actualmente cualquier grupo de activistas puede paralizar la ejecución de una línea, hasta que se dicta sentencia y luego no son condenados al pago de los perjuicios económicos causados por la paralización y que pueden ascender a cientos de millones de pesetas.

3. UN PROBLEMA: EL MIEDO A LOS CAMPOS ELÉCTRICO Y ELECTRO-MAGNÉTICO

La Comisión Internacional de Protección sobre la Radiación no Ionizante (NIRPIC) ha recomendado (en 1998), para la exposición continua a campos de 50 Hz, los límites siguientes:

a. El Campo Eléctrico:

Los límites máximos recomendados para la exposición son:

- Público en general.....5 kV/m
- Exposición laboral 10 kV/m

Según las mediciones realizadas, el campo eléctrico generado por una línea de 400 kV es:

- En el eje de la línea..... 1.8 a 3 kV/m
- A 30 metros.....0.1 a 0.5 kV/m
- A 100 metros..... 0.02 a 0.05 kV/m

Este campo es el que enciende las fluorescentes debajo de las líneas.

El campo se atenúa con facilidad, dentro de una vivienda puede ser 1/1000 del campo exterior.

Los tejidos biológicos lo atenúan aún más fuertemente, en el interior del cuerpo humano este campo es 1/1.000.000 a 1/100.000.000 del campo exterior.

La investigación sobre el campo eléctrico como causante de efectos sobre la salud está abandonada en la actualidad, pues la ausencia de resultados no justifica continuar.

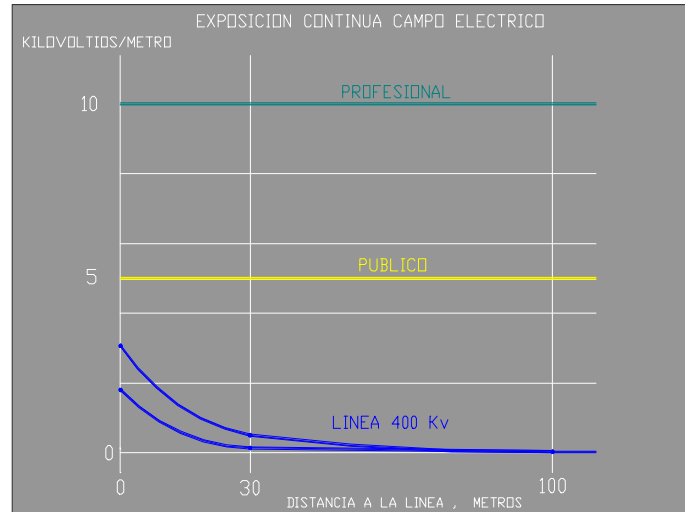
b. El Campo Electromagnético:

Los límites máximos recomendados son:

- Público en general..... 100 microteslas
- Exposición laboral 500 microteslas

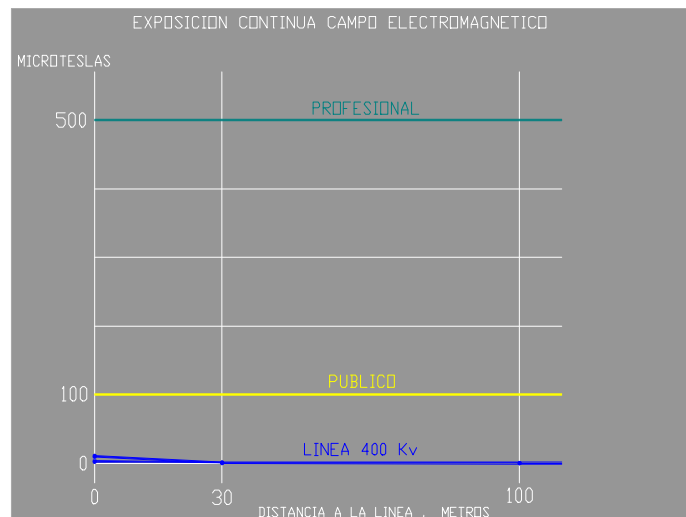
Según las mediciones que tenemos realizadas, el campo electromagnético generado por una línea de 400 kV es:

- En el eje de la línea.....2 a 10 microteslas
- A 30 metros.....0,2 a 2 microteslas
- A 100 metros.....0,02 a 0,3 microteslas



Incluso en el eje de la línea, la intensidad del campo electromagnético es muy inferior a la exposición continua admitida para el público en general.

Todavía continúan las investigaciones para descubrir un posible efecto sobre la salud de la exposición a campos electromagnéticos.



IX. EL FUTURO, UNA VISIÓN PERSONAL

1. LA REGULACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Decía el informe de la *Comisión del Sistema Eléctrico Nacional*, comentando el Proyecto de Ley del Sector Eléctrico, que el proyecto liberalizaba pero no reestructuraba el Sector Eléctrico y se quejaba de la fortísima integración vertical de las empresas eléctricas, que se seguía

manteniendo y el que dos grupos empresariales controlaran el 80% de la generación, por lo que dada la pequeña capacidad de las líneas de interconexión con Francia, no existiría una competencia efectiva.

Proponía como solución el que el Congreso tuviera la posibilidad de obligar a la desinversión de activos de generación, sin embargo, la competencia puede mejorar en España, con la entrada de nuevos agentes con medios de generación (ciclos combinados a gas). Para ello, *es imprescindible que la Dirección de la Energía de la Comunidad Europea considere de interés, tanto la construcción de las líneas internacionales, como también las de acceso de las nuevas generaciones a la red, especialmente en un país tan extenso como España.*

En cuanto a las actividades reguladas, transporte y distribución, *la Directiva considera que una gestión transparente y no discriminatoria obliga a que la gestión del transporte en las empresas integradas verticalmente se administre con independencia de las demás actividades (consideración nº 30).*

Parece en todo caso difícil de establecer una competencia entre agentes de estructura verticalmente integrada (las empresas actuales), con otros que la tienen prohibida (Red Eléctrica y los nuevos transportistas), en la actividad de transporte.

Respecto de los niveles de transporte y de distribución, cabe interpretar que la Ley Española no cumple la Directiva, que establece que la red de alta tensión (>36 kV) es transporte (Art. 2-5) y que la red de distribución es la red de media (<36 kV) y baja tensión (Art. 2-6), pues los límites que se han puesto en España son: en transporte (400/220 kV) y en distribución (< 220 kV).

Un ejemplo interesante, hoy que estamos en este foro, es la propuesta Suiza, país de estructura federal, para la división de la Red en cuatro niveles:

Red de Alta tensión	(380 y 220 kV)
Redes supra regionales	(50 a 150 kV)
Redes de Distribución Regional	(< 30 kV)
Redes de Distribución Local	(< 1 kV)

Por ello, cuando se proceda a readaptar la ley del Sector Eléctrico a la Directiva Comunitaria, convendría tener en cuenta la estructura autonómica del Estado.

2. LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS

A mi modo de ver, los movimientos de concentración de empresas eléctricas se van a acelerar y el número de empresas en Europa se va a reducir fuertemente.

La Comisión Europea va a tener que intervenir limitando el porcentaje de generación de cada Consorcio en el Mercado Europeo, a valores del orden del 15%, como máximo. Cabe esperar que *la Comisión Europea va a tener que regular el Sector.*

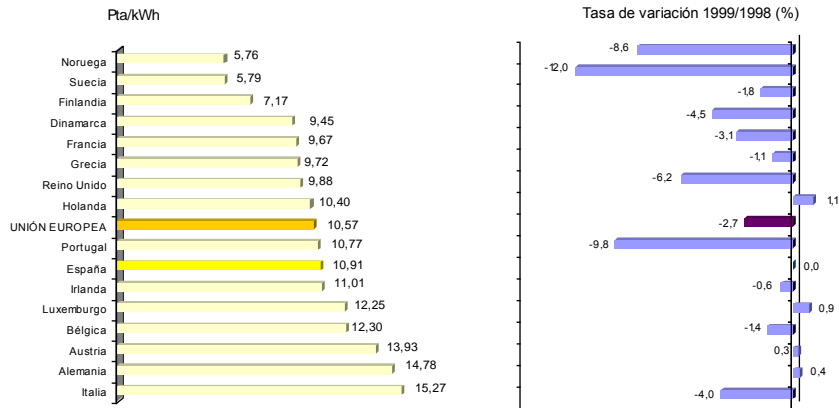
El Mercado Europeo se pondrá en funcionamiento solamente en el caso de que los Estados impulsen fuertemente la construcción de líneas de interconexión, tanto internas como internacionales. Actualmente son las Administraciones Públicas y no las Empresas Eléctricas las que oponen resistencia a la construcción de las líneas eléctricas de transporte de Alta Tensión.

Por ello, *el Parlamento Europeo va a tener que tomar una posición más activa a favor de la construcción de las líneas de interconexión, e incluso acudir a un sistema de sanciones por el que la Administración competente que paralice injustificadamente la tramitación de una línea, se vea obligada a abonar los sobrecostes incurridos por la no disponibilidad de la misma.*

3. UN MERCADO ÚNICO O MERCADOS NACIONALES

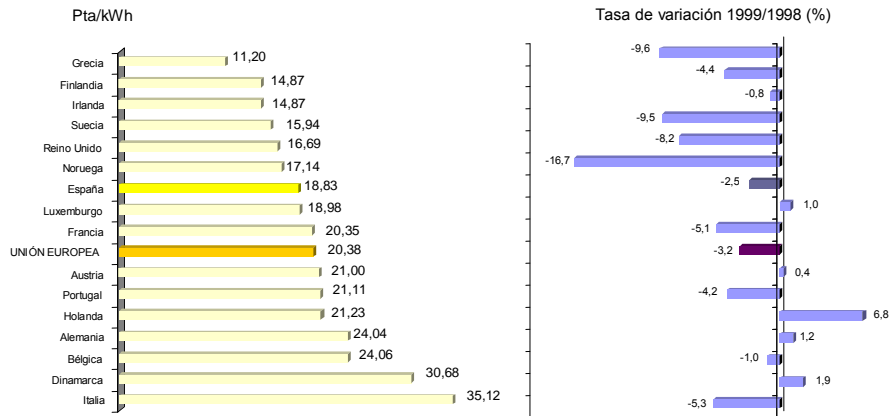
La moneda única va a poner de relieve los diferentes costes de la energía. Este hecho va a tener especial incidencia en las Conurbaciones fronterizas, por ejemplo, la Donostia, Irún, Bayona, Anglet, Biarritz, en las que unos vecinos pueden tener unos costes muy diferentes a los de otros, lo que entre otras soluciones, puede promover una red de distribución de la Conurbación, que podrá alimentarse de un transportista o de otro, según convenga (como en el caso de Andorra).

PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD. TARIFAS INDUSTRIALES
(1 de enero de 1999)



EUROSTAT: Consumidor industrial tipo Ie. Consumo anual: 2.000 MWh.
Potencia contratada 500 kW. Excluido IVA.

PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD. TARIFAS DOMÉS
(1 de enero de 1999)



EUROSTAT: Consumidor doméstico tipo Dc. Consumo anual: 3.500 kWh.
Potencia contratada 4-9 kW. Incluye impuestos

El establecimiento de un mercado único de la electricidad en Europa, puede ser llevado a cabo con relativa rapidez. Las reglas y los procedimientos del Mercado Español, son susceptibles de aplicarse a todos los países de Europa pero, en todo caso, serán las líneas de interconexión (como ocurre en Alemania) las que limiten la implantación del mercado Europeo. Por ello, cabe esperar que la Comisión Europea pase de recomendar y financiar, a promover concursos internacionales en los que la propia Comisión intervendría en la Tramitación Administrativa.

4. LA LIBERTAD DE ACCESO A LA RED

Una de las condiciones de un mercado maduro es que el acceso a la red sea libre y de coste reducido. Las tendencias privatizadoras parecen llevarnos a la *conclusión de que el que quiera acceder a la red tiene que pagarse sus costes y los refuerzos de la red, pero esto puede suponer una discriminación respecto de los ya conectados.*

La concesión del acceso a la red de transporte o de distribución debe hacerse por una entidad que no tenga intereses en generación o en comercialización y, por tanto, no debiera encargarse a las empresas integradas verticalmente.

Para una empresa de pequeño tamaño, el tener que acceder a la red de transporte, porque la Distribuidora no tenga red suficiente, puede tener unos costes que los haga inabordables.

El gestor de la red de transporte debiera proponer reservas de capacidad de acceso a la red, razonablemente distribuidas, y una vez aprobadas llevarlas a cabo, para ponerlos a disposición de los nuevos entrantes.

5. UN CENTRO DE OPERACIÓN EUROPEO

El Mercado Único Europeo va a conducir a que *se establezca un Centro de Control de Red Unificado para Europa* y que sea el *que determine con la Operadora del Mercado Europeo las Restricciones Técnicas de la Red Europea*, las cuales se situarán normalmente en las interconexiones internacionales.

La resolución de estas restricciones técnicas quedaría encargada a los Operadores de Sistema de los Estados Miembros y repercutiría económicamente en el precio de la energía de cada uno de los Estados.

La Comisión Europea deberá velar por la independencia de los Operadores del Sistema y Gestores de la Red de Transporte de cada Estado, regulando que en su accionariado no participen grupos de poder con intereses en el sector eléctrico.

6. LAS INTERCONEXIONES CON FRANCIA

Dada la urgente necesidad de reforzar la capacidad de intercambio y ante la oposición social a construir líneas nuevas, la solución puede consistir en convertir a líneas de 400 kV D/C todas las líneas de interconexión existentes.

Interconexiones eléctricas internacionales. Aspectos técnicos y económicos

Michel Cabanillas
Delegado General de EDF (Electricité de France)
Delegación España

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.- II. APORTACIONES DE LAS INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS. I. SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS.- 2. SEGURIDAD DE LAS ZONAS FRONTERIZAS.- 3. LA CALIDAD DEL SERVICIO A LOS CLIENTES.- 4. OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA DE LOS SISTEMAS.- III. INTERCONEXIONES. ASPECTOS TÉCNICOS.- 1. LA CAPACIDAD FÍSICA (TÉRMICA) DE LAS INTERCONEXIONES.- 2. LA CAPACIDAD RESERVADA A EFECTOS DE SEGURIDAD.- 3. LA CAPACIDAD DISPONIBLE PARA INTERCAMBIOS COMERCIALES.- IV. LOS ASPECTOS ECONÓMICOS.- 1. LA REMUNERACIÓN DE LA RED EXISTENTE.- 2. ATRIBUCIÓN DE LA CAPACIDAD DISPONIBLE.- 3. FINANCIACIÓN DE LAS NUEVAS INTERCONEXIONES.- V. CONCLUSIÓN

I. INTRODUCCIÓN

Las interconexiones eléctricas internacionales permiten una vinculación entre las redes de transporte de los diferentes países. Los beneficios de estas interconexiones son: - La mejora de la seguridad de los sistemas.

- La mejora de la calidad del servicio.
- La posibilidad de lograr una reducción del precio de la electricidad.

Esta ponencia va a permitir presentar: - Los beneficios que aportan las interconexiones.

- Los aspectos técnicos de las interconexiones ilustrando estos aspectos con el ejemplo de la interconexión FRANCIA-ESPAÑA.
- Los aspectos económicos.
- Una conclusión sobre las posibles evoluciones en el futuro.

II. LAS APORTACIONES DE LAS INTERCONEXIONES ELÉCTRICAS

1. SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS

Las interconexiones eléctricas entre países permiten un apoyo mutuo cuando ocurren incidentes importantes por pérdida de uno o varios grupos o de una o varias líneas en uno de los países.

Un ejemplo de incidente de gran amplitud para ESPAÑA es el ocurrido en la zona de Barcelona en 1993 que dejó sin alimentación eléctrica a unos 5 millones de clientes. Otro ejemplo es el recién vendaval que hubo sobre Francia a finales de diciembre de 1999, que dejó sin alimentación eléctrica a 3,5 millones de clientes y provocó la avería de centenares de líneas.

El disparo de grupos

En ciertas circunstancias (y eso ha ocurrido varias veces cada año en EUROPA) se pierden en un país varios grupos de fuerte potencia por causas comunes (incidente de modo común como puede ser polución marina, algas...).

Este fenómeno se traduce por unos fuertes desequilibrios entre la demanda y la generación y una variación de la frecuencia. Si esta variación es muy importante ella misma puede provocar la pérdida de otros grupos o el delastre de una parte significativa de la demanda.

En este caso, cuando se pierde generación en un país, los grupos de todos los países interconectados eléctricamente participan para compensar este desequilibrio y queda claro que cuantos más grupos participen menos es la variación de frecuencia. Esto hace que hoy en día estas pérdidas de grupos casi no son apreciadas por los usuarios.

Este apoyo de todos los grupos de la Europa interconectada naturalmente se traduce por flujos de energía que pasan por las interconexiones internacionales.

Por ello las interconexiones son capitales para los países con pocos enlaces como puede ser Italia, y más todavía PORTUGAL y ESPAÑA Y son menos necesarias para los países bien interconectados como pueden ser por ejemplo ALEMANIA, BÉLGICA o FRANCIA.

EJEMPLO: Disparo de un grupo de 1.000 MW

En España:

- 180 MW son compensados por España y Portugal.
- 900 MW pasan por la interconexión FRANCIA/ESPAÑA procedente de toda Europa.

En Francia:

- 180 MW son compensados por FRANCIA.
- 100 MW pasan por la interconexión FRANCIA/ESPAÑA procedentes de ESPAÑA y Portugal.
- 720 MW pasan por las otras interconexiones.

El disparo de líneas

Cuando dispara una línea (tormenta, viento u otras causas) la energía que transitaba sobre estas líneas pasa a las otras líneas en función de la localización de la demanda y de los grupos. Estas líneas soportarían así una carga suplementaria en menos de 1 segundo. En algunos casos, esta sobrecarga es incompatible con la capacidad de la línea y, a su vez, esta línea dispara agravando el fenómeno. Así se producen los graves incidentes que pueden afectar a millones de clientes.

En este tipo de incidentes cuantas más líneas tengamos entre países, menos sobrecarga soportará cada una de ellas y así se puede evitar graves incidentes.

Ejemplo: En el incidente de 1993 sobre la zona de BARCELONA, estudios de REE han demostrado que si hubiera existido una línea más de 400 KV entre FRANCIA y ESPAÑA el incidente no hubiera provocado pérdida de clientes.

2. SEGURIDAD DE LAS ZONAS FRONTERIZAS

En varias zonas fronterizas el respaldo que aporta el país vecino es fundamental.

Las interconexiones permiten reducir las inversiones en cada país y reducen las consecuencias sobre el ambiente dando una garantía de apoyo por el país vecino en caso de necesidad.

3. LA CALIDAD DEL SERVICIO A LOS CLIENTES

La calidad del servicio a los clientes se mide generalmente considerando el número de veces y el tiempo en los cuales el suministro no está asumido, pero también apreciando la "pureza de la onda eléctrica". Este último criterio se mide por el respectivo nivel de tensión contratado y por la regularidad de la frecuencia. Hoy con los sistemas informáticos de radiocomunicación, y con los automatismos, las exigencias son cada día más fuertes.

Mantener la tensión en el nivel previsto

El plan de tensión en las zonas fronterizas de cada parte de la frontera está íntimamente vinculado con las actuaciones de los operadores del sistema de cada país y el resultado es el tránsito de energía radiactiva de un país a otro para mantener el plan de tensión requerido. Las interconexiones permiten este respaldo mutuo permanente, pero este respaldo es fundamental en caso de averías de líneas de una u otra parte de la frontera.

Mantener la frecuencia a 50 HZ

Para lograr en todo momento que la generación sea igual a la demanda se necesita que ciertos grupos sean capaces de hacer variar la carga en forma más o menos rápida, según las necesidades de la demanda.

- *La acción rápida* la hacen casi todos los grupos del sistema eléctrico europeo interconectados se llama la regulación primaria de los grupos. Esta actuación se hace desde en algunos segundos hasta algunas decenas de segundos.

La vinculación entre todos los países por las interconexiones permite contar con 25.000 MW/Hz, lo que significa que la pérdida de un grupo de los más grandes (1.300 MW) sólo provoque una variación de la frecuencia de 0,05 HZ.

Si no existieran las interconexiones, las variaciones de frecuencia serían muy importantes y provocarían frecuentes delastres de la demanda y a menudo disparos de otros grupos.

- *La acción lenta (regulación secundaria)* se realiza a continuación de la acción rápida y dura 15 ó 20 mm. Es una acción interna a cada país para que se compense la pérdida de generación en el país donde ha ocurrido. Esto se realiza en cada sistema eléctrico mediante automatismos que hacen variar la potencia de ciertos grupos para obtener el equilibrio.

Generación = Demanda Interior + Exportaciones - Importaciones Las normas en Europa es que cada país logre este equilibrio en menos de 15 mm después del incidente y para eso tienen que tener una potencia en regulación secundaria de 3 e cuando la demanda varía rápidamente $c/ =$ la demanda interna).

4. OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA DE LOS SISTEMAS

Las interconexiones internacionales permiten intercambios económicamente interesantes entre países porque se presentan situaciones muy diferentes en cada sistema con precios de equilibrio que son diferentes en cada país.

Demandas diferentes

Las curvas de la demanda de cada país son distintas porque las costumbres, los días festivos y los sistemas de regulación de la demanda, ya que los precios son diferentes.

Es obvio que si un día es festivo en ESPAÑA y no lo es en FRANCIA, grupos económicos quedan disponibles en ESPAÑA y puede ser interesante exportar de ESPAÑA a FRANCIA través de la interconexión.

Parques de generación diferentes

Las técnicas utilizadas en cada país son diferentes por razones tales como:

- La geografía y la hidraulicidad que ha justificado más o menos centrales hidráulicas (de embalse, de pasada...). - La existencia o no de carbón lignito a otros combustibles.
- La política de independencia energética que ha justificado o no un parque nuclear. - Consideraciones económicas o medio ambientales que según las hipótesis del precio al futuro del gas y del fuel han provocado tales o cuales inversiones.
- Políticas nacionales de apoyo a diversos tipos de materias primas energéticas (carbón, eólica, solar...). Los parques eléctricos de los países europeos son bastante diferentes y esto explica que pueden existir oportunidades para grandes intercambios de energía a través de las interconexiones con importantes variaciones según:
 - La hidraulicidad.
 - El precio del gas y del fuel.
 - Las políticas energéticas de cada país.

Optimización local o global

Las interconexiones internacionales hasta un cierto grado permiten pasar de una optimización nacional a una optimización global.

El hecho de poder contar con el respaldo del país vecino permite evitar inversiones muy costosas para pasar las puntas de demanda excepcionales.

Un estudio a nivel europeo ha mostrado que las interconexiones internacionales podrían permitir ahorrar de 4.000 a 6.000 millones de euros por año en comparación a una situación donde cada país sería aislado. Además, conviene añadir que esta cooperación entre los países europeos tiene también un impacto positivo sobre el medio ambiente mejorando la calidad del aire, ya que los grupos que se usan en situación de demanda excepcional usan en general como combustible el fuel y tienen un rendimiento menor que los que funcionan a menudo.

III. INTERCONEXIONES. ASPECTOS TÉCNICOS

1. LA CAPACIDAD FÍSICA (TÉRMICA) DE LAS INTERCONEXIONES

La capacidad de cada línea está limitada por el efecto térmico debido a la energía transportada (efecto OHM y alargamiento del conductor).

CAPACIDAD TÍPICA EN MVA	VERANO	INVIERNO
Línea de 400 KV	1.200 MVA	1.400 MVA
Línea de 225 KV	320 MVA	400 MVA
Línea de 150 KV	100 MVA	120 MVA

Por ejemplo la interconexión FRANCIA/ESPAÑA tiene una capacidad de 3.000 MVA en verano y 3.500 en invierno.

La capacidad de las interconexiones entre países es muy diferente en EUROPA de un país a otro, y los países peninsulares como ESPAÑA, ITALIA o PORTUGAL tienen una capacidad

de interconexión más débil que con los países bien interconectados como ALEMANIA, BÉLGICA Y FRANCIA.

El nivel de interconexión de un país P_1 con un país P_2 se mide en los estudios europeos con:

$$I_1 = \frac{\text{Capacidad de la interconexión } P_1-P_2}{\text{Potencia media de la demanda del país } P_1}$$

$$I_2 = \frac{\text{Capacidad de la interconexión } P_1-P_2}{\text{Potencia media de la demanda del país } P_1 + \text{Potencia de la demanda en } P_2}$$

I_1 = Capacidad de la interconexión P_1-P_2

Potencia media de la demanda del país P_1

I_2 = Capacidad de la interconexión P_1-P_2

Potencia media de la demanda del País P_1 + Potencia de la demanda en P_2

Ejemplo: Interconexión ESPAÑA-FRANCIA

I_1 invierno = $3.500/20.000 = 0,17$ para ESPAÑA

I_2 invierno = $3.500/20.000 + 48.000 = 0,05$

Estos valores son muy bajos en comparación con los de otros países, lo que puntualiza el muy bajo nivel de la capacidad de la interconexión entre FRANCIA y ESPAÑA.

2. LA CAPACIDAD RESERVADA A EFECTOS DE SEGURIDAD

Como ya hemos visto en el capítulo sobre la seguridad de los sistemas las interconexiones desempeñan un papel fundamental para la seguridad.

En todo momento para hacer frente a un incidente, la interconexión tiene que ser la posibilidad de transitar una gran cantidad de energía para apoyar al país que lo necesita.

Por ejemplo, en el caso de la interconexión FRANCIA-ESPAÑA se reserva permanentemente una gran parte de la capacidad para la seguridad del sistema ESPAÑOL y PORTUGUÉS. Al contrario FRANCIA que tiene varias interconexiones necesita menos el respaldo de la Península Ibérica cuando se pierden grupos.

3. LA CAPACIDAD DISPONIBLE PARA INTERCAMBIOS COMERCIALES

Varios tipos de acuerdos o contratos comerciales pueden necesitar un flujo de energía en las interconexiones.

Los acuerdos de largo plazo y las participaciones en centrales

Cuando existen acuerdos antiguos, por ejemplo, cuando un P, ha pagado una parte de la inversión de una central en el país vecino P_2 , los acuerdos contemplan una obligación de pasar la parte que le correspondía en la interconexión $P_2 - P_1$, este tipo de acuerdo tiene una cierta prioridad en la utilización de la interconexión.

Si en esta interconexión se pusiera un peaje se tendría que considerar que este costo se identifica como un coste a la transición.

NB: Este tipo de problema está en discusión en los grupos de trabajo impulsados por la Comisión Europea y aquí se ha manifestado el punto de vista del autor.

Los contratos bilaterales

Se trata por ejemplo del contrato del generador G_1 del país P_1 que tiene un contrato con un cliente calificado C_2 del país P_2 . El generador G_1 puede desear que la energía que produce pase por la interconexión $P_1 \rightarrow P_2$.

Las compras y las ventas en el POOL

Cuando existe un POOL en un sistema eléctrico los actores de los otros países pueden comprar o vender en este POOL si están autorizados. Esto necesita que se pueda pasar por la interconexión las cantidades ofertadas.

Ejemplo del POOL español:

En el POOL español los agentes externos autorizados pueden comprar o vender energía.

Esto necesita que los operadores de los sistemas autoricen la circulación de esta energía por su sistema y después sobre la interconexión.

Tomemos por ejemplo una oferta TRACTEBEL-POOL ESPAÑOL, ésta necesita los acuerdos de cada operador de los sistemas BELGA, FRANCÉS Y ESPAÑOL para el pasaje por sus propias redes y además un acuerdo entre los dos operadores de sistema en cada interconexión BÉLGICAFRANCIA y FRANCIA-ESPAÑA.

Otros aspectos técnicos

En realidad no se puede considerar en forma separada cada interconexión porque lo que importa es la suma de los intercambios en cada sentido y el tránsito físico.

IV. LOS ASPECTOS ECONÓMICOS

1. LA REMUNERACIÓN DE LA RED EXISTENTE

Este tema es importante naturalmente para las empresas porque condiciona su rentabilidad, pero también para los otros actores, ya que el precio del transporte representa, por ejemplo en alta tensión, 15% del precio al cliente. Es también uno de los criterios que permite dar más o menos fluidez al mercado y a los intercambios.

El mecanismo que determina los precios se fundamenta en general sobre: la rentabilidad del capital invertido más los costes de explotación.

Ejemplo de repartición de los costes:

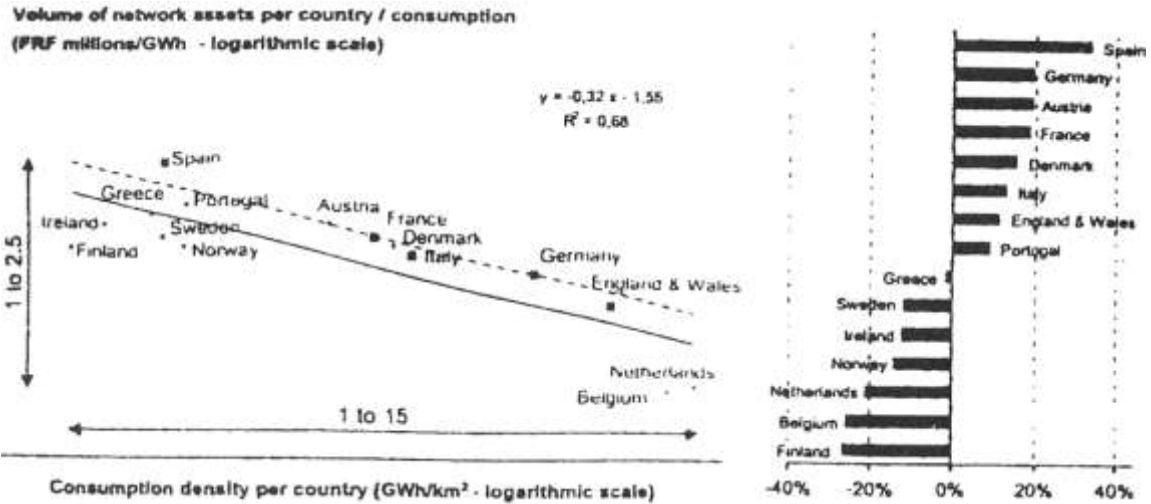
- Amortización de las obras 25% a 30%.
- Provisiones para renovación de la red 20%.
- Cargas de explotación 30 a 35 %.
- Pérdidas eléctricas en la red 2 a 3 %. -Servicios sistemas y congestión 2 a 3%.
- Cargas físicas y tasas 10 a 15 %.

Estos costes son variables de un país a otro y de una compañía a otra según:

- La antigüedad de la red.

- La densidad de la demanda.
- Las técnicas utilizadas. -El régimen impositivo y las tasas.
- La repartición de la generación.

EJEMPLO: VARIACIÓN SEGÚN LA DEMANDA



2. ATRIBUCIÓN DE LA CAPACIDAD DISPONIBLE

Existen en el mundo varios mecanismos de atribución de la capacidad disponible de las interconexiones y cada uno tiene explicaciones históricas, económicas o políticas.

Ejemplos:

- Atribución de la capacidad según quién ha pagado o va a pagar esta interconexión.
- Atribución de la capacidad a todo el que quiera utilizarla mediante un peaje, el mismo para todos en iguales condiciones.
- Atribución de la capacidad mediante un peaje determinado por subasta entre todos los que presenten ofertas.
- Atribución de la capacidad a los que primero han perdido esta capacidad.

Cada sistema tiene sus ventajas y sus inconvenientes y en estos momentos ESTO (Asociación de las transportistas) impulsada por la comunidad europea está procurando proponer para la comunidad un método único de TRANSPARENTE-EFICAZ y que NO SEA DISCRIMINATORIO cuando la interconexión es insuficiente. El método para elegir entre las ofertas es uno de los aspectos fundamentales que está todavía en discusión.

Ejemplo: Interconexión FRANCIA/ESPAÑA con criterios de aceptación de las ofertas que son diferentes para España (criterios REE) y para FRANCIA (criterios EDF-ESE). Los dos actores están acercando sus métodos teniendo en cuenta las discusiones entre los expertos europeos para lograr que la gestión de la interconexión FRANCIA-ESPAÑA sea más eficaz y menos discriminatoria.

3. FINANCIACIÓN DE LAS NUEVAS INTERCONEXIONES

La financiación de estas inversiones se relaciona claramente con los mecanismos de remuneración y con quienes se benefician de la nueva interconexión.

Se observa en general que la liberalización de los sistemas eléctricos provoca una reducción del desarrollo de la red por no encontrar empresas que se arriesguen a invertir.

Uno de los mecanismos para incentivar estas construcciones de líneas es constituir fondos para el desarrollo de las interconexiones donde se afectan:

- Parte del peaje pagado por todo agente que utilice la interconexión existente.
- La integridad de 10 que aceptan de pagar los actores para utilizar la interconexión cuando hay “una congestión”.
- Ayudas de los países involucrados y de la Comunidad Europea.

V. CONCLUSIÓN

Las interconexiones internacionales desempeñan un papel muy importante para la construcción de un espacio eléctrico europeo con la libre circulación de la electricidad, esto va a permitir que los precios de la electricidad se nivelen en EUROPA.

Pero no hay que olvidarse que las interconexiones son en prioridad un medio que permite LA GARANTÍA DEL SUMINISTRO Y LA SOLIDARIDAD entre los países.

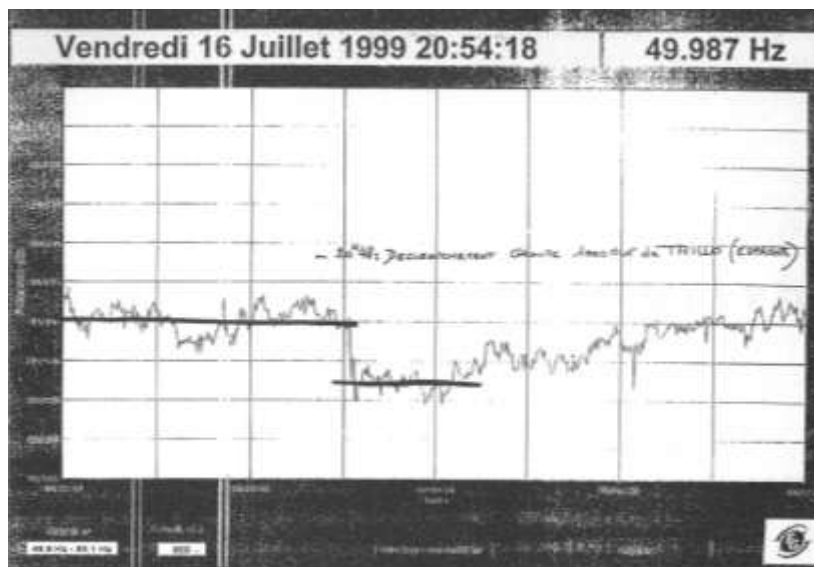
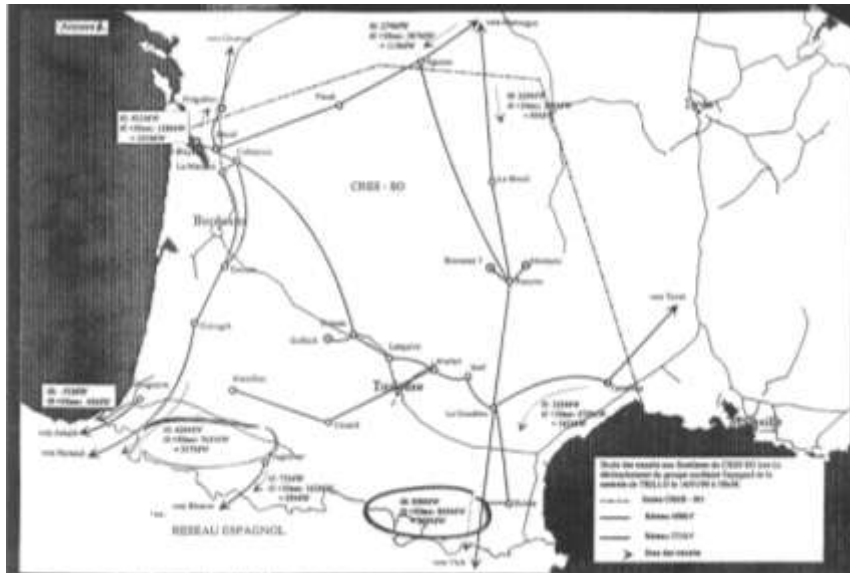
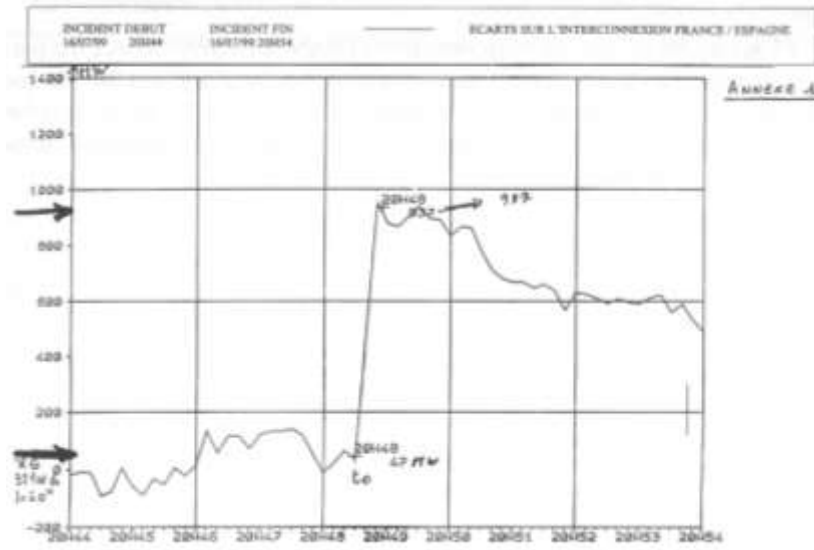
Otra ventaja, como 10 hemos visto, que permiten las interconexiones es la CALIDAD del producto electricidad (frecuencia tensión).

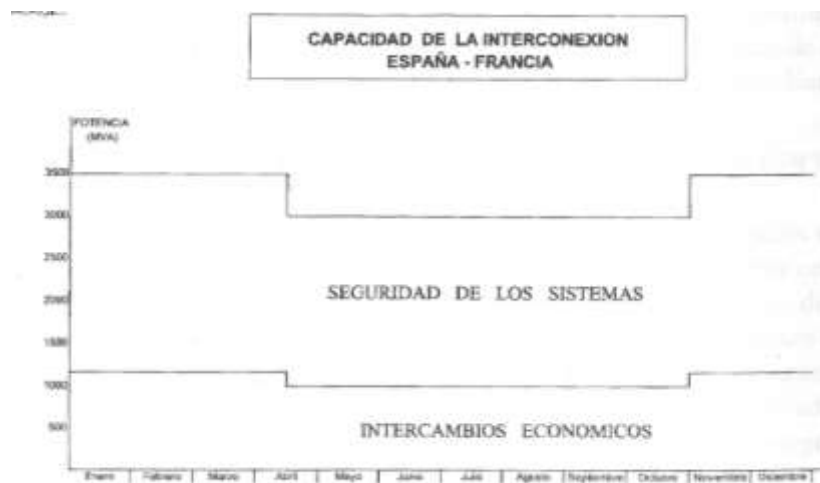
Por fin hay un INTERÉS ECONÓMICO.

También podemos imaginar a largo plazo que cuando se armonicen las políticas energéticas y salariales los precios de la generación en cada país se van a aproximar y el interés económico de los intercambios podrá evolucionar. La corriente liberal actual no tiene que ocultar que la electricidad es un producto de primera necesidad y que las compañías eléctricas tienen ante todo que garantizar a sus clientes que el producto electricidad queda disponible.

Para lo que se refiere a la interconexión ESPAÑA/FRANCIA hay que subrayar que es la interconexión más débil entre dos países de la Comunidad Europea. Otro aspecto importante es que esta interconexión es fundamental para la SEGURIDAD de los sistemas ESPAÑOL y PORTUGUÉS Y que se ha acordado entre operadores de los dos sistemas reservar una gran parte de la capacidad de la interconexión en este tema. Por fin la interconexión ESPAÑA-FRANCIA tiene que permitir intercambios económicos en forma TRANSPARENTE, EFICAZ Y SIN DISCRIMINACIÓN. Para lograr estos objetivos hacen falta todavía estudios y discusiones.

El desarrollo de nuevas interconexiones FRANCIA-ESPAÑA necesita particularmente estudios técnicos y medioambientales, pero además supone que los métodos de financiación y remuneración en Europa de las nuevas interconexiones se precisen integrando el nuevo contexto económico y apreciando cómo éste podría funcionar.





Las Redes Transeuropeas de energía y su dimensión externa

Jaime Valdivielso
Europarlamentario del PP
Miembro Comisión de Energía del PE

En primer lugar, permítanme agradecer la oportunidad que se me ha brindado para poder participar en este seminario, en el marco incomparable del Palacio Euskalduna, una de las piezas claves en la nueva imagen que transmiten Bilbao y el País Vasco a todo el mundo. Quiero aprovechar también esta ocasión para trasladarles el saludo cordial del Parlamento Europeo.

A lo largo de mi intervención, intentaré llevar a cabo un resumen de los diferentes aspectos de la Redes Transeuropeas de Energía en su dimensión exterior, la cual por diversas razones, que expondré a lo largo de mi intervención, se considera la política más importante que la Unión Europea desarrolla en el marco de la energía.

Existen infinidad de argumentos en este sentido, pero me voy fijar tan solo en los dos más importantes:

En primer lugar, la seguridad de abastecimiento. Como todos ustedes saben la Unión Europea importa el 47% de su energía, a pesar de haber conseguido mantener este porcentaje prácticamente inalterado en los diez últimos años, esta dependencia constituye una preocupación constante de los poderes públicos, que justifica así mismo un planteamiento compartido a nivel comunitario en vista del grado de integración de los mercados de consumo, de las responsabilidades externas y de la creciente integración del propio mercado energético.

Otro factor que debemos tener en cuenta es el gran aumento del consumo en los países “vecinos” no comunitarios que a medio plazo va a alcanzar altas cuotas de crecimiento, a pesar de haber experimentado un descenso debido en gran parte a la reconversión y adaptación de sus industrias a los nuevos tiempos. De hecho, a partir de 1995 su consumo ha comenzado a aumentar de nuevo a un ritmo de un 8% anual.

Para empezar a tratar de definir mi intervención voy a comenzar por el ámbito geográfico de actuación de esta política comunitaria, la cual se centra principalmente sobre el Báltico, Europa y Asia Central, los Balcanes, el Mar Negro, y la cuenca del Mediterráneo, pudiéndose extender también en muchos casos a países de la Unión Europea cuando se trata de proyectos transfronterizos.

Pasando ya a un plano más práctico, estos programas desarrollan dos tipos de acciones principalmente:

En primer lugar se persigue una mayor accesibilidad a las fuentes energéticas y diversificación del suministro.

En segundo lugar, se trabaja en una mejora en la operatividad de las redes ya existentes.

Estos dos campos de actuación se traducen a nivel económico para los países receptores, en muchos casos con un gran potencial energético, en un incremento considerable de sus ingresos, debido a la posibilidad de exportar su energía.

A más largo plazo, no cabe ninguna duda que contribuyen a afianzar la estabilidad política que muchos de ellos necesitan, al mismo tiempo que facilitan la realización de reformas económicas.

Por el contrario, muchos de nuestros ciudadanos se preguntan cuál es la utilidad real de semejantes inversiones, muchas de ellas en lugares tan alejados de nosotros.

Como es bien conocido, este proceso de diversificación de fuentes energéticas nos va a permitir a medio plazo una reducción en los costes de la electricidad y el gas, principalmente, al poder disponer de un mayor número de suministradores, al mismo tiempo que aumentamos la calidad, flexibilidad y seguridad del suministro energético, beneficiando a todos los habitantes de la Unión. A la vez, se va disminuyendo en la medida de lo posible nuestra dependencia del petróleo, combustible sujeto a oscilaciones de precio que en más de una ocasión ha afectado y puede afectar negativamente a nuestras economías si no tratamos de reducir nuestra vinculación con esta fuente.

Dependencia de importaciones de la UE por fuente(%)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Carbón	40,9	44,7	47,7	45,3	46,3	50,4	52,2	56,4	54,8	54,6	53,4
Petróleo	79,5	80,7	80,4	78,8	74,9	73,6	74,5	74,9	74,3	74,1	73,5
Gas Natural	41,6	39,5	39,9	37,5	38,2	40,2	37,9	39,6	42,3	43,4	43,8
Total	47,5	48,8	49,5	47,8	46,4	47	46,6	47,8	47,8	47,8	47,3
<i>Tasa de crecimiento</i>		2,8	1,4	-3,4	-3	1,3	-0,7	2,4	0	0	-1,1

No se debe olvidar el plano comercial e industrial, donde la unión obtiene un gran activo, ya que en su mayoría, estos proyectos son adjudicados a empresas europeas, a veces en solitario, otras en colaboración con entidades locales, creando puestos de trabajo e incrementando así mismo nuestro *know how* en esta materia.

Existe también, una componente política en estas inversiones que no podemos obviar. Estas forman parte de un programa de acciones exteriores que persiguen consolidar la cohesión social y económica en un espectro geográfico mayor al del Espacio Europeo, de forma que tengamos una influencia creciente en dichas áreas, al mismo tiempo que nos permiten integrar gradualmente a los países candidatos y observar su evolución en esta materia. Forman parte de nuestro instrumento de intervención en terceros países.

Una variable que hasta el momento no he tenido ocasión de citar, pero entiendo, es de capital importancia en la planificación estratégica de la energía que se hace desde la Unión Europea, es el Medio Ambiente.

Gracias a estas redes que estamos desarrollando hemos conseguido, prácticamente, una estabilización el consumo de combustibles fósiles, más contaminantes, como son el petróleo y el carbón, este último en clara disminución desde el año 1990, lo que unido al desarrollo que están experimentando las energías renovables sitúan a la Unión a la vanguardia del cuidado y respeto de nuestro entorno.

En cualquier caso, a pesar de estar avanzando en la dirección correcta, debemos ser ambiciosos en este capítulo y redoblar nuestros esfuerzos, ya que en la Cumbre de Kioto se alcanzó un compromiso a nivel mundial de situar para el año 2000 las emisiones de los gases que producen el efecto invernadero a los niveles de 1990.

En este marco, la Unión Europea se fijó el ambicioso objetivo de reducir en un 8% su nivel de emisiones de CO₂ de 1990 para el año 2012. Respecto a la citada meta, en la actualidad nos encontramos medio punto por debajo del nivel de 1990, dato, que está comenzando a sembrar cierta inquietud en el seno de nuestras Instituciones Comunitarias.

Emisiones de CO2 indexado (1990=100)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
CO2 (en 10 ⁶ TN)	100.0	100.5	98.1	96.3	96.4	97.8	99.5	98.0	99.0	99.7	99.5
TN CO2 per Capita	100.0	100.0	97.1	94.9	94.7	95.8	97.2	95.5	96.2	96.6	96.0

Quizá muchos de ustedes, después de haber escuchado todas estas ideas se estarán preguntando, concretamente, en qué fase nos encontramos de diversificación del suministro energético, qué es lo que se ha hecho y qué queda por hacer.

Como he citado anteriormente dicha diversificación se enmarca principalmente en la energía eléctrica y gas.

En cuanto a la primera, ha habido avances significativos, construyéndose líneas de alta tensión y cableado submarino, interconectando las redes de Noruega, Dinamarca y Suecia por un lado, y las de Finlandia y Rusia por otro creando una gran red del Norte de Europa.

También se han unido las redes de los países centro europeos de la Unión con sus vecinos no pertenecientes aún a la Europa de los 15.

En el eje Norte Sur, ha habido igualmente avances significativos, uniendo Marruecos con España, proyecto que entró en funcionamiento en el 97 y supuso una inversión de más de 2.000 millones de pesetas.

No obstante queda aún mucho por hacer. En la actualidad se está trabajando en el establecimiento de una conexión con los países Balcánicos, la cual por razones obvias aun no ha podido llevarse a cabo. También se van a comunicar las redes de los países bálticos con Escandinavia, Europa Central y Europa del Este, conectándolos a su vez con los países de la cuenca del Mediterráneo, lo que supone más de doce proyectos, algunos en marcha y otros terminados, dirigidos a mejorar la cobertura eléctrica y el funcionamiento de las redes tanto europeas como de las zonas que he citado anteriormente.

En cualquier caso, a pesar que todavía queda mucho por hacer se están empezando a obtener beneficios debidos en parte, a estas políticas de diversificación.

Concretamente, la tarifa eléctrica, como pueden constatar, ha ido descendiendo desde 1990, prácticamente todos los años, suponiendo a fecha de hoy un reducción de un 8% en la tarifa industrial, destacando el año 98 con un descenso respecto año anterior de un 6.6%. También ha habido descensos durante estos últimos 10 años en la tarifa doméstica, exactamente un 8.88%, al tiempo que se ha ido extendiendo su uso.

Electricidad Precios(90 ECU/100kwh)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Doméstica	11,5	11,7	11,6	11,3	11,4	11,3	10,4	10,3	10,1	10,1	10,2
Tasa de crecimiento		1,8	-0,7	-3	1,3	-1,2	-7,6	-0,6	-2,4	0,6	0,2
Industrial	6,86	6,85	6,75	6,5	6,35	6,07	5,78	5,87	5,48	5,51	5,52
Tasa de crecimiento		-0,2	-1,4	-3,6	-2,4	-4,3	-4,8	1,5	-6,6	0,6	0,2

En lo que se refiere al gas natural, las inversiones son aún mayores si cabe, se centran principalmente en gasoductos de alta presión, almacenes cisterna subterráneos, unidades de recepción almacenamiento y regasificación para el gas licuado y por supuesto sistemas de

control y protección. En total ascienden a once los proyectos que están en marcha fuera de nuestras fronteras para el transporte de esta fuente de energía.

En materia de gas natural, de todos es conocido, que el mayor proveedor es Rusia, a cuya red están ya unidas Finlandia, los países de Europa Occidental, a través de Ucrania y Eslovaquia, así como Grecia vía Ucrania Rumania y Bulgaria.

Si nos fijamos en el eje sur de la Unión, el gran proveedor de gas lo constituye Argelia, país que cuenta con gasoductos que llegan a Italia y la Península Ibérica, este último, concretamente ha supuesto una inversión de 126.000 millones de pesetas.

A pesar que las instalaciones de transporte de gas existentes cubren nuestras necesidades, se está trabajando en la interconexión de toda ellas, es decir, uniendo la región Balcánica con Europa central y sobre todo con los países del Mediterráneo, así como en conectar Europa y Asia Central por el sur, proyecto que supondría la interconexión total de las distintas redes.

Gracias, en parte, a todos estos proyectos, que se ha ido llevando a cabo, podemos ver, por ejemplo como el precio del gas natural dedicado a la Industria es hoy más barato que hace 10 años, concretamente un 25%. En cuanto a su precio para uso doméstico se ha incrementado en un 10%, debido principalmente al coste de las infraestructuras de las redes urbanas.

Paralelamente a este fenómeno ha aumentado su parte dentro del conjunto del suministro energético, siendo la segunda fuente de energía más utilizada tras el petróleo, con una cuota prevista para este año 2000 de un 25%.

Gas Natural Precios (90 ECU/toe)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Doméstico	268	295	288	268	275	267	341	344	309	290	299
Tasa de crecimiento		10,3	-2,4	-7	2,7	-3,1	28	0,7	-10,2	-6,1	3,3
Industrial	128	125	120	114	112	112	106	111	98	93	95
Tasa de crecimiento		-2,4	-4,3	-5,3	-1,2	-0,5	-5,5	5,2	-11,6	-5,7	-3,1

(*) Ecus de 1990 por 10 millones de kilocalorías producidas, equivalentes a la energía producida por una tonelada de petróleo

El gran interrogante que se plantea ahora para muchos puede ser el de quién financia semejantes inversiones en infraestructuras.

Evidentemente son varios organismos que sostienen estos programas. Por una parte contamos con una línea presupuestaria para las Redes Transeuropeas de Energía que se ocupa de financiar los estudios de viabilidad con un presupuesto anual de 2.700 millones de pesetas. También contamos con los programas Phare y Tacis, este último, dedicando a la materia que nos ocupa una media de 7.500 millones de pesetas por año. El Banco Europeo de Inversiones ha venido también financiando al 50 % muchos de los proyectos que acabo de describir. En menor medida lo hacen así mismo el Fondo Europeo de Inversiones y la Comunidad del Carbón y del Acero con sus créditos.

No me gustaría finalizar mi intervención sin poner de relieve, a pesar de la importancia de las sumas que hemos hablado, que el desarrollo de redes al promover la competencia y las economías de escala, reduce el coste de la energía, aumentando nuestra competitividad en el mercado mundial - al ser la energía generalmente el factor precio más importante de nuestra industria -, contribuyendo así al crecimiento económico y la creación de empleo tan necesaria en nuestra tierra.

También quiero poner de manifiesto ante una audiencia tan cualificada, que la principal tarea del Parlamento Europeo ha consistido en lograr que los Estados miembros comprendan que el interés común a largo plazo, de una solución comunitaria de estos problemas, se antepone a los intereses nacionales a corto plazo que podrían hacer preferibles otras soluciones.

La Eurocámara siempre ha propiciado la inclusión de un capítulo propio dedicado a la energía, si bien no pudo imponer este parecer ni en el Tratado de Amsterdam ni en el Tratado de Maastricht. En el marco del debate actual sobre la futura política energética de la Unión Europea, estamos intensificando ahora nuestros esfuerzos para que se hagan realidad importantes objetivos en materia de política energética (mejora de la eficiencia energética, energías alternativas, sistemas seguros de abastecimiento energético, lucha contra el efecto invernadero, cooperación internacional y concertación acerca de los impuestos sobre las emisiones de dióxido de carbono y otros contaminantes procedentes de estas fuentes).

Por último, teniendo en cuenta todo lo anteriormente dicho, me gustaría hacer un llamamiento a todos aquellos que, de uno u otro modo, se hallan identificados con estos ideales, para que entre todos logremos estos objetivos, y para que los 50 años de integración europea a nuestras espaldas, también en política energética, no sean un punto de llegada, sino un punto de partida.

Los proyectos de gas de Euskadi en el contexto de las RTE-Energía

Juan Andrés Díez de Ulzurrun
Director de Gas Euskadi

SUMARIO: I. MERCADOS E INFRAESTRUCTURAS 1998.- 1. ESTADO ESPAÑOL.- 2. ESTADO FRANCÉS.- 3. C.A.P.V.- 4. AQUITANIA (GSO).- II. INTEGRACIÓN.- III. PROYECTO DE CONEXIÓN DE SISTEMAS.- 1. OBJETIVOS.- 2. INFRAESTRUCTURA.- 3. INVERSIÓN / RENTABILIDAD.

I. MERCADOS E INFRAESTRUCTURAS 1998

1. ESTADO ESPAÑOL

La extensión de la infraestructura gasista se compone básicamente de los siguientes elementos:

Gasoductos:

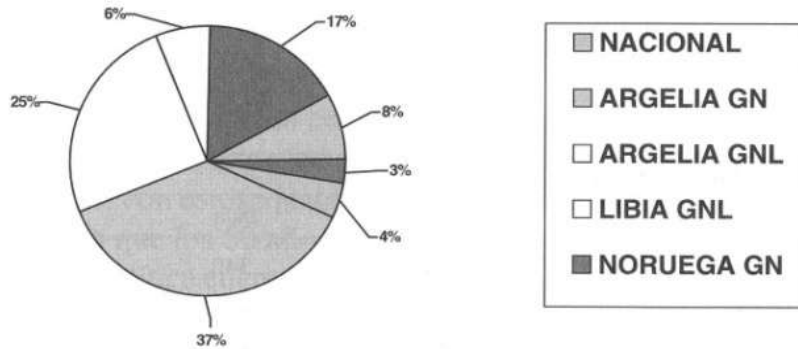
Red Básica	5.650 km
Red APA	4.180 km
Red MP y BP	19.600 km
<i>Total</i>	<i>29.430 km</i>

Almacenamientos subterráneos	Aurín	Jaca	Gaviota
Volumen útil (10^6 m^3)	160	340	779
Gas colchón (10^6 m^3)	135	285	1.702
<i>Total (10^6 m^3)</i>	<i>295</i>	<i>625</i>	<i>2.481</i>
Capacidad emisión sistema Nm ³ /día	$4 \cdot 10^6$	$1,5 \cdot 10^6$	$5,15 \cdot 10^6$



Plantas de regasificación	Capacidad de almacenamiento (m ³ brutos)
Barcelona	240.000
Huelva	160.000
Cartagena	55.000
Bilbao*	300.000
<i>Total</i>	<i>755.000</i>

*En Proyecto-construcción



Aprovisionamientos: El gas de origen nacional apenas alcanzaba el 5% de la demanda en 1998 y sigue bajando, siendo prácticamente despreciable. España es por lo tanto un país netamente importador de gas natural. El mercado se aprovisiona principalmente de gas de Argelia, en menor manera de Noruega, Libia, Abu Dhabi, Qatar, etc.

La Ley de Hidrocarburos de 7/Oct/98 exige una diversificación de orígenes, no pudiendo ser un mismo país suministrador de más del 60% del gas. Por este motivo y por razones de oportunidad, existen ya contratos con origen en Trinidad-Tobago o Nigeria.

Aprovisionamientos	(10 ⁶ Termias)
Nacional	5.781
Argelia GN	51.538
Argelia GNL	35.410
Libia GNL	9.084
Noruega GN	22.981
Abu Dhabi y Qatar	11.152
Trinidad GNL	--
Nigeria GNL	--
Otros	3.706
<i>Total</i>	<i>139.652</i>

(14,5.10⁹ Nm³)

Demanda: El consumo del gas natural representaba el 10,4% de la energía primaria consumida en el Estado en 1998, con un incremento porcentual anual superior al 12%. La distribución por sectores es la siguiente:

Industrial	%
Siderometalúrgico	25
Químico	20
Papel	15
Vidrio	10
Agro-Alimentaria	10
Otras	20
<i>Total</i>	<i>71</i>

DOMÉSTICO-COMERCIAL	Suministra a 3,4.106
	Representa un 6% del mercado
GENERACIÓN ELÉCTRICA	Representa un 13% del mercado

Cabe señalar que nos encontramos en un mercado en franca expansión, tanto territorial con la llegada a nuevos municipios, como en intensidad con la utilización del gas natural en aplicaciones novedosas (Cogeneración, hornos regenerativos, climatización, etc.)

Asimismo, se prevé un importante incremento de la demanda destinada a la generación eléctrica en ciclos combinados, debido a la eficiencia térmica y por lo tanto económica de los mismos.

2. ESTADO FRANCÉS

La infraestructura gasista de transporte está formada por los siguientes elementos:

Gasoductos	km
Red Básica	33.513
Red Distribución	149.034
<i>Total</i>	<i>182.547</i>

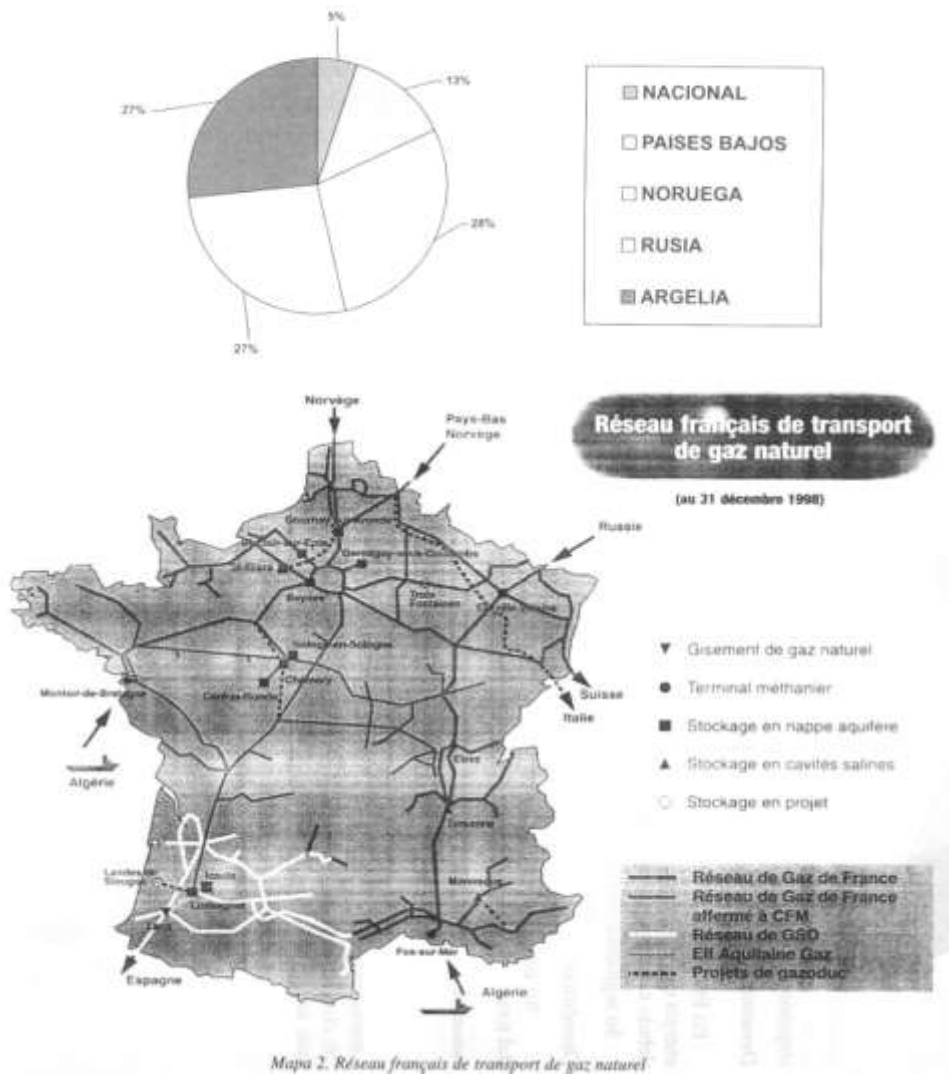
Almacenamientos subterráneos: Disponen de dos tipos, los denominados de cavidad salina y los acuíferos. La capacidad total de almacenar gas se sitúa en torno a los 110 Twh, es decir, unos $9.500 \cdot 10^6 \text{ m}^3$. Hay que señalar que la demanda estacional de Francia es mucho más variable que la de España, con rangos de 8 a 1 de invierno a verano, por lo que los almacenamientos operativos son mucho más necesarios.

Plantas de regasificación:

- Fos-sur-mer (Marsella)
- Montoir (Nantes)

Aprovisionamientos: El gas de origen nacional supone un 4% del consumido y proviene de Lacq, con unos yacimientos que se encuentran ya en franco declive. El resto del gas proviene de orígenes bien diversificados.

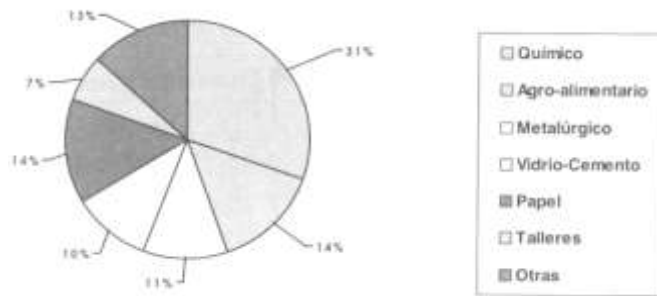
Aprovisionamientos	(10^6.Termias)
Nacional	18,1
Países Bajos	47
Noruega	101,1
Rusia	97,5
Argelia	97,5
Nigeria	--
<i>Total</i>	<i>361.2</i>
	($420 \cdot 10^9 \text{ Kwh}$)
	($38 \cdot 10^9 \text{ Nm}^3$)



Demanda: En Francia la penetración del gas natural, a pesar del menor coste de la energía eléctrica, es del 13,6%, más de 3 puntos por encima de la de España, debido a la mayor tradición gasista de ese país y a la climatología más fría. Su segmentación es la siguiente:

Doméstico: Su mercado lo componen 10,3.106 clientes, y representa un 39% del total.

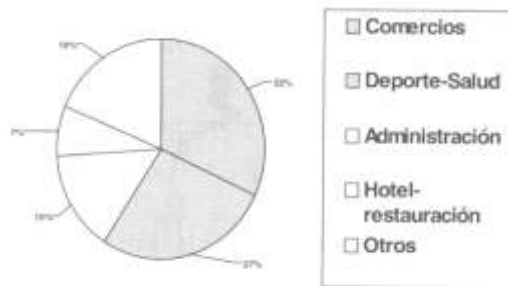
Industrial:	%
Químico	32
Agro-Alimentario	15
Metalúrgico	12
Vidrio-Cemento	11
Papel	15
Talleres	7
Otras	14
<i>Total del mercado</i>	<i>44</i>



Segmentado en:

Comercial:	%
Comercios	32
Deporte-Salud	27
Administración	15
Hotel-Restauración	7
Otros	19
Lo cual representa un 17% del total	

Nos encontramos con un mercado maduro en el uso del gas, monopolista en los aprovisionamientos y transporte.



3. COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

La importante extensión de la infraestructura gasista en nuestra comunidad ha permitido en muy poco tiempo, desde el inicio de la década de los ochenta, la gasificación de la práctica totalidad de su industria una gran parte de la población.

Gasoductos	
Red básica	340 km
Red APA	580 km
Red MPY BP	1.600 km
<i>Total</i>	<i>2.520 km</i>

Almacenamientos subterráneos	
Gaviota	
Volumen útil (10 ⁶ m ³)	779
Gas colchón (10 ⁶ m ³)	1.702
<i>Total</i>	<i>2.481</i>

Capacidad de emisión sistema Nm³/día 5,15.10⁶



Planta de regasificación	Capacidad de almacenamiento (m3 brutos)
Bilbao*	300.000

* Actualmente en fase de proyecto-construcción

Aprovisionamientos: Actualmente el único proveedor significativo es Enagas, con orígenes en Argelia y Noruega. Este gas es adquirido y transportado por Gas de Euskadi, quien junto a la propia Enagas, Bilbogas, Gasnalsa, Donostigas y otras compañías locales, lo distribuyen en el mercado.

Aprovisionamientos	10 ⁶ .Termias
Nacional	0.100
Noruega	6.100
Argelia	6.800
Total	13.000
	(4.10 ⁹ Nm ³)

Demanda: El consumo de gas natural representa el 18,5% de la energía primaria, muy superior a la media española y francesa, debido fundamentalmente a la actividad industrial intensiva en el uso de la energía ya la fuerte penetración en el sector doméstico. La distribución por sectores es la siguiente:

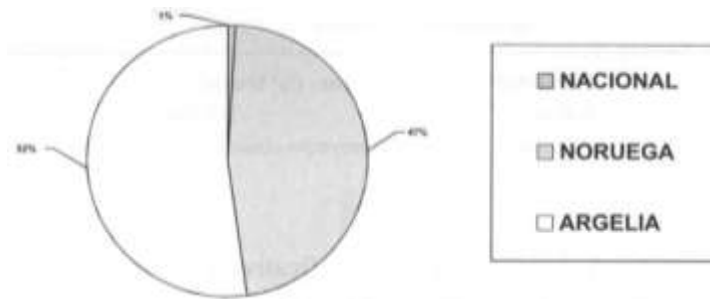
Industrial	
Siderúrgico	20%
Metalúrgico	20%
Papel	15%
Químico	14%
Vidrio	9%
Otros	12%
Total	80% del mercado

Doméstico-Comercial:

- Suministra a 230.103 clientes.
- Supone un 20% del mercado

Generación Eléctrica:

- No significativa



4. AQUITANIA-GSO

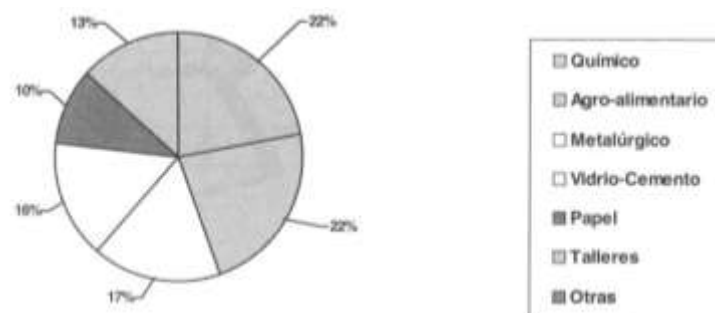
Dispone de una importante infraestructura gasista originalmente diseñada como fuente de suministro desde el yacimiento de Lacq al resto de Francia y hoy prevista como demandante.

Almacenamientos	
Transporte	4.281 km
Red Distribución	18.500 km
Total	22.781 km

Gasoductos: Los dos que actualmente existen son en acuíferos.

- Izante: 2.600 volumen útil (10^6 m^3)
- Lussagnet: 400 volumen útil (10^6 m^3)

Planta de regasificación: A nivel de anteproyecto se encuentra la planta de Le Verdun, en las proximidades de Burdeos.



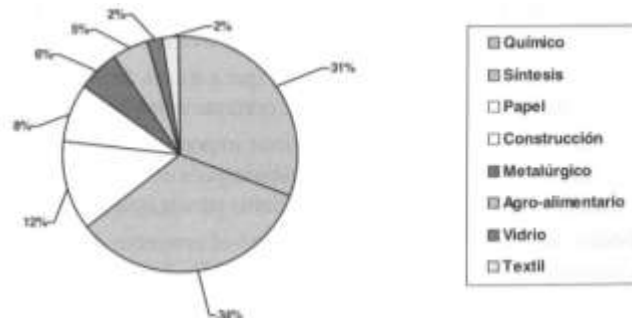
Aprovisionamientos: El yacimiento de Lacq sigue siendo su principal origen pero debe ser suplementado con gas proveniente del sistema.

Aprovisionamientos	10 ⁶ .Termias
Nacional	18,1
Argelia	13,8
<i>Total</i>	<i>31,9</i>

(3,3.10⁹ Nm³)

Demanda: Hay que destacar la gran demanda del consumo doméstico-comercial. Su segmentación es la siguiente:

Industrial:	
Químico	30,7%
Síntesis	33,6%
Papel	12,4%
Construcción	8,1%
Metalúrgico	5,7%
Agro-Alimentario	5,1%
Vidrio	2,2%
Textil	2,2%
<i>Total</i>	<i>40% del mercado</i>



Doméstico-comercial: Gas du Sud-ouest transporta el gas y efectúa la distribución industrial, siendo Gas de France (80%) Y las compañías locales (20%) quienes efectúan la distribución Doméstico-Comercial. Dicho consumo supone el 60% del total.

II. INTEGRACIÓN

Nos encontramos por lo tanto con dos grandes sistemas Francia-España, altamente dependientes del exterior con una producción interna solamente del orden del 4%.

Esto significa que ambos sistemas deben conseguir unos suministros fiables y competitivos en orígenes alejados e incluso “delicados”.

Dos fórmulas posibilitan estos objetivos, la diversificación y la integración, solo así conseguiremos la flexibilidad necesaria para, siendo un mercado netamente comprador, tengamos ventaja sobre los proveedores.

La integración supone disponer de casi 50.000 Km de gasoductos de transporte, 220.000 km de distribución, 6 ó 7 plantas de regasificación y una importantísima red de almacenamientos.

Los orígenes serían de más de 10 países diferentes.

El tipo de demanda del sistema España es más uniforme que el lado Francia, lo cual daría probablemente estabilidad al conjunto.

Asimismo, nos encontramos con dos sistemas “menores” limítrofes, que permiten diseñar con facilidad una integración entre ambos y que sin duda por sus capacidades de infraestructura contribuirán en gran manera a los objetivos definidos.

Sería un sistema con más de 5.000 km de transporte, más de 20.000 de distribución, 1 ó 2 plantas de regasificación y tres almacenamientos.

Actualmente existe ya una canalización que a través de Navarra y desde Lacq vehicula el gas natural resultante del contrato entre Noruega y Enagas.

Esta canalización de alto valor estratégico e importante capacidad de transporte, se encuentra ya prácticamente saturada después de 5 ó 6 años de vida y a pesar de su importancia se considera insuficiente para la integración propuesta.

Por estos motivos “estratégicos” se lanzó el proyecto de conexión entre los sistemas de Gaz de Sud-ouest y Gas de Euskadi.

III. PROYECTO DE CONEXIÓN DE SISTEMAS

1. OBJETIVOS

Con una demanda prevista en el mercado convencional de 1,8.109 Nm³ en la CAPV y prácticamente el doble en GSO para el año 20003, se debe pensar en una canalización capaz al menos de vehicular 4.109 Nm³, es decir unos 480.000 Nm³/h.

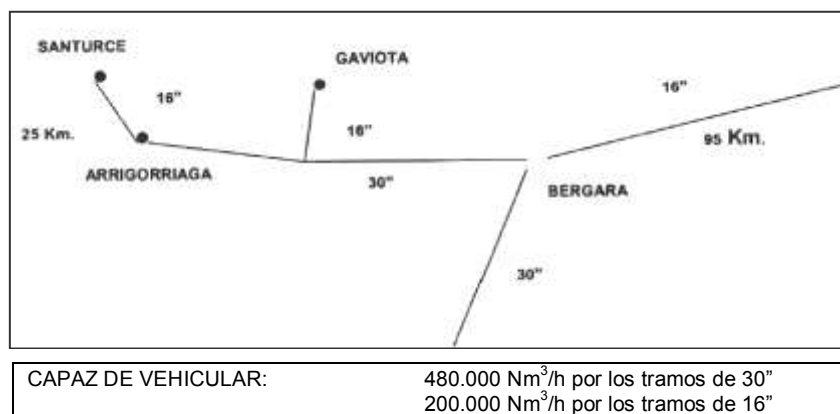
Dicha canalización debe conectar el tándem Planta de Regasificación de Bilbao - Almacenamiento Gaviota con el tándem Planta de Verdín (posible)- Almacenamientos de Lussagnet e Izante.

El flujo de gas deberá poder ser realizado en los dos sentidos norte-sur y sur-norte, indistintamente.

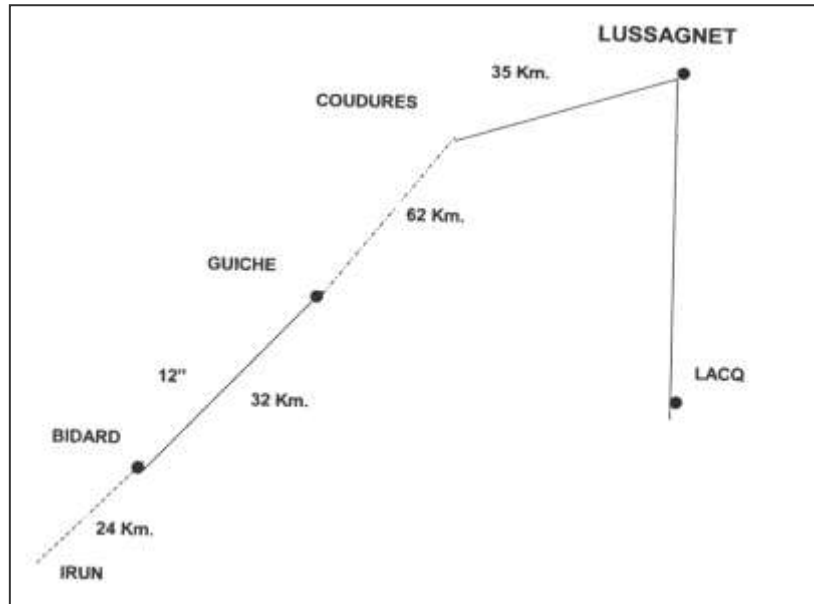
El régimen de funcionamiento será de libre disposición del acceso a terceros con el pago del correspondiente peaje.

2. INFRAESTRUCTURA

En la zona Sur el gasoducto tiene las siguientes características:



En la zona Norte:



ETAPA 1

Proyectar y Construir:

IRUN BIDART.....	20 Km. 30"
PERMITIRÁ VEHICULAR.....	50.000 Nm ³ /h

ETAPA 2

Proyectar y Construir:

GUICHE-COUDURES.....	62 km
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN IRUN	
PERMITIRÁ VEHICULAR.....	200.000 Nm ³ /h

ETAPA 3

Proyectar y Construir:

REFUERZO ARRIGORRIAGA-SANTURCE...	25 km
REFUERZO BERGARA-IRUN.....	95 km
REFUERZO BIDARD-GUICHE.....	32 km
REFUERZO COUDURES-LUSSAGNET.....	35 km
PERMITIRÁ VEHICULAR.....	480.000 Nm ³ /h

3. INVERSIÓN-RENTABILIDAD

ETAPA 1

INVERSIÓN: 700.106 ptas. Operaciones y Mantenimiento: 3.106 ptas./año
 TERMIAS/AÑO: 4000.106 Coste = 0,9.10⁻² ptas./termia

ETAPA 2

INVERSIÓN: 2500.106 ptas. Operaciones y Mantenimiento: 40.106 ptas./año
 TERMIAS/AÑO: 16.109 Coste = 1.10⁻² ptas./termia + ETAPA 1

ETAPA 3

INVERSIÓN: 5.610.106 ptas. Operaciones y Mantenimiento: 30.106 ptas./año
 TERMIAS/AÑO: 38,4.109 Coste = 0,9.10⁻² ptas./termia + ETAPA 2
 Al término del proyecto el coste de transporte será inferior a 3 cts./termia

PANEL VII

LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Estrategias europeas para el desarrollo de la sociedad de la información

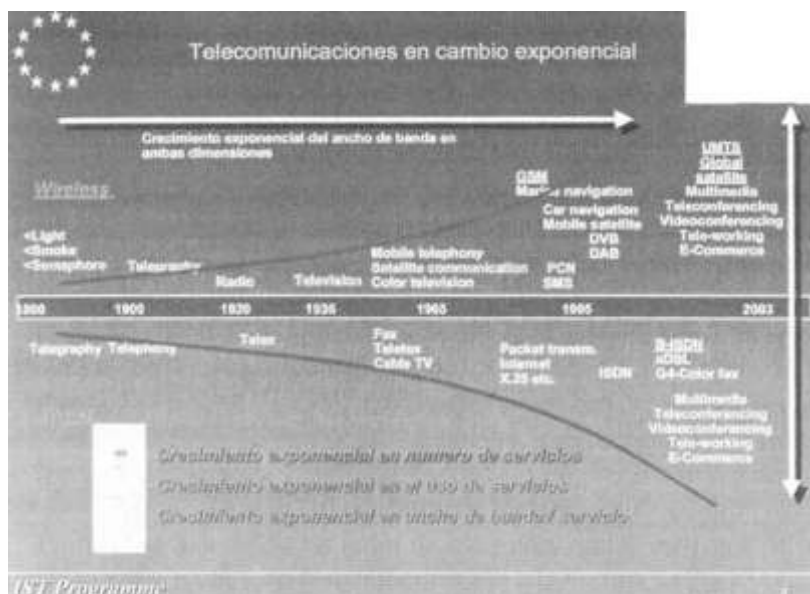
Luis Rodríguez-Roselló
Dirección General Sociedad de la Información
Jefe de división. Comisión Europea

SUMARIO: I. EL CAMBIANTE CONTEXTO SOCIOECONÓMICO y TECNOLÓGICO.- 1. LAS TELECOMUNICACIONES COMO FACTOR DE CAMBIO.- 2. EL DESAFÍO DE LA CREACIÓN DE EMPLEO.- II. EL PAPEL DE LA UE: e-EUROPA.- III. EL DESAFÍO DEL CONTENIDO.- I. EL PAPEL DE LA COMISIÓN EUROPEA.- IV. EL PROGRAMA IST.- V. REDES DE INVESTIGACIÓN: UN ESPACIO EUROPEO VIRTUAL DE INVESTIGACIÓN.- VI. CONTENIDOS Y HERRAMIENTAS MULTIMEDIA.- EDUCACIÓN Y FORMACIÓN.- 1. TECNOLOGÍAS DE LA LENGUA.- 2. ACCESO Y FILTRADO DE LA INFORMACIÓN.- VII. CONCLUSIONES.

I. EL CAMBIANTE CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y TECNOLÓGICO

1. LAS TELECOMUNICACIONES COMO FACTOR DE CAMBIO

Las telecomunicaciones están experimentando un cambio acelerado, tanto por el crecimiento exponencial de ancho de banda como por la disponibilidad de los servicios posibilitados por este incremento. Esto se aplica tanto a las comunicaciones por cable y servicios fijos como a las comunicaciones sin hilos, pues ambas están evolucionando rápidamente hacia las aplicaciones basadas en los multimedia. La videoconferencia, vídeo a la carta, comercio electrónico, teletrabajo, etc. se están basando tanto en móviles como en comunicaciones por cable. La difuminación de la distinción entre esas infraestructuras es obvia, a medida que los servicios multimedia se realizan por ambos medios (UMTS, WAP) y todos los pronósticos señalan a la conexión cada vez mayor a Internet de dispositivos móviles. Algunos analistas presagian que en un futuro no tan distante habrá más dispositivos móviles conectados a Internet que ordenadores. Ésta es parte de una tendencia global de la convergencia hacia un mundo todo-digital, donde habrá una conectividad ubicua a las redes, posibilitando lo que algunos expertos llaman una “inteligencia ambiente”.



2. EL DESAFÍO DE LA CREACIÓN DE EMPLEO

La creación del empleo es uno de los elementos clave en políticas actuales en la mayor parte de los países de la UE y en la Unión Europea. Una vez superados los miedos iniciales

sobre la destrucción de trabajo causada por las nuevas tecnologías, el desafío es ahora cómo mejorar la competitividad y transformar la naturaleza del empleo para hacer frente al nuevo paisaje global que generan las nuevas tecnologías. Hay una aceleración clara de la economía que lleva a un ritmo anual de un 10% de creación y de destrucción de empresas; del empleo, ya que el 10% de todos los trabajos desaparecen y se reemplazan por nuevos que implican nuevos procesos y en nuevas empresas. Estos nuevos puestos de trabajo requieren nuevas cualificaciones, mientras que hay una discrepancia fundamental entre una mano de obra en envejecimiento constante y como contraste una tecnología cada vez más joven, que está llevando a las administraciones nacionales y europeas a promover políticas activas para impulsar la formación continua.

II. EL PAPEL DE LA UE: e-EUROPA

Todo el mundo se pregunta cuál podía ser el mejor planteamiento para resolver el desafío de la sociedad de la información. En mi opinión el sector privado debe llevar la iniciativa en el despliegue de infraestructuras, el desarrollo de aplicaciones y la creación de contenidos y servicios, estimulados por las demandas del mercado y por la administración. La administración a su vez debería ayudar a desarrollar una visión para el futuro, a crear las condiciones apropiadas (como regulador, agrupando su enorme capacidad de demanda, basada en su poder adquisitivo, para bajar los precios, por ejemplo) y a actuar como catalizador favoreciendo la experimentación.

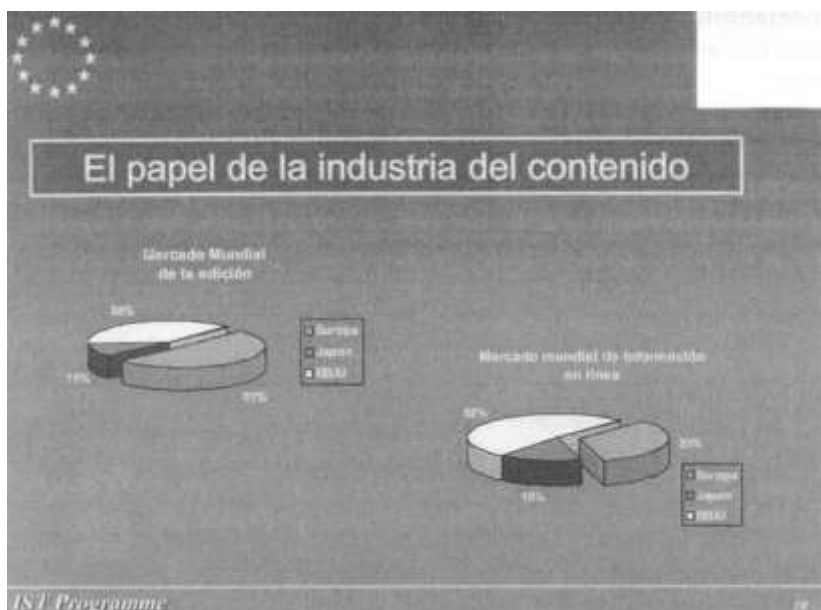
Una iniciativa reciente de la Comisión se propone proporcionar una respuesta a este reto y va a convertirse en el “leitmotiv” para desarrollar las políticas europeas en este ámbito crucial: e-Europa propone como objetivos llevar a cada ciudadano, a las escuelas, empresas y a la administración a la era digital; para crear una Europa digitalmente alfabetizada, con una cultura empresarial capaz de desarrollar y de financiar nuevas ideas y de asegurar la integración social, la confianza de los consumidores y la cohesión social.

Los objetivos anteriormente mencionados se elaboran en diez áreas interrelacionadas, que definen las acciones prioritarias:

- Preparación de la juventud para la edad digital.
- Un acceso más barato a Internet. -Acelerar el desarrollo del comercio electrónico.
- Internet de alta velocidad para investigadores y estudiantes universitarios.
- Tarjetas inteligentes para un acceso seguro.
- Capital-riesgo para las PYME de alta tecnología. -Participación de los discapacitados.
- Atención sanitaria en línea.
- Transporte inteligente.
- Gobierno en línea.

III. EL DESAFÍO DEL CONTENIDO

Uno de los elementos clave para desarrollar una sociedad de la información es la disponibilidad de infraestructuras basadas en tecnologías punta. Los servicios reales que cubran las necesidades de los usuarios son algo indispensable y, en consecuencia, una disponibilidad de contenido de alta calidad. Por lo tanto una industria potente del sector de contenidos es un requisito previo del éxito. La industria europea de contenidos está en juego. Está claro que mientras que Europa está liderando la industria “tradicional” de contenidos, su cuota de mercado en la “nueva” industria multimedia es mucho más baja e incluso está disminuyendo. Se debe invertir esta tendencia si Europa quiere mantener un papel principal en el futuro digital.



Los estudios recientes muestran que la industria de contenidos en Europa emplea a más de 2 millones de personas, su valor está estimado en 155.000 Millones de euros por año y aún tiene una capacidad de crear 1 millón de trabajos anuales en los próximos 5 años. Estos puntos fuertes están contrapesados por la elevada cantidad de “start-ups”, los mercados herméticos, que son principalmente regionales y/o nacionales ya que este sector es muy sensible a lenguas y culturas locales y por la creciente competencia de EE.UU. y de Asia.

Hay argumentos sólidos para esta nueva industria, pues la industria del contenido está creciendo hoy día un 20% por año y representa una parte mayor del PIB europeo que las telecomunicaciones y la informática juntas. Está basada en una nueva economía: la de la cultura y lo que podemos llamar la sociedad de conocimiento. Está basada en una fuerte diversidad cultural y lingüística, pues en un mundo multilingüe (se hablan más de 9.000 lenguas), el contenido multimedia ayudará a preservar identidades culturales. Está basado en una tendencia de convergencia tecnológica, que está originando una necesidad creciente de contenidos multimedia.

Otro elemento promotor importante de la industria del contenido es la penetración del World-Wide-Web, con sus 800 millones de páginas y 180 millones de imágenes disponibles (investigación NEC, 1999), sus 2,2 millones de sitios públicos (OCLC, 1999), sus 8.600 bases de datos profesionales en línea. Todas estas bases de datos y archivos están experimentando un crecimiento exponencial, y éste es particularmente el caso de los datos científicos, tales como aquéllos de la biotecnología y de la astronomía, que pueden medirse ahora en Terabytes. En un futuro próximo el desarrollo de multimedia personalizados logrados por la convergencia hacia un todo-digital y la disponibilidad de dispositivos, tales como videocámaras, escáneres miniaturizados, radio digital, etc. ..., convertirá a cada usuario en un productor multimedia, aumentando aún más la sobrecarga de información. Esto aumentará la necesidad de herramientas más sofisticadas para acceder y recuperar el contenido, mediante agentes inteligentes, los “robots de conocimiento”, mientras que los usuarios exigirán nuevas formas para producir el contenido de una manera mucho más fácil, por ejemplo utilizando herramientas de realidad virtual.

1. EL PAPEL DE LA COMISIÓN EUROPEA

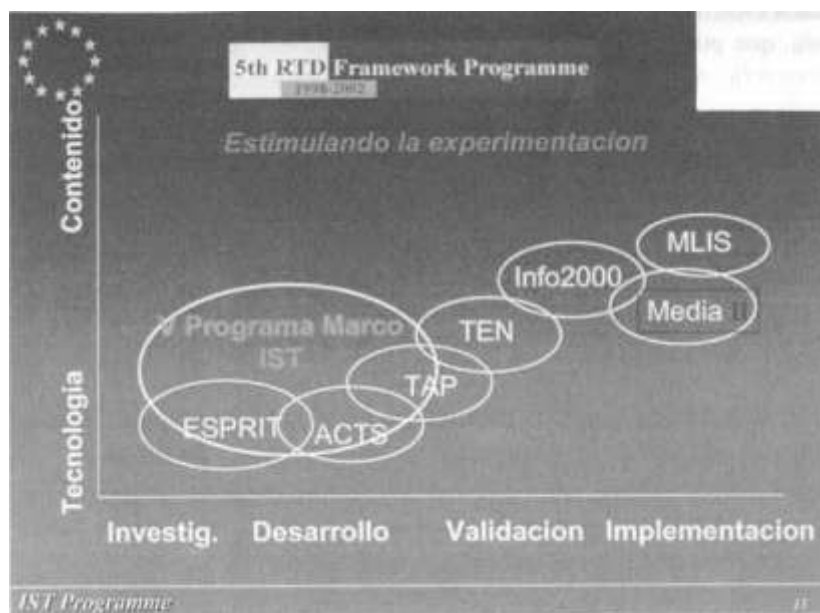
El principal papel de la Comisión Europea es el de actuar como catalizador para la creación de condiciones favorables a escala europea (como en el caso de e-Europa) e impulsar la I+D en este campo, incluidas la experimentación, la validación y las demostraciones en Europa.

Favorecer una puesta en práctica coherente, incluido el apoyo a normas y planes coherentes para el despliegue de infraestructuras es parte de su mandato.

En el cuarto programa marco para la I+D (1994-1998), programas ESPRIT (el programa estratégico europeo para la investigación sobre tecnologías de la información, ACTS (tecnologías de la comunicación y servicios avanzados) lideraron la investigación y el desarrollo de tecnologías básicas: microelectrónica, programas informáticos, comunicaciones de banda ancha. Éstos se complementaron por el programa de Aplicaciones Telemáticas, que puso en marcha la investigación sobre diversos sectores de aplicación, tales como transporte, educación y formación, atención sanitaria, discapacitados y personas mayores y administraciones. Todos estos programas se integraron en el quinto programa marco (1999-2003) en el programa tecnológico de la sociedad de la información (1ST). Programas tales como TEN-Telecom (redes transeuropeas) abordan el despliegue armónico de redes de telecomunicaciones y servicios en Europa. Otros tienen la ambición de consolidar el contenido disponible en las redes, una clave del éxito, y el refuerzo de la diversidad multilingüe en Europa y la industria del contenido de la UE (MUS o Programa para una Sociedad de la Información Multilingüe), de Info 2000 y de MEDIA.

IV. EL PROGRAMA 1ST

Con un presupuesto de 3.600 millones de Euros, éste es el esfuerzo más importante y completo para impulsar a la sociedad de la información en Europa. Abarca cuatro acciones clave: tecnologías e infraestructuras esenciales, sistemas y servicios para los ciudadanos, nuevos métodos de trabajo y comercio electrónico y contenido y herramientas multimedia. Se complementan por una parte más abierta sobre tecnologías futuras y emergentes y otra dedicada a establecer redes de comunicaciones de banda ancha para la investigación.



V. REDES DE INVESTIGACIÓN: UN ESPACIO EUROPEO VIRTUAL DE INVESTIGACIÓN

Las nuevas tecnologías han hecho posible la interconexión de todos los centros de investigación principales en el mundo para compartir el conocimiento y datos científicos complejos, realización de experimentos a distancia, creando equipos virtuales distribuidos para abordar problemas a nivel internacional (por ejemplo el genoma humano). Éstos son tan sólo parte de los potenciales enormes abiertos por las redes de alta velocidad. Los investigadores que promovieron el uso de Internet continúan liderando el uso de sus características más

avanzadas, tales como multivideoconferencia, multidistribución o control remoto de los experimentos; mientras que las universidades se dirigen hacia un aumento del suministro de aprendizaje a distancia utilizando las nuevas posibilidades de las redes de alta velocidad. Uno de los objetivos más ambiciosos de la Comisión es hoy día la realización de lo que se empieza a denominar un espacio europeo para la investigación. Esta ambición puede resolverse más fácilmente mediante el uso de redes avanzadas según lo descrito anteriormente.

Uno de los éxitos más visibles de la investigación de la UE ha sido la creación de una red de redes que enlaza todas las redes nacionales (REDIRIDFN, SUPER-JANET, GARR, RENATER, etc.) de investigación a 155 Mbytes/seg a través de la red TEN-155. En esta nueva etapa de investigación el objetivo es alcanzar la gama de varios Gbytes/seg a fin de cubrir la demanda cada vez mayor de ancho de banda requerida por aplicaciones cada vez más sofisticadas.



Esta es una de las ambiciones de la iniciativa e-Europa, cuando declara en la acción "Internet de alta velocidad para investigadores y estudiantes" que las posibilidades abiertas por el establecimiento de una red interactiva deben aprovecharse para desarrollar un planteamiento totalmente nuevo del aprendizaje y de la formación -educación- donde los estudiantes tengan acceso en línea a un servidor de materiales académicos y de investigación y a sus instalaciones. En esta línea establece como objetivos: a finales de año 2001 la creación de redes de campus que permitan las comunicaciones multimedia y que se deben ampliar a todas las universidades, las instalaciones de investigación, las instituciones de enseñanza superior y otros establecimientos de formación profesional; todos los estudiantes europeos deberían poder tener acceso a conferencias multimedia en línea en un campus virtual europeo comprendiendo por lo menos una universidad o centro de educación superior o de formación a distancia en cada Estado miembro.

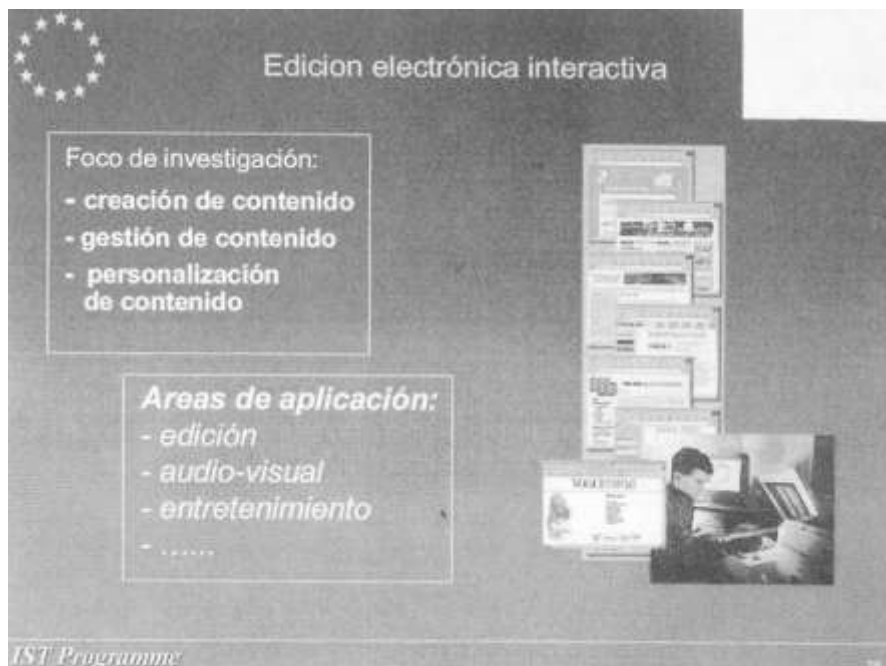
VI. CONTENIDOS Y HERRAMIENTAS MULTIMEDIA

Resalté anteriormente la importancia del contenido multimedia como mercado clave en la nueva economía, pues está claro que la disponibilidad del contenido de alta calidad es un factor crucial en el despliegue de nuevos servicios, ya que las infraestructuras y las redes sin nuevos contenidos no beneficiarían a los usuarios. Esta era una de las razones que sostienen la puesta en marcha de un nuevo esfuerzo de investigación y desarrollo a escala europea en este ámbito. El objetivo de este trabajo es mejorar la funcionalidad, utilidad y aceptación de futuros productos y servicios de información para permitir la diversidad lingüística y cultural en las redes y para contribuir a la valorización y explotación del patrimonio cultural de Europa,

para estimular la creatividad y para mejorar los sistemas de educación y formación de acuerdo con las necesidades crecientes de formación continua y “a medida”.

Abarca la edición electrónica interactiva y el contenido cultural, la educación y la formación, las nuevas tecnologías de la lengua, y nuevas tecnologías para el acceso, el filtrado, análisis y gestión de la información. El planteamiento es reunir empresas de desarrollo tecnológico con creadores de contenidos para apoyar la creación, el tratamiento y la distribución eficaz de los contenidos multimedia de forma atractiva, personalizada y multilingüe, y para la explotación y gestión efectivas de la información en general.

El trabajo de investigación se dirige a todos los elementos de la nueva cadena de valor añadido del contenido multimedia: contenido/derechos de autor (sea en forma de libros tradicionales, programas informáticos, películas, música grabada o de información en línea); empaquetado (sean los editores, los estudios de cine, las empresas de programas informáticos, etc.); transporte/distribución del contenido (difusión terrestre, satélites, cable, teléfono, comercio electrónico, etc.); el acceso a través de dispositivos “set-top”, terminales multimedia, asistentes digitales personales (PDA), TV, por teléfono, sea fijo o mediante comunicaciones móviles (utilizando el nuevo protocolo de acceso sin hilos-WAP). Tiene que considerar igualmente la diversidad de audiencias previstas y aplicaciones (actividades empresariales, profesionales, para el hogar y consumo de masas, industrias, escuelas o para la publicidad).



Más específicamente el trabajo en el área de edición electrónica interactiva, la creación, gestión y personalización del contenido, con la atención debida a las áreas de aplicación principales: publicación, sector audiovisual, entretenimiento, educación, etc...

En el área de patrimonio digital y del contenido cultural/científico aborda el acceso integrado a grandes depósitos y el uso de técnicas digitales para preservar objetos culturales, incluidas representaciones virtuales o sustitutos de los mismos.

La representación del contenido cultural puede añadir una nueva dimensión permitiendo la interacción y proporcionando el acceso a una diversidad de información que se encuentra en tal representación.

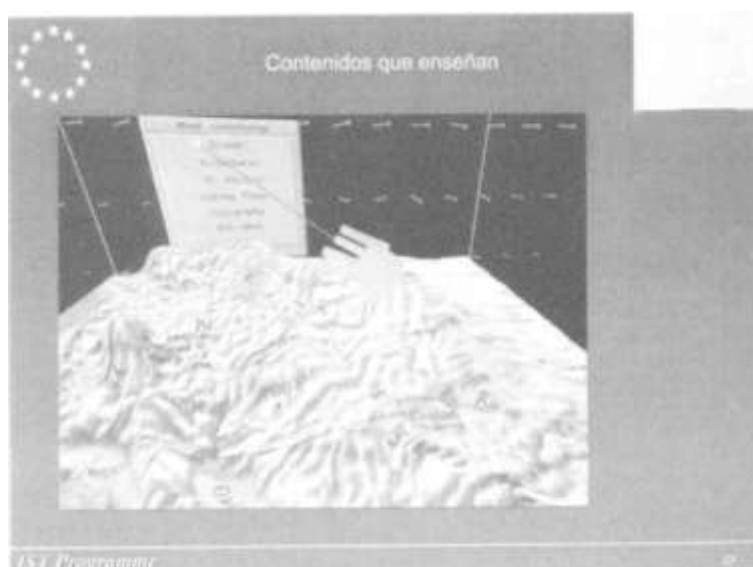
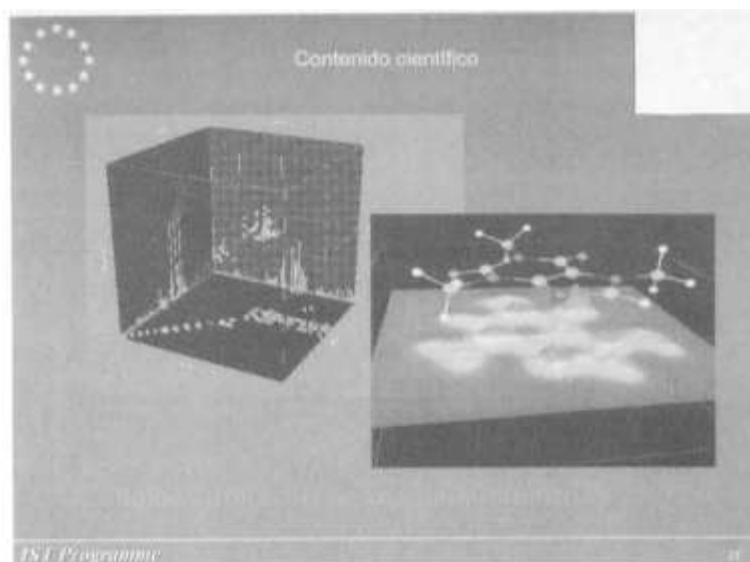
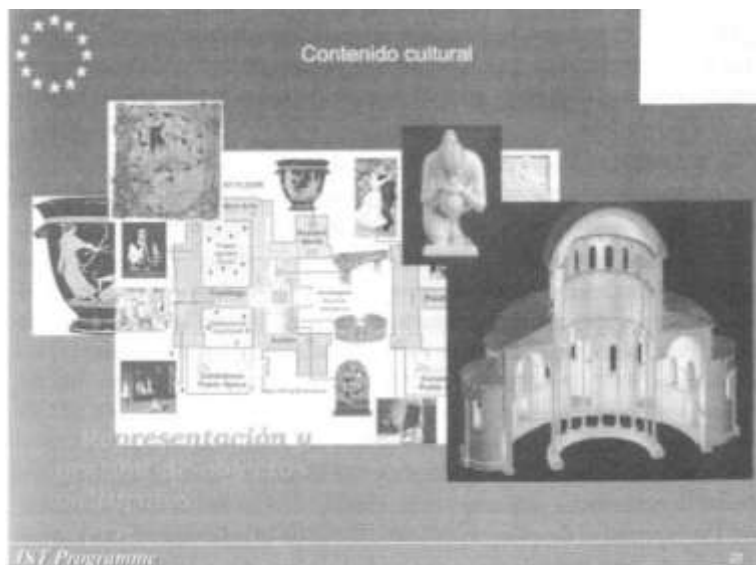
Permite mejorar el acceso al conocimiento científico, mediante la interacción con modelos o procesos, apoyando el aprendizaje de conocimientos abstractos y favorece una gama amplia

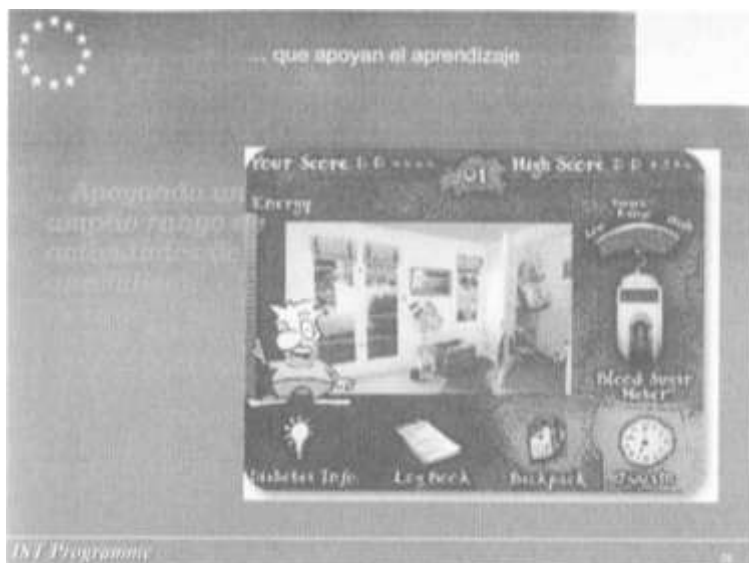
de actividades flexibles de aprendizaje, para niños o aplicado en los ámbitos reales de formación.

VII. EDUCACIÓN y FORMACIÓN

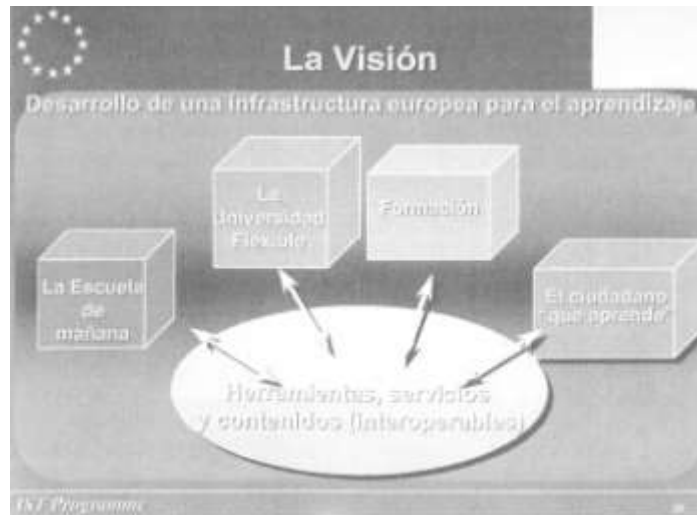
Como todo el mundo reconoce hoy día el factor clave de éxito para el desarrollo y bienestar de Europa es las cualificaciones de sus recursos humanos. En especial el despliegue de la sociedad de la información en Europa depende en gran medida de la capacidad de la población de dominar las nuevas oportunidades posibilitadas por estas nuevas tecnologías. Esto ha reflejado bien en la iniciativa e-Europa, pues ha identificado como primera prioridad la preparación de la juventud para la edad digital. La investigación y el desarrollo coincide completamente con la prioridad política anteriormente mencionada y por lo tanto la educación y la formación es una de las actividades clave en el programa 1ST. El objetivo de investigación en este caso es mejorar los procesos de aprendizaje facilitando el aprendizaje personalizado, adaptado a las necesidades individuales de los alumnos; para mejorar materiales de enseñanza, haciéndolos más interactivos y pedagógicos; y para mejorar el acceso a servicios de aprendizaje dondequiera que sean necesarios. Las áreas de la aplicación varían de la educación formal (escuelas, universidades) al aprendizaje individual o a la formación corporativa.







La principal visión es la de proveer a Europa de una maqueta de una infraestructura para el aprendizaje basada en las nuevas tecnologías. Esta visión requiere abordar todos los ingredientes: las herramientas, los servicios y el contenido que deben ser modulares y capaces de interoperar; abarca aplicaciones en todos los sectores afectados: Escuelas del futuro, la formación universitaria, la formación profesional y corporativa y de los usuarios individuales, el de “ciudadano aprendiente”. Esto satisfecerá las necesidades de todos los usuarios potenciales, sea en la escuela, los estudiantes universitarios o simplemente de toda clase de ciudadanos individuales fuera de las situaciones de enseñanza y formación convencional, y haciendo así contribuyen a un nuevo planteamiento del aprendizaje a todo lo largo de la vida.



Uno de los principales resultados de acciones previas en el campo escolar es la creación de EUN, la red escolar europea, que es una especie de red de redes escolares que implican a la mayor parte de los países europeos y representa un espacio común para facilitar la cooperación entre todas las escuelas de Europa. Incluye un espacio virtual para formación del profesorado, un portal a toda clase de servicios y contenidos educativos.

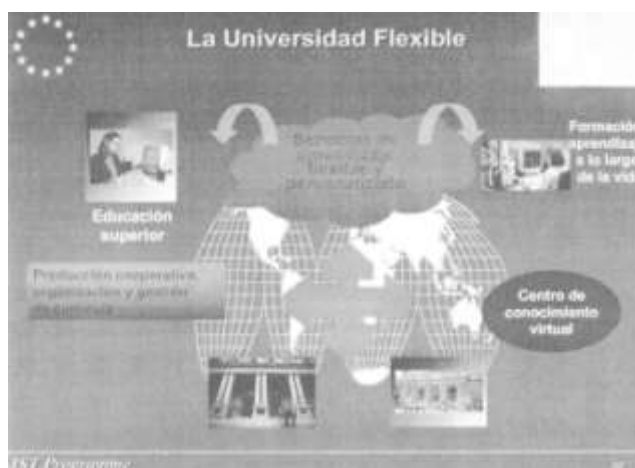


Se han realizado varios experimentos y aplicaciones que implican a universidades, tanto a instituciones tradicionales de enseñanza superior como a las universidades abiertas, en asociación con la industria. Se dirigen al establecimiento de redes universitarias en Europa, a apoyar la producción colaborativa de cursos y servicios de formación. Esto tendrá un impacto profundo en las universidades “tradicionales” ayudándolas a romper sus muros y a convertirse en proveedores de servicios de aprendizaje personalizados y flexibles y a estar en la

vanguardia de la formación continua más allá de la tradicional dirigida a estudiantes en sus campus. Se convertirán así en centros virtuales de conocimiento, más conforme con su papel en la nueva sociedad del conocimiento.

El planteamiento global coincide con la estrategia de investigación y desarrollo como apoyo a la puesta en práctica de políticas de la UE. Así pues, según lo definido en el Tratado de Amsterdam, una de ellas es la promoción del más alto nivel de conocimiento para todos los ciudadanos que deben tener los medios de acceso a la educación y a su puesta al día permanente (formación continua). Igualmente en el informe "Hacia una Europa del conocimiento", se declara como una de las políticas clave el establecimiento de redes de cooperación entre las instituciones educativas en los Estados miembros, el impulso de la innovación en el aprendizaje y facilitar la movilidad de estudiantes, ya sea física o virtual, de acuerdo con las posibilidades de las nuevas tecnologías.

Vale la pena resaltar que en la iniciativa estratégica e-Europa hay dos acciones prioritarias identificativas relativas a la educación. Hacen referencia a la preparación de la juventud a la edad digital y a la creación de las redes de universidades a través de comunicaciones de banda ancha. Los objetivos establecidos son equipar todas las escuelas y las aulas en Europa con conexiones de Internet y terminales con capacidades multimedia y la formación de los profesores. Y todo lo anteriormente mencionado con el objetivo de promover las cualificaciones de más alto nivel de los estudiantes en conformidad con las nuevas necesidades surgidas por el desarrollo de la sociedad de la información (recuperación y análisis de la información, aprender a aprender, de resolución de problemas utilizando ordenadores, etc...).



1. TECNOLOGÍAS DE LA LENGUA

La sociedad de la información en Europa debe basarse en la multiplicidad de culturas y lenguas que enriquecen nuestro patrimonio. Esto era una de las suposiciones del programa MUS y de la acción I+D sobre tecnologías de la lengua. En este campo el enfoque clave es la interactividad natural con el contenido y los servicios, al desarrollo y al acceso de servicios multilingües, la creación de contenido activo; y todo lo anteriormente mencionado considerando varias áreas de aplicación, como el comercio electrónico, la edición o los servicios públicos. El acceso y la gestión del conocimiento en ambientes multilingües y los dispositivos y servicios de comunicación son las principales prioridades.



2. ACCESO y FILTRADO DE LA INFORMACIÓN


La cantidad abrumadora de información disponible en las redes y la diversidad de canales de acceso a la misma aumentan la necesidad de abordar la investigación sobre la facilitación del acceso a la información y su recuperación a fin de dominar la información y su recuperación a fin de dominar la información, su gestión y clasificación. La prioridad de esta investigación es el tratamiento de contenido mediante toda clase de dispositivos, incluidas plataformas basadas en los multimedia móviles y nuevas técnicas de representar la información. Está abordando nuevas formas de representación de la realidad, como las formas híbridas de contenido o contenidos que reemplazan y “amplían” la realidad.

VIII. CONCLUSIONES

He hecho un breve resumen de los elementos claves implicados en las políticas de la Comisión Europea para desarrollar la sociedad de la información, con un énfasis especial en actividades de investigación y desarrollo, que en este campo representa 3.600 millones de Euros. Vale la pena resaltar el énfasis creciente puesto ahora en I+D multidisciplinar, con dos elementos conductores: contenido y aplicaciones, que crecen en importancia con respecto al enfoque previo en tecnologías e infraestructuras. Este planteamiento refleja la necesidad de realizar una investigación más cercana a las necesidades de los ciudadanos. El desarrollo de aplicaciones y servicios se orienta a sectores tales como el teletrabajo, el comercio electrónico, el medio ambiente, la educación y la formación, la cultura, la atención sanitaria, el transporte, por sólo mencionar parte de los temas abordados por el programa tecnológico de la sociedad de la información. Todos ellos son los sectores clave de actividad en la sociedad de la información. Todos ellos requieren una investigación concertada en Europa si deseamos ser capaces de hacer frente al desafío de la economía global y de la sociedad del futuro.

E-Europa se está convirtiendo en un “leitmotiv” de las estrategias para desplegar estos nuevos servicios en Europa. Esta iniciativa establece como conductores clave las infraestructuras (acceso rápido de Internet a investigaciones y universidades), las aplicaciones en los sectores básicos y las condiciones favorables (acceso más barato de Internet, preparando la juventud para la edad digital, el acceso de los discapacitados, el capital riesgo...).

La investigación como elemento de apoyo a las nuevas políticas de la Unión Europea, se complementa con los programas para desarrollar contenidos (Media-U), para desplegar redes (TEN-Telecom) con los programas de políticas educativas (SÓCRATES, Leonardo da Vinci), lo que proporciona un impulso estratégico para el desarrollo armónico de la sociedad de la información en Europa.

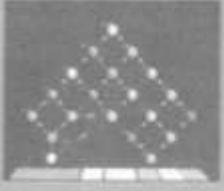
 **Acceso y filtrado de la información**

Enfoque de I+D:


- Dominio de la información
- Gestión y clasificación de la información

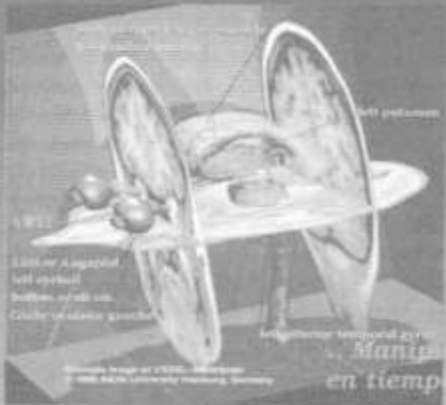
Prioridades:

- Tratamiento de contenidos para plataformas multimedia doméstica y móviles
- Visualización de la información
- Contenidos multimedios




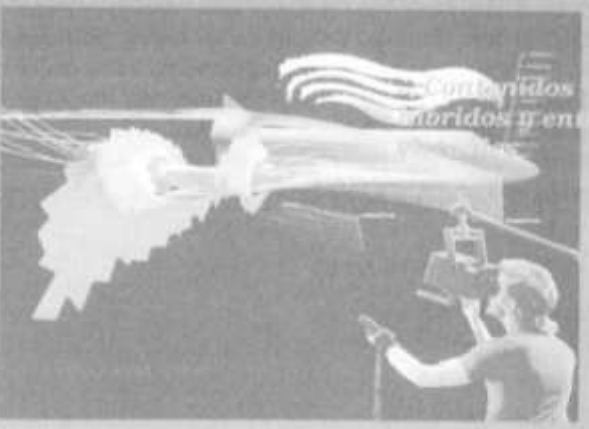
IST Programme

 **Contenidos híbridos**

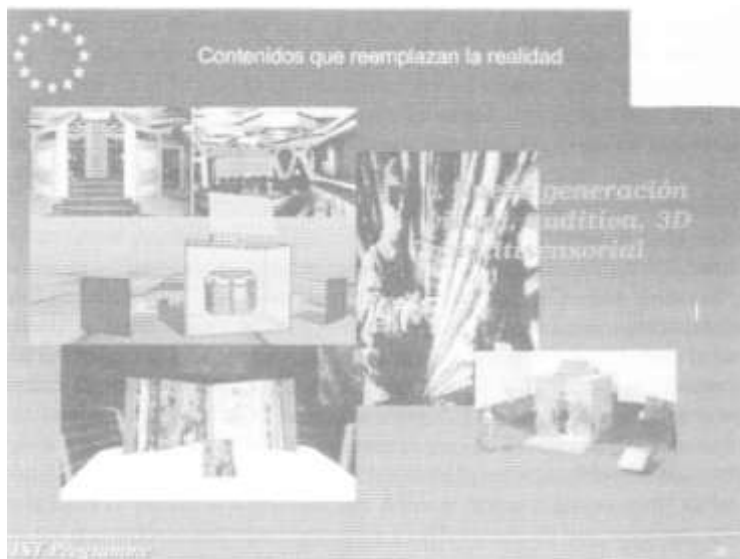


IST Programme

 **Representación de la realidad**



IST Programme



Sociedad de la información y persona

José María Mardones

Investigador del Instituto de Filosofía del CSIC

SUMARIO: I. LA VISIÓN RADICAL PESIMISTA DE LA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA.- 1. LA DESAPARICIÓN DE LA HISTORIA.- 2. LA DESOCIALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD DE MASAS.- 3. LA DESAPARICIÓN DEL OBJETO.- 4. LA PÉRDIDA DEL SUJETO (HISTÓRICO).- II. LA AMBIVALENCIA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION.- 1. LA PROFUSIÓN DE INFORMACIÓN.- 2. APOTEOSIS DE LA IMAGEN Y ESCUCHA.- 3. EL COSMOPOLITISMO DE LA ERA CIBERESPACIAL.- 4. ¿VITALISMO O CONSUMO DE SENSACIONES?- 5. EL HOMBRE SOLO DE LA SOCIEDAD INMEDIATA.- 6. EL CIUDADANO DE LA SOCIEDAD COMUNICATIVA.-

Parece poco discutible que en este comienzo de milenio el símbolo más potente de nuestra modernidad tardía es la comunicación. Nos encontramos en la Era de la información, por no repetir, que vivimos en la sociedad de la comunicación o de la información, o más recientemente, la sociedad digital. Se habla incluso de que estamos inmersos en una revolución digital que puede alumbrar una nueva civilización.

Si, más allá o por encima de las exageraciones del momento, que siempre tratan de detectar el giro definitivo de la historia detrás de cada montículo de nuestro vivir, concentramos nuestra mirada en esta atmósfera comunicativa que tiende a convertirse en nuestro alimento personal y colectivo, ¿qué observamos? Sin duda es pronto para sacar conclusiones que no tengan que ser revisadas. Pero la expansión y velocidad de la sociedad digital o de la comunicación no nos permite demoras: tenemos que intentar avizorar el horizonte sumergidos en la corriente impetuosa que nos anega. Esta evolución acelerada es uno de los signos del momento y hasta una característica de esta sociedad de la información que nos urge en la tarea de pensar la comunicación. A pesar de que mañana serán, deberán ser revisados nuestro pensamientos y reflexiones de hoy, tenemos que intentar definir la situación histórica que nos toca en suerte.

A nosotros nos interesa pensar el modelo cultural de fondo que va creando esta sociedad de la comunicación. Y en nuestro punto de mira está el tipo de persona que tiende a configurar este modelo. Es un ejercicio de reflexión necesario en un momento que anuncia cambios de paradigma cultural o, digámoslo con menos afán provocador, de, al menos, cambio en la sensibilidad cultural. ¿Cuáles son los rasgos de esta sociedad digital y de la comunicación? ¿Qué visión del mundo propugna? ¿Qué estructuras mentales tiende a configurar? ¿Cómo incide sobre los valores y comportamientos de las personas? En definitiva, ¿qué rostro de persona delinea? y ¿qué desafíos nos plantea?

Ni decir tiene que presuponemos que la sociedad en la que vivimos ejerce sobre nosotros una acción educativa o configuradora. No detentamos ningún determinismo, pero no desconocemos la importancia del papel “educador” de las instituciones sociales sobre los individuos. Somos personas, con nuestro sello de peculiaridad y libertad, dentro de un marco social y cultural determinado y rara vez los individuos saltamos por encima de los muros de nuestra sociedad y cultura, es decir, de nuestro tiempo.

Dado que tras toda observación de la realidad se encuentran siempre unos sujetos sociales con sus intereses y perspectivas, no está mal declarar que al ejercicio que nos aprestamos tiene ya algunos cultivadores de los que no podremos prescindir. Nos apoyamos siempre en los hombros de los predecesores. Y estos, a juicio de D.Wolton¹, se agrupan en al menos cuatro tendencias:

¹ Cfr. D.Wolton, *Penser la communication*, Flammarion, Paris 1997, 83s.

- 1) la de los “turiferarios” o corifeos de la revolución de la información;
- 2) la de los teóricos críticos frankfurtianos;
- 3) la de los defensores de una cierta ambivalencia o ambigüedad de la revolución comunicativa y
- 4) los nihilistas o escépticos radicales postmodernos sobre la cultura de la imagen y la sociedad democrática. Seré más deudor de críticos y ambivalentes que de turiferarios y nihilistas, pero me parece importante tener en cuenta también las posturas más radicales y extremas.

Quizá acertamos a expresar algo de nuestra postura si dijera que miramos cada nuevo espacio que se abre, esta vez el de la comunicación, como una ampliación de la libertad y una posibilidad de su profundización, al mismo tiempo que como un peligro para el mismo ser humano. Estamos en el juego de las contingencias, es decir, de la ambivalencia.

I. LA VISIÓN RADICAL PESIMISTA DE LA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA

Tiene interés recoger lo fundamental de esta visión hipercrítica de la revolución de la comunicación porque, a su través, captamos, exacerbados, los miedos y malestares de esta sociedad de la comunicación. En su extremo opuesto estarían los que efectúan el canto a las excelencias de esta revolución en marcha.

Resumiendo la postura de estos autores, que encontrarían en J.Baudrillard² a uno de sus mejores representantes, tendríamos una suerte de tesis en cuatro pasos: la revolución informática nos conduciría hacia una pérdida de visión del horizonte de referencia que concluiría en una desaparición del sentido de la historia, lo cual ayudaría a una desocialización que terminaría liquidando lo social y, finalmente, no llevaría hacia un predominio del simulacro sobre la realidad y la liquidación del sujeto. Una suerte de teoría social crítica o mejor, trágica, efectuada con un tono entre cínico y previsor de lo que anuncia y denuncia. Veamos estos cuatro pasos brevemente.

1. LA DESAPARICIÓN DE LA HISTORIA.

Los medios de comunicación de la sociedad informatizada crean un nuevo orden comunicativo que, a su vez, tiene una serie de efectos socio-culturales. Comunicación y sociedad, cultura comunicativa y sociedad informatizada, son como un proceso jánico que se abraza en miradas y consecuencias dispares. Una de estas consecuencias inducidas por la sociedad de la comunicación es la presunta liquidación o superación de uno de los rasgos más definitorios de nuestra cultura occidental y cristiana: la historia. ¿Cómo se logra tamaño efecto?

Una primera explicación se obtiene cuando consideramos la *velocidad de intercambio de la modernidad*³. Todos los procesos económicos, políticos, sexuales, informativos,... de esta sociedad se han acelerado hasta adquirir una velocidad que pudiéramos llamar “*velocidad de liberación*”, Es decir, utilizando un símil de la astrofísica contemporánea, están dadas las condiciones para escapar a la fuerza de la gravedad del planeta de lo real y de la historia, de la órbita de la significación habitual.

² Cfr. J.Baudrillard, *Simulacres et simulation*, Galilée, Paris 1981; idem, (con M. Guillaume), *Figures de altérité*, Descartes et Cie, Paris 1994; idem, *El otro por sí mismo*, Anagrama, Barcelona 1988; idem, *América*, Anagrama, Barcelona 1988; idem, *Estrategias fatales*, Anagrama, Barcelona 1984; idem, *El paroxista indiferente*, Anagrama, Barcelona 1998. También Cfr. I.Ramonet, B.Cassin, S.Halimi (Ed.) *Culture, idéologie et société. Le monde diplomatique*, Manière de voir, Paris 1998.

³ Cfr. A.Touraine. *¿Cómo salir del neoliberalismo?*, Paidós Barcelona 1999, 17s., donde recuerda que esta sociedad de la información que se enseñorea del mundo entero es lo que hace treinta años llamábamos sociedad postindustrial.

El acelerador de partículas que definitivamente ha roto la órbita referencial de las cosas han sido “aquí y ahora” los media, la informática. Los circuitos, las redes. Estos producen una aceleración en todos los procesos y sucesos que los arranca de su ámbito de referencia habitual, es decir, de aquel horizonte o espacio-tiempo donde todavía las cosas se pueden reflexionar, volver sobre sí mismas, y tener, por tanto, una cierta duración y una cierta consecuencia.

La situación tras la enorme aceleración de intercambios que vivimos en nuestra sociedad occidental se puede describir en términos de efectos gravitatorios mirando al sujeto y al objeto de la siguiente manera. Mirando al objeto acontecerá su fragmentación y la liberación de la órbita de significado (“vanishing point”). Con palabras de J. Baudrillard:

“Esto es propiamente lo que vivimos en nuestras sociedades actuales, que se dedican a acelerar todos los cuerpos, todos los mensajes, todos los procesos en todos los sentidos, y en particular, con los medios modernos, han creado para cada acontecimiento, para cada relato, para cada imagen, un espacio de simulación de trayectoria hacia el infinito. Cada hecho, cada rasgo- político, histórico, cultural-, por su potencia de difusión mediática, está dotado de una energía cinética que lo separa para siempre de su propio espacio y lo propulsa hacia un hiperespacio donde pierde todo su sentido, puesto que nunca volverá del mismo”⁴.

De cara al sujeto la consecuencia es la pérdida de horizonte de referencia, de duración para la reflexión y, consiguientemente, la fragmentación de sentido o, mejor, la desaparición de la historia. De nuevo, en expresiones del mismo J. Baudrillard:

“A través de la impulsión de difusión, a través del mandato de circulación, de comunicación total, actualmente cada hecho, cada acontecimiento, se libera por sí solo (cada hecho deviene atómico, nuclear, y prosigue su trayectoria en el vacío). Para ser difundido en el infinito debe fragmentarse como una partícula. Así es como puede alcanzar una velocidad de no-retorno que lo aleja definitivamente de la historia. Cada acontecimiento se ha convertido en algo sin consecuencia, porque va demasiado veloz-se difunde demasiado deprisa, demasiado lejos, es atrapado por los circuitos-, no volverá nunca para dar testimonio de sí mismo ni de su sentido (el sentido siempre es un testimonio). Por otra parte, cada conjunto cultural debe ser fragmentado, desarticulado para entrar en los circuitos; cada lenguaje debe resolverse 0/1, en dispositivo binario, para circular no ya en nuestras memorias, sino en la memoria electrónica y luminosa, de los ordenadores. Ningún lenguaje humano resiste la velocidad de la luz. Ningún acontecimiento histórico resiste su difusión planetaria. Ningún sentido resiste su aceleración. Ninguna historia resiste la centrifugación de los hechos, la ilimitación de los espacios-tiempos”⁵.

Repetimos, la consecuencia de esta aceleración, junto con su atomización o fragmentación, es la pérdida de horizonte de referencia, la muerte de los relatos (de los grandes relatos que dan sentido a la historia, que diría J.F. Lyotard) y la desaparición de la historia.

Este rasgo postmoderno del fin de la historia o, mejor, de su desaparición, en expresión de J. Baudrillard, es explicada también a través de otra hipótesis o analogía física: *la desaceleración de los procesos*. Es la imagen inversa de la anterior y que si conduce a comprender de nuevo la desaparición de la historia, nos acerca así mismo al segundo fenómeno que acontece en la sociedad de la información: *la desocialización*.

2 LA DESOCIALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD DE MASAS

Para Baudrillard nuestras sociedades están dominadas por un proceso de masa que conduce a la inercia, marcha lenta o densidad enorme que hace imposible que- como actualmente nos recuerda S. Hawkins sucede en los denominados “agujeros negros”- la longitud de onda de la luz emitida por ese cuerpo salga de él y sea percibida por un observador exterior.

⁴ J. Baudrillard, “El año 2000 no tendrá lugar”, *El País*, 13, X, 1985, 18-19, 18

⁵ *Ibidem*, 18

Esta desaceleración de las masas es producida por la movilización intensificada y revolucionaria de los intercambios, la información ingente y la comunicación sin jerarquía axiológica.

“Lo que llamamos masa, esta masa, esta materia inerte de lo social, no resulta de la falta de intercambio, de información y de comunicación; resulta, por el contrario, de la multiplicación y de la saturación de intercambios, de información, etc. Nace de la hiperdensidad de las ciudades, de las mercancías, de los mensajes, de los circuitos. Es el astro frío de lo social, y en los alrededores de esta masa, la historia se enfría, se desacelera: los acontecimientos se suceden y se aniquilan en la indiferencia, neutralizadas, nitridatizadas por la información, las masas neutralizan a cambio la historia y funcionan como pantalla de absorción. Por sí mismas carecen de historia, de sentido, de consciencia, de deseo (...) Toda transcendencia social, histórica, temporal es absorbida por esa masa en su silenciosa immanencia. Nos encontramos ya en el punto en que los acontecimientos políticos, sociales, han dejado de tener una energía autónoma suficiente como para emocionarnos, y se desarrollan, por consiguiente, como una película muda de la que no individualmente, sino colectivamente somos irresponsables. La historia acaba aquí y ya ven ustedes de qué manera: no por falta de personajes, ni por falta de violencia (la violencia cada vez existirá más, pero no hay que confundir la violencia con la historia), ni por falta de acontecimientos (acontecimientos habrá cada vez más; gracias sean dadas a los media y a la información!), sino por desaceleración, indiferencia y estupefacción”⁶.

Esta larga cita baudrillardiana nos ha indicado, con sus propias palabras, cómo extinción de la historia y la desocialización son fenómenos paralelos. El proceso de la deshistorización y la desocialización suceden en un nuevo orden comunicativo donde la máxima difusión de la información produce la pérdida de sentido y la aniquilación de la imaginación de futuro. Sin sentido y sin capacidad de imaginar otra salida, la historia se sepulta en su propio efecto inmediato hasta extinguirse y la masa se hace infinitamente densa.

3. LA DESAPARICIÓN DEL OBJETO

Todavía podemos detenernos brevemente en otra imagen o tercera analogía de J. Baudrillard para explicar y avanzar sobre esta liquidación de la historia, de lo social y, con ellas, de la realidad y del sujeto. Es el denominado *efecto estereofónico*. Esta vez el centro de atención y analogía es la música y los efectos especiales de la *alta fidelidad*. Todos podemos hacer la experiencia de asistir a la difusión musical de cuatro pistas, en cuatro dimensiones que parece “visceralmente segregada desde el interior, con un relieve superrealista,... Esto ya no es música”⁷. En este momento Baudrillard se pregunta:

“¿dónde está el grado de sofisticación tecnológica, dónde está el umbral de “alta fidelidad” más allá del cual la música, en tanto que tal, desaparece? Porque el problema de la desaparición de la música es el mismo que el de la desaparición de la historia: no desaparecerá por *falta de música*, desaparecerá en la perfección de su materialidad, en su propio efecto especial. Ya no existe ni juicio, ni placer estético, es el éxtasis de la musicalidad”⁸.

Esta difusión en altas dosis de efectos especiales está proliferando por doquier en nuestra sociedad, en la información, en la música o en el cine y en la ciencia y la sociedad toda. El resultado es la interferencia desastrosa entre efectos especiales y efectos secundarios, una especie de “efecto Larsen” producido en acústica por la excesiva proximidad entre emisor y receptor. Esta especie de cortocircuito entre causa y efecto, imagen y realidad, sujeto y objeto “llevan consigo un *principio de incertidumbre radical* sobre la verdad, sobre la realidad misma del acontecimiento, como la excesiva alta fidelidad, la perfección tecnológica, entrañan un principio de incertidumbre sobre la realidad de la música”⁹.

⁶ Ibidem, 18.

⁷ Ibidem, 18.

⁸ Ibidem, 18.

⁹ Ibidem, 18.

Vivimos ya sin historia y, como diría E. Canetti, la totalidad del género humano habría abandonado de repente la realidad. Se evoca así la obsesión que persigue nuestra sociedad actual: la desaparición de su objeto. En todas partes vemos el mismo efecto de reproducción fragmentada, descontextualizada y estereofónica en sus efectos especiales, que en su tremenda proximidad absoluta a lo real, liquida la realidad. Se alcanza así “una imagen en la cual no hay nada que ver y se comprueba hasta el vértigo la inútil objetividad de las cosas”. Si a estas consideraciones añadimos las enormes posibilidades de las tecnologías de lo virtual, mediante las cuales realidad e imagen se entremezclan y permiten pasar de la una a la otra, ¿dónde está la realidad? ¿Dónde se encuentra la realidad y la simulación, lo verdadero y lo falso? Estamos en fronteras indistinguibles. “Todas la tecnologías virtuales propagan lo indeterminable”¹⁰

El proceso aparece, además, irreversible. No volvemos ya a encontrar la música de antes de la estereofonía como no volveremos a encontrar ya la historia ni la sociedad de antes de la información y de los media o de las tecnologías virtuales. Comenzamos a vivir la realidad de la *simulación*. Porque esta situación deshistorizada, desocializada y desobjetivada es lo que Baudrillard llama la simulación. Es el paso a la situación de no-retorno de ese ámbito en el que se pierde toda validez objetiva: el hiperespacio de la simulación; el espacio absoluto: la hiperrealidad¹¹.

Finalmente esta situación conduce a la pérdida del sujeto.

4. LA PÉRDIDA DEL SUJETO (HISTÓRICO)

Una sociedad sin historia, sin grandes relatos que puedan dar sentido a las movilizaciones para objetivos futuros, es una sociedad donde se niega al sujeto histórico. Aquí no caben planteamientos emancipadores, porque la emancipación vive de la producción de significado, del control de la perspectiva individual y colectiva contra una sociedad normalizadora que excluye a sus opositores.

En la sociedad de la información, de los medios de masas electrónicos que difunden ingentes cantidades de información desestructurada, que liquida el sentido, no hay posibilidad de un sistema coherente de significados. Tampoco es posible el individuo como sujeto histórico autónomo que anime una línea de resistencia de liberación, expresión y constitución, porque sus exigencias liberadoras pasarían por los imperativos del orden informático de los medios de masas: las exigencias liberadoras serían creadas/difundidas por esos medios de comunicación que digieren lo que producen. Ahora ya no existe “una dramaturgia del sujeto atrapado tanto por los objetos, como por su imagen, nosotros ya no existimos como dramaturgos o como actor, sino como terminal de múltiples redes”¹².

De este tipo de análisis se deducirá la inexistencia de una teoría del sujeto¹³ y, claro está el rechazo de toda teoría crítica o reformista tipo J. Habermas o D. Wolto. La política del sujeto se declara acabada:

“Se desmoronan las utopías relacionadas con las diversas disciplinas (pues cada una de ellas genera un método y una utopía). Se acabó la subversión política, se acabó la “liberación” del deseo o del inconsciente, o la hipóstasis del significante, o incluso el *leitmotiv* utópico de la alienación ligada a una subjetividad radical. Final del metalenguaje, final de la metafísica, final de la metáfora en favor del signo puro, del acontecimiento puro. Ya que todo está realizado, nada ha caducado, todo ya está allí, es decir, más allá del final”¹⁴.

¹⁰ Idem, *El paroxista indiferente*, 56.

¹¹ Idem, *El otro por sí mismo*. 13; idem, *El paroxista indiferente*, 52s.

¹² Cf. A.Kroker, “Panic Value: Bacon, Colville, Baudrillard and the Aesthetics of deprivation”, en J.Fekete, (ed.) *Life after postmodernism. Essays on value and culture*, Macmillan Education, London, 1988, 183.

¹³ J.Baudrillard, *El otro por sí mismo*, 13.

¹⁴ Idem, *El paroxista indiferente*, 176.

En esta situación se habla de un sujeto *fractal* que, en lugar de trascenderse en una finalidad o en un conjunto que le supera, se difracta en una multitud de egos miniaturizados, absolutamente semejantes entre sí, que se desmultiplican embrionariamente como un cultivo biológico.

En síntesis lo obtenido en este análisis cabría enunciarlo como la aparición de un nuevo orden comunicativo en la sociedad de la información que produce una cultura de la simulación fruto de unos procesos de deshistorización, desocialización y pérdida de la objetividad y del sujeto histórico. En el hiperespacio de la simulación el medio es el mundo real y el mundo real tiene en sí todo el irrealismo de la sociedad de la información. Terminamos atrapados en este estado sin retorno de la simulación y el fetichismo del signo que es una verdadera ratonera del "status quo".

Vamos a presentar, con la brevedad de una síntesis, una postura crítica pero menos apocalíptica. En la ambivalencia de la sociedad informatizada todavía hay posibilidades para el sujeto y para actuar positivamente.

II. LA AMBIVALENCIA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION

La situación para D.Wolton¹⁵ y otros muchos analistas de esta sociedad de la información no es tan trágica y ni tan cerrada como la presenta Baudrillard. Existe sí una gran ambigüedad que nos conduce a mirar críticamente y sin ingenuidades nuestra situación. Pero el legado cultural no se puede presentar en una especie de balance en blanco y negro, sino en numerosos grises donde lo positivo y negativo, el peligro y las posibilidades de futuro se entrecruzan y mezclan.

Vamos a sintetizar algunas de estas ambivalencias mirando hacia la persona que configuran y los desafíos que nos plantea.

1. LA PROFUSIÓN DE INFORMACIÓN

La sociedad de la información ofrece un alud de datos, imágenes, noticias sobre "omni scibilis", sobre todo lo divino y humano, donde se mezcla lo trivial con lo serio, lo profundamente humano con lo banal; el número, rapidez y, frecuentemente, la contradicción de informaciones forman un "totum revolutum". Esta desestructuración o carencia de eje axiológico en la profusión de información es una especie de gran cesta de la compra donde se mezclan calidades diferentes con olores y sabores distintos del enorme supermercado de la información.

Facilita un tipo de persona que sabe más cosas, tiene más datos. Hay una especie de avispa en las generaciones de los medios de comunicación actuales que les hace estar "al cabo de la calle" en todo. Pero esta mayor "ilustración" generalizada ofrece la ambivalencia o "contradicción cultural" de no poseer una ubicación o un lugar adecuado. Semeja un amontonamiento. Dicho de una forma un tanto drástica: tener numerosos datos no quiere decir tener conocimiento y menos tenerlo en cierta disposición integrada y presta para la reflexión y el ir más allá de los rumores, la anécdota y meras opiniones. La mera información no amuebla la mente, sino que, a menudo, la convierte en un desván de cachivaches.

El hombre de hoy tiene más información geográfica, económica, política, científico-técnica,...que ningún otro anteriormente. Pero frecuentemente es una información poco procesada personalmente: sin tiempo para el análisis ni la reflexión. El resultado son personas

¹⁵ D. Wolton, *Penser la communication*, 16s. Se dan dos significados que cohabitan en la comunicación: por una parte, un ideal comunicativo normativo de la comprensión mutua en un horizonte de reglas, de códigos y de símbolos. Por otra parte, está la comunicación funcional de las relaciones sociales ligada a la economía, las finanzas, los servicios en general, donde la eficacia ligada a los intereses juega un rol fundamental. La realidad es una mezcla de ambas dimensiones.

escasamente implicadas con la información que reciben. A menudo el esquematismo y rapidez de la información -alrededor de un minuto y medio por información- promueve las imágenes chocantes y las frases eslogámicas que ayudan escasamente a la reflexión y actúan más por la vía de la conmoción.

Además se constata que la lógica del conocimiento choca hoy con el tipo de información que procede de estos cuatro grandes canales: los periodistas, interesados más en la rapidez y el estar al día de los asuntos; los políticos, intentando situarse y vender su interpretación de lo que sucede; los técnicos ofreciendo instrumentos revolucionarios y milagrosos y los economistas, preocupados por la eficacia y el flujo de los mercados del futuro. Ninguno ayuda a proporcionar conocimiento, si por tal se entiende un saber integrado y estructurado. Una sociedad de la información ofrece muchas posibilidades, pero también mucha desorientación. Para no producir una sociedad y cultura de personas mentalmente habitadas por datos sin organización, se precisa -en esta sociedad de la información que ofrece una resistencia al conocimiento¹⁶-, educadores y “elites culturales”, humanistas, que ofrezcan ese colchón de conocimientos que sirva para relativizar a los otros comunicadores.

El profesor hoy, desde la escuela a la universidad, tiene que ser o debiera ser un educador- porque a menudo incumple esta tarea-, no tanto un donador de informaciones como un proveedor de comprensión e integración, es decir, de conocimiento. Algo que no proporciona, como a veces nos hace creer el esquema funcionalista de la comunicación, la mera circulación por la “Web” en medio de un océano de datos e imágenes.

2. APOTEOSIS DE LA IMAGEN Y ESCUCHA

Asistimos en esta proliferación de imágenes de la sociedad digital a lo que podemos denominar la hipertrofia de la imagen y de la información. Tenemos la sensación de que todo es visible, todo se ve. Esta exaltación del ver lleva consigo un abandono del oír, del escuchar. Y aquí, en la escucha de la revelación del otro, está la clave del encuentro con el otro, el diferente. Si todo se ve, la comunicación vacía de profundidad y misterio al otro y “desencanta” el encuentro. ¿Qué queda, entonces, por decir?

Una cultura de la apoteosis de la imagen, como a menudo se nos tiende a hacer creer, crea una persona sin capacidad de atención ni escucha al otro. Una personalidad “voiyeurista” que tiende a ver todo, pero que resbala por la superficie de las personas y los encuentros.

¿Cómo hacer que el innegable poder y desvelamiento de la imagen favorezca la comunicación profunda y el conocimiento entre las personas? ¿Cómo pueden favorecer los medios de comunicación de masas no sólo el ver, sino el escuchar, es decir, preparar para el encuentro y el diálogo?

La sociedad de la información nos acerca a muchas personas del otro lado del planeta. Crece exponencialmente nuestra capacidad de ponernos en contacto con nuestros semejantes. Se nos abren mundos apartados e ignorados, personas en situaciones inhumanas y con rostros implorantes o alegres. Nuestra sensibilidad recibe el choque violento de lo distinto, llamativo, injusto, inhumano o heroico. Las posibilidades de humanizarnos crecen en este contacto humano. Nuestro yo puede experimentar la interpelación del otro lejano, pero no menos humano que yo, que me emplaza para dar una respuesta a esta situación. La solidaridad humana se amplía y la generosidad puede dar un salto que me saca de mi nicho privado y egocéntrico. La conciencia moral puede experimentar una elevación y ampliación.

Pero también aumentan las posibilidades de mirar con la indiferencia de lo “dèjà vu” todas esas situaciones. Los vientres hinchados de los niños africanos dejan de hacer efecto y son como un antídoto que nos vacuna para la implicación personal. La sociedad de la imagen, de la

¹⁶ Ibidem, 60s.

exposición de todo para todos, en vez de sensibilizarnos ante la vulnerabilidad humana la rebaja al desinterés de lo ya conocido.

3. EL COSMOPOLITISMO DE LA ERA CIBERESPACIAL.

La sociedad de la información ofrece una tendencia globalizadora no menor que la tecnoeconómica. La sociedad digital crea una red global. Salta las fronteras y convierte a Internet o la información de la imagen en un fenómeno planetario

El resultado es, como acabamos de decir, un acercamiento a los otros seres humanos de otras sociedades, latitudes, razas, comportamientos y cosmovisiones. Tenemos la sensación más vívida que nunca de pertenecer a un único colectivo humano. Accedemos a una suerte de ciudadanía universal con cierta conciencia igualitaria, por encima de las divisiones raciales, ideológicas y de clase social. Se diría que la sociedad de la información planetaria está trabajando realmente en esta conciencia ciudadana mundial que proporciona una innegable expansión a la dignidad de la persona y contribuye a la extensión de las virtudes democráticas.

Claro que cuando se atiende a los datos, esta revolución planetaria de la información se trueca "una revolución de los ricos" (J.L. Cebrián). La era de la información cuando la bajamos a números estadísticos nos dice que sólo el 2'4% de la población mundial está conectada a Internet. Y mientras uno de cada cuatro estadounidenses utiliza Internet, sólo uno de cada doscientos lo hace en Asia, uno cada quinientos en los países árabes y uno de cada mil en África. Si añadimos, además, que el 75% de los intercambios en la red son en inglés, nos damos cuenta de qué clase de globalización se trata¹⁷ y a quiénes permite la confluencia de culturas y de conocimientos.

Incluso este descubrimiento de los otros en su pluralidad y diversidad, en su multiculturalismo, lleva consigo no sólo el aprecio y la tolerancia de lo otro, sino una serie de fenómenos más difíciles de encajar. Nos hace conscientes de nuestro provincianismo: todos somos de un lugar pequeño en comparación con el ancho mundo. Descubrimos nuestro localismo y sus peculiaridades. Y cual pequeños antropólogos caemos en la cuenta de lo relativo de nuestra cultura y tradición. Nos volvemos, como dice A. Giddens, más "reflexivos", es decir más conscientes de vivir en nichos culturales y tradicionales que hubiesen podido ser de otra manera. De ahí que aparezca fácilmente el "síndrome relativista" que cuestiona la verdad y objetividad de nuestro sentido. Esta relativización de nuestra cultura y tradición es un dato ambivalente: conduce a la desdogmatización, la tolerancia y aceptación de lo diferente; pero puede conducir-como de hecho está sucediendo- a la "destradicionalización", el relativismo y aún una pérdida de identidad que se convierte en problema personal y colectivo. Están dadas las condiciones objetivas para que, en esta situación, se comprendan las reacciones defensivas que buscan en la protección de lo cercano, el calor de hogar y el terruño la aceptación que no perciben en los procesos uniformizadores del mercado y de la información. La fiebre comunitarista que sectariza, busca la protección de líderes y grupúsculos, de la propia lengua y las propias costumbres y fácilmente se torna fundamentalismo ideológico y nacionalismo excluyente. Nuestro tiempo está conociendo estos fenómenos reactivos que no hay que verlos separados del cosmopolitismo informático y tecnoeconómico.

Estos hechos de la sociedad de la información nos devuelven la consciencia sobre la dificultad, tan humana, de la verdadera comunicación. Comunicarse significa participar en una cultura y valores comunes, conlleva el reconocimiento mutuo de las identidades y supone la aceptación de la alteridad del otro. Tareas exigentes que están mucho más allá de la falacia de tener contactos internacionales en un inglés funcional a través de Internet. La denominada "comunicación total con todos" es un horizonte excesivo para los límites de la comunicación

¹⁷Cfr. J.L.Cebrián, *La red*, Taurus, Madrid 1998; P.Kennedy, "Mercados y sociedades, dos ámbitos inseparables", *El País*, 3,XII, 1999, 18; M. Castells, *La era de la información*, Alianza, Madrid 1996-97, 3 vol.

humana. Sospechamos, incluso, que una pretendida comunicación generalizada que pone el acento excesivamente en los aspectos técnicos y funcionales, que trata de disolver las diferencias, provoca, como rechazo, una reacción defensiva identitaria.

Las tareas a las que nos vemos confrontados en esta situación son todo un desafío cultural y educativo, social y político. ¿Cómo mantener la afirmación de lo propio, la propia tradición, cultura, lengua, costumbres y gustos y al mismo tiempo aceptar la diferencia de los otros? ¿Cómo ser cosmopolitas sin dejar de amar lo propio? ¿Cómo avanzar hacia un multiculturalismo sano? ¿Cómo defender una identidad que no ponga obstáculos a la comunicación y aceptación del otro? La igualdad en la diferencia es la propuesta de esta democracia informática que está lejos de ser un asunto fácil o simple. Sencillamente porque la comunicación no es ni tan directa ni tan transparente y ofrece ambigüedades y consecuencias no queridas.

4. ¿VITALISMO O CONSUMO DE SENSACIONES?

La globalización informática está uniformando el mundo desde el punto de vista de gustos, modas, sabores y divos. Asistimos a una mundialización de la cultura que tiene "sabor americano": coca-cola, hamburguers, MacDonalds, NBA, blue jean, best-sellers,... Un estilo de cultura que en opinión del crítico cultural H. Bloom es de apariencia juvenil y de contenido trivial. Una cultura de usar y tirar, de consumo rápido y de sustitución de una sensación por otra.

Esta cultura de aspecto juvenil y de alcance y pretensiones mundiales, se refuerza con la introducción de las prácticas del "marketing" y la publicidad. La rodea un halo de ofrecimiento inacabable de novedades, recursos y experiencias que no es más que la indefinida variación de lo mismo expandida por todo el planeta. Se presenta como la realización de una vida llena de experiencias, energizada por la participación en la red, en el corazón de la vida misma, hecha de contactos, espectáculos y transmisiones transcontinentales musicales, deportivos, es decir, por la vía lúdica y festiva. Una especie de "entertainment" inacabable.

Quizá tenga razón G. Schulze¹⁸ cuando mirando hacia este y otros fenómenos de nuestra sociedad la denomina "sociedad de la vivencia" ("Erlebnisgesellschaft"). Unas vivencias tan ligadas al consumo generalizado de nuestra sociedad que bien podría denominarse "sociedad de las sensaciones" o mejor del mercado de sensaciones.

Porque hay que reparar en esta cultura juvenil y trivial que se expande mundialmente desde Nueva York a Tokio, o desde Ciudad del Cabo a Buenos Aires o México DF, es una cultura de ritmo rápido, de video-clip. Los divos, canciones, telefilmes,... se suceden y cambian cuando se advierte que el cansancio o la saturación del mercado solicita otro rostro, otro nombre, otra excitación. Todo es moda y la espectacularización exige la introducción de la variación como incentivo.

La persona que tiende a configurar esta sociedad de vivencias o consumo de sensaciones es una persona con una psicología de un esteticismo presentista: no acostumbrada a posponer el goce, más bien lo contrario, a disfrutar de la gratificación instantánea¹⁹. Un persona individualista vertida hacia un vitalismo narcisista y un tanto caótico. Además el ritmo de videoclip, tres imágenes o sensaciones distintas en un segundo, propicia una in-transcendencia de sentido que se evade en la indefinida degustación de lo siguiente. Esta persona acostumbrada a la multiplicidad de sensaciones, a la conmoción más que a la reflexión, desarrolla una experiencia a nivel superficial de mera sensibilidad emocional y epidérmica. Una psicología que se agota hasta el tedio cuando carece de incentivos externos, de consumo de

¹⁸ G.Schulze, *Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart*, Campus, Frankfurt 1992 (7a ed. 1998).

¹⁹ Cfr. *Concilium*, n.282 (1999) monográfico dedicado a la "Fe en la sociedad de gratificación instantánea".

sensaciones y del chisporroteo de la emoción. La sociedad y las relaciones todas se le aparecen como “entretenimiento”.

No es extraño que una sociedad de la información orientada hacia el entretenimiento, sea vista como oferta para la distensión y la superación del aburrimiento. Su legado, vinculado a menudo a un estilo narrativo apoyado en la historia rápida, el chisme, el escándalo, la vida ajena, ofrece obsesivamente planteamientos individualistas centrados en una sensibilidad valorativa que gira en torno al triángulo del yo, el éxito / poder y el placer. Quizá un tanto simplifícadamente podemos advertir un “ethos” donde el yo se define desde el éxito y el placer²⁰.

¿Cómo hacer frente a los efectos perniciosos de esta mezcla de sociedad de la información y mercado? ¿Cómo favorecer y potenciar el lado positivo de la estimulación en la implicación de las personas y el desarrollo de solidaridades humanizantes?

La comunicación no se da nunca sin producir, a su vez, incomunicación. No existe la transparencia comunicativa, ni el ser humano directo y accesible. En el fondo de nosotros siempre late la utopía de la comunicación como encuentro profundo con el otro, pero la realidad encuentra obstáculos externos e internos para este encuentro. ¿Cómo conjugar una vida rica de estímulos con una profundización en el diálogo, el encuentro y hasta el enriquecimiento espiritual de las personas?

5. EL HOMBRE SOLO DE LA SOCIEDAD INMEDIATA

La comunicación en nuestro mundo se ejerce bajo el modelo PPII, es decir, bajo los atributos de lo *planetario, permanente, inmediato e inmaterial*²¹. Son los atributos de la mitología de la comunicación? Una divinidad o arquetipo que tiene su culto y celebraciones, su liturgia. Todo tiende a organizarse en torno o en función de estas cualidades del mito comunicativo. Todo se nos presenta mundialmente vinculado con la velocidad de la luz, la increíble rapidez de la información, la permanente actualidad que nos hace ubicuos a todo el planeta, la eliminación del tiempo que nos deja inmediatamente presentes frente al otro. Hemos pasado de una sociedad de intermediarios a una “sociedad en directo”²². Todo está a su alcance desde su ordenador. Todo está funcionalizado según el sistema PPII

Pero, ¿dónde está el individuo, la persona? ¿No está sola ante la sociedad, el sistema, el mercado; sola ante el mundo, ante las estructuras, ante su ordenador? ¿Cuál es su hogar, su nudo de relaciones permanentes y presentes con la distancia necesaria para poder ser él mismo y dejar sitio al otro? ¿La sociedad inmediata no es la sociedad de las soledades organizadas?

Nuestro ámbito de relaciones y contactos mundiales, permanentes e instantáneos amenaza con dejar al hombre solo. En el momento que crecen los contactos con el mundo entero, nos sentimos más necesitados de mediaciones y de encuentros cercanos, cara a cara y duraderos. Crece la sed de intimidad en la misma medida que se expande el alcance de nuestras relaciones. Sentimos la necesidad de la lentitud y el estar juntos sin objetivo alguno, por el puro placer de compartir, al paso que experimentamos el vértigo de la instantaneidad. Aumenta la fragilidad del individuo cada vez que se siente, de golpe, frente a la realidad social.

²⁰ Cfr. H. Jonas, *Técnica, medicina y ética. La práctica del principio de responsabilidad*, Paidós, Barcelona 1977, 44s. Donde este autor advierte sobre el insistente “voyeurismo” de los medios de comunicación pública. La exhibición de lo privadísimo, tanto espiritual como físico, destruye la intimidad de lo privado y su penetración en el espacio público destruye su carácter suprapersonal. Ambas dimensiones, por tanto, la privada y la pública, deben ser defendidas de este asalto instrumentalista de la información electrónica.

²¹ Cf. I. Ramonet, *Un mundo sin rumbo*, Debate, Madrid 1997, 87s.

²² Cfr. J. Echeverría, *Los señores del aire: telépolis y el tercer entorno*, Destino, Barcelona 1999, 337s. D. Wolton, *Penser la communication*, 170.

Se vuelve a plantear el tema de las distancias en la comunicación. Y el del tiempo de la asimilación. Y el de las cercanías que proporcionan calor y hogar: las mediaciones en el momento de la inmediatez mediática.

6. EL CIUDADANO DE LA SOCIEDAD COMUNICATIVA

En la sociedad de la información el ciudadano es una persona que sabe mucho, tiene muchos datos, posee mucha información. Pero, realmente le sirve para algo? Este ciudadano, gigantesco desde la perspectiva de la información, es un pigmeo desde sus posibilidades de controlar el aparato de Estado, el mundo económico, financiero, mediático,...? Estas estructuras crecen y crecen "por encima de su cabeza" y de su información. En la sociedad de la comunicación el ciudadano está informado pero es impotente desde el punto de vista de la acción. Parece como si el cúmulo de información disuadiera de la acción.

Con todo, no habrá democracia futura sin comunicación. Es lugar común ya que la aportación a la democracia de la comunicación se juega en la creación o no de un verdadero espacio público de formación de la voluntad ciudadana²³. La sociedad de la información puede ayudar a crear una conciencia ciudadana más sensible y formada frente a los problemas humanos y a las zonas de vulnerabilidad, como hemos ya indicado. Pero puede también homogeneizar excesivamente la sociedad: colaborar a la desaparición de las comunidades y grupos intermedios, crear una pretendida sociedad igualitaria, individualista y con grupos intermedios débiles que refuerzan el poder del experto. Fortalecer el denominado tejido social, con individuos integrados en grupos intermedios, dotados de competencia e interés por los problemas comunes, es colaborar en la construcción de la democracia.

La sociedad de la información contribuirá fuertemente a democratizar la sociedad, si ayuda a crear justicia social, es decir, potencia la igualdad de oportunidades, saberes, opiniones, representaciones,... estará ganando esa cuota de legitimidad moral que hace que la legalidad y configuración social sea realmente democrática.

No olvidemos, con todo, que la sociedad de la información vive actualmente tanto las virtualidades como la vulnerabilidad ante las técnicas de la informática y la comunicación. Está peligrosamente al servicio de la mercantilización mundial y la lógica del consumismo, creando una nueva edad media de telesiervos, pero puede también luchar contra esta situación. El último ejemplo lo hemos tenido en la conferencias mundial de la OMC en Seattle: mientras la tecnoeconomía pretendía una recomposición del capitalismo justificando hasta legalmente la apertura de mercado mundial para beneficio de los poderosos, la mundialización de las comunicaciones permitió una protesta planetaria en Seattle²⁴ proclamando que el "mundo no es una mercancía".

²³ Cfr. D.Wolto, *Penser la communication*, 171s.; J.Habermas.

²⁴ I.Ramonet, "El 2000", *Le Monde diplomatique* (en español), n.50, dic. 1999, 1.

Las culturas minoritarias en la sociedad informática

Joseba Arregi
Parlamentario Vasco de EAJ/PNV

A nadie se le escapa que la pregunta que va implícita en el título se formula, se ha solidado formular desde el miedo: la homogeneidad y la uniformización que se le presuponen a la globalización en acompañamiento a la extensión de la sociedad de la información terminarán erradicando todas las formas particulares, todas las formas diferenciadas de cultura, las culturas minoritarias.

Este miedo proviene tanto del valor que se le concede al hecho de la diferencialidad y de la subsiguiente pluralidad cultural, como de las opciones políticas que se fundamentan en y se reclaman de alguna particularidad, de alguna diferenciación en concreto.

Tan cierto como lo anterior es, sin embargo, que quienes más miedosos se han mostrado en relación a la pregunta que parece estar encerrada en el título, no han tardado mucho en tranquilizarse, pues han podido leer aquí y allá que la misma globalización adquiere formas particulares, y sobre todo, que el mismo proceso de globalización trae consigo una revalorización de lo local.

Problema resuelto, parecen decir quiénes estaban asaltados por el miedo. Podemos respirar, podemos seguir con nuestros planteamientos de siempre: la defensa de lo particular y de la diferencia sigue siendo tan necesaria como antaño, sus posibilidades no se han desvanecido. En todo caso han aumentado, si por particular y diferente entendemos que es nuestro ámbito propio el que se revaloriza, mientras que el ámbito institucionalizado en los Estados nacionales es el que realmente se encuentra en peligro por obra y gracia de la sociedad de la información y de la globalización que le sigue.

Dejar las cosas en esta postura, ciertamente esquematizada y en buena medida caricaturizada, supondría, sin embargo, una simplificación de la situación en la que nos encontramos, una simplificación de los problemas que acompañan a la sociedad informatizada y a la globalización. Y la simplificación sería la peor respuesta a la característica en la que la mayoría de pensadores y analistas coinciden a la hora de describir la nueva sociedad: la complejidad.

Bien es cierto que el ser humano sobrevive biológicamente gracias a su capacidad de reducir complejidad y crear orden en el caos de su mundo de percepciones. Pero también es verdad que a cada reducción de complejidad le acompaña la posibilidad de un nuevo horizonte de mayor complejidad: y en esa dialéctica se va desarrollando la historia humana, abriendo, después de retrocesos innegables, horizontes de complejidad cada vez más complejos, valga la redundancia.

Y la sociedad de la información supone un salto enorme en esa ampliación de complejidad: porque la complejización posibilitada por las nuevas tecnologías se ha instalado en el nivel de la capacidad reflexiva de los humanos, y no simplemente en el nivel de sus capacidades motrices y energéticas.

Por eso la respuesta que debemos buscar para los retos que acompañan indudablemente a la sociedad de la información, a la globalización, deben ser una respuesta que parta del reconocimiento y asunción de la complejidad alcanzada: no puede consistir en la afirmación simple y llana de presupuestos más simples ya conocidos.

Es cierto que ni los lugares van a desaparecer, ni lo local va a dejar de tener su importancia. Pero tan cierto es que nada va a quedar como era, que todo va a cambiar. Porque también lo que subsista de épocas anteriores, del entorno 1 y del entorno 2 en el entorno 3 como dice

Javier Echeverría, se encontrará en una relación dialéctica con la globalización: podrá actuar sobre las tendencias de globalización, pero también quedará afectado por la lógica de esta misma globalización.

Si nos colocamos en estos parámetros, la globalización se presenta como problema o riesgo para las pequeñas culturas, para las culturas particulares, pero también como oportunidad. Y es importante percibir tanto los riesgos como las oportunidades para sobrevivir, para adaptarse y desarrollarse.

Una primera condición para conseguir percatarse de los riesgos, y para percibir las oportunidades, radica en diferenciar dos formas distintas de concebir la globalización, así como dos formas diferentes de ver la revalorización de lo local.

Se puede entender la globalización como una tendencia creciente a la uniformización, a la homogeneización. El mismo M. Castells que reclama formas particulares de materialización de la sociedad de la información y que reclama la revalorización de lo local en el proceso de globalización, reconoce que son las élites informatizadas y globalizadas, las que viven de un presente ampliado, las que establecen los valores que empiezan a ser imperantes en el conjunto de las sociedades informatizadas.

La experiencia histórica nos enseña que a todos los procesos de cambio tecnológico han acompañado también procesos de transformación en la autocomprensión de los seres humanos, transformaciones en las formas organizativas sociales, transformaciones en los valores culturales.

Pero también es la propia historia la que nos enseña que ninguna cultura, ninguna civilización, correspondiendo a su nivel tecnológico determinado, ha sido monolítica, totalmente homogénea, y menos cuando el desarrollo tecnológico ha sido elevado, menos en los estadios más "desarrollados" de la historia, en los que la pluralidad de valores ha sido creciente en las sociedades implicadas.

Teniendo en cuenta que la sociedad de la información, el tercer entorno, no es subsumible en una única característica, y que su naturaleza reside en la pluralidad de caracteres, como bien afirma Javier Echeverría, y teniendo en cuenta que aunque las tecnologías nunca son neutras, sino que conllevan, o por lo menos facilitan una serie de valores, mientras dificultan otros, o obligan a transformaciones en los valores imperantes, el resultado de su aplicación y las consecuencias sociales y culturales dependen de las personas que las utilizan, que están detrás de ellas, como también tan acertadamente indica Javier Echeverría, sería un error trazar una línea de necesidad entre la más que probable extensión de las tecnologías telemáticas y la homogeneización cultural global.

Existe otra forma de ver y entender la globalización que se atiene a un aspecto decisivo de la telemática: la interconexión. Si la homogeneización cultural, si la uniformización cultural no es una consecuencia necesaria, aunque sí puede ser un problema y un riesgo en determinados aspectos, la interconexión es un elemento imprescindible para cualquier planteamiento de relación entre las culturas pequeñas, entre las particularidades culturales y la globalización.

A estos dos conceptos distintos de globalización corresponden dos formas distintas de ver y de entender la revalorización de lo local. Puede existir una tendencia a entender la revalorización de lo local que proclaman los analistas de la sociedad de la información como bula para el encapsulamiento cultural, como permiso para desentenderse de lo que rodea a la propia cultura, como invitación a la comprensión homogénea y supervalorativa de lo propio.

Esta forma de entender lo local en la era de la globalización se corresponde con la forma de entender la globalización como homogeneización: ante el riesgo de la uniformización la respuesta es el encapsulamiento, encerrarse en lo propio, reforzar homogéneamente lo propio

para no dejar resquicios a la homogeneización y uniformización que pueden entrar con lo extraño.

Otra forma de entender lo local y su valor en un mundo globalizado consiste, por el contrario, en desarrollar la capacidad de colocarse en la red, de vivir, sin renunciar a lo propio, en la interconexión, sometido a las injerencias, condicionamientos y sugerencias presentes en la red, sabiendo desarrollar la autonomía en esa interdependencia, en esa interconexión.

Entender la revalorización de lo local como resultado de la interconexión es ser consciente de la superación de los conceptos de interior, frontera, exterior, saber que lo propio siempre está constituido también por lo ajeno, el interior por lo exterior, con lo cual la complejidad pasa a ser característica de lo propio, y no sólo elemento descriptor del entorno en el que nos toca vivir.

Si el riesgo que supone la globalización para las culturas pequeñas, minoritarias, radica en la fuerza de la uniformización -no en balde se señala, y vuelvo a citar a J. Echeverría, que la fuerza que está detrás del desarrollo de las nuevas tecnologías es la economía-, la interconexión abre las puertas a las oportunidades que tienen las pequeñas culturas, las culturas particulares en el mundo globalizado.

Pero estas oportunidades dependen de que las culturas particulares valoren adecuadamente la situación, y no huyan a oasis engañosos como los de la postura descrita inicialmente. La valoración adecuada de la situación pasa por reconocer que los cambios que se están produciendo les afectan profundamente, y que esos cambios están situados en lo más íntimo constitutivo de la cultura, en los pensamientos, en los símbolos, en lo intangible, en la conciencia, en los valores.

Es decir: la adaptación que reclaman los cambios tecnológicos no es una adaptación a algo exterior, sino a mutaciones que afectan al aspecto reflexivo mismo del ser humano. No otro es el significado de que lo importante en el mundo que se está construyendo con las nuevas tecnologías no es el hardware, sino el software, no es la infraestructura física, sino que son los contenidos.

La oportunidad que presenta la interconectabilidad supone para las culturas particulares el reto de desarrollar desde sus propias coordenadas valores capaces no sólo de sobrevivir en el tercer entorno, sino de dar sentido a ese tercer entorno. Para lo cual les va a ser necesario desarrollar la capacidad de asumir, no de mimetizar, lo que en la interconexión se les va a ir haciendo interior.

Todo esto no supone otra cosa que la necesidad, en especial para las culturas pequeñas, para las culturas particulares, aunque no exclusivamente para ellas, de ir desarrollando una identidad propia compleja, plural, capaz de aunar distintas posibilidades como propias al mismo tiempo: porque sólo así podrán hacer frente a la desaparición, o desdibujamiento, de la frontera entre interior y exterior, y constituirse como autónomos, y no autarcas.

(Tomando como ejemplo lo que sucede en el plano económico-político con el desarrollo de entidades políticas superiores a los actuales estados nacionales y a la postura que se ha ido desarrollando, me atrevería a decir que lo que deben hacer las culturas particulares es lo contrario: no preguntarse qué me da a mi Bruselas, qué consigo de la Unión Europea, si consigo defender mis intereses, sobreponerme a los intereses de los demás países, sino cómo se construye una Europa unida, plural, mestiza, multicultural en un dar y recibir, intercambiar, interactuar de todos los agentes que la componemos. Paralelamente: cómo contribuimos también las culturas pequeñas al desarrollo de un mundo global, plural, mestizo en un proceso de intercambio e interconexión continua).

Por todo ello la cuestión de la relación de las culturas particulares con la globalización no puede quedar reducida a las posibilidades y a los modos de presencia, por medio de una

página web, en el escaparate de Internet. Esto es necesario. Pero no agota, ni mucho menos, los retos y las oportunidades que en profundidad plantea la sociedad de la telemática a las culturas pequeñas.

Quedarse en ese plano supondría no haber captado lo que dice el citado M. Castells cuando comenta que de los nuevos modos de comunicación telemática se sirven los gobiernos democráticos, los rebeldes de Chiapas y las milicias paracastas de EEUU.

Además de la posibilidad de la presencia en ese gran escaparate globalizado, las tecnologías de la telemática son instrumentos de los cuales también se pueden valer las culturas particulares, en buena medida para compensar su particularidad o su pequeñez. En esto también le doy la razón a J. Echeverría: las tecnologías telemáticas rompen la homogeneidad cultural de los Estados nacionales.

Pero si la presencia en el entorno telemático y el uso de las tecnologías telemáticas no van acompañadas por una adaptación a las formas, a los presupuestos, a las exigencias, a las tendencias que acompañan a las tecnologías telemáticas, por no hablar de valores, puesto que el cómo y el para qué de la aplicación de las nuevas tecnologías lo decidirán las personas que tengan poder o algo que decir, de nada les servirá a las culturas particulares, a las culturas pequeñas.

Y la adaptación principal ya la he citado: consiste en adquirir la conciencia de que la identidad, el interés, la autonomía de cada uno se desarrolla en la interrelación; consiste en percatarse de la primacía de lo intangible; consiste en percibir la importancia de la adaptabilidad al cambio; consiste en ser consciente de la interdependencia. Sin todo esto, las culturas particulares podrán usar internet, podrán estar presentes en el escaparate global, pero sus contenidos, su naturaleza, su forma de ser no se corresponderá con el tercer entorno, y quedará fuera de los desarrollos que se vayan produciendo en éste y a través de éste.

Al fin y al cabo con lo que acabo de decir no hago más que referirme a una característica propia al ser humano, ya, a la vida, pero que quizá ahora la podemos entender mejor, o cuya significación podemos captar en más profundidad. Dice el filósofo Hans Jonas que la característica de la vida es el intercambio, la interdependencia con el entorno: existe un organismo vivo cuando se da una relación de intercambio con el entorno. El metabolismo es el paradigma de lo vivo: recibir del entorno y transformarlo en algo propio, depender del entorno para subsistir y al mismo tiempo ser distinto a él.

Jonas acuña al respecto la frase de libertad necesitada, con la cual caracteriza la situación de todo ser vivo: depende del entorno, pero no está sujeto a él. La base de la libertad de los seres vivos radica en la capacidad de tomar distancia con respecto al entorno que tienen. Lo que sucede es que en la medida en que toma distancia va desarrollando instrumentarios que se le vuelven entornos: cada nueva distancia, cada nuevo grado de libertad supone un nuevo entorno, y por lo tanto, una nueva necesidad.

Cuanto más crecen las posibilidades, cuanto más intangibles, más cerebrales, más reflexivos son los entornos, más humanos, más asimilados a los aspectos "espirituales" de los humanos, tanto mayor es la interdependencia, y el hecho de que el metabolismo sea cada vez más "espiritual" no significa que la necesidad en la libertad sea menor, sino mayor.

De ahí que como diría el propio Jonas, aunque no lo hace directamente en relación al tema que estamos analizando, lo que realmente aumenta con el desarrollo tecnológico es la responsabilidad: mayor libertad y mayor interdependencia apuntan a una responsabilidad tremendamente acrecentada. Sólo que quizá no hemos sido capaces de desarrollar los valores en los cuales se pueda sustentar dicha responsabilidad acrecentada.

Provenimos de unos tiempos culturales en los que la referencia a la universalidad, a lo universal ha sido un punto de apoyo importante para el desarrollo de los derechos humanos,

para establecer las garantías de derecho para las libertades individuales. Ese universalismo ha sido criticado desde muchos puntos de vista, y se encuentra desacreditado hoy en día. Se le acusa de abstracción, de olvidar la realidad concreta de los humanos, de esconder en la universalidad intereses, valores, concepciones, pensamientos particulares.

Y sin embargo, no es nada fácil renunciar a la universalidad sin poner en peligro conquistas importantes para las personas, sin poner en peligro el concepto mismo de ciudadano de derechos y libertades. La pregunta que nos ocupa puede ofrecernos una idea de por dónde buscar la solución: el problema del universalismo de la cultura moderna, y la razón de las críticas radica en que esa universalidad se entiende como alcanzable sólo por la vía de la renuncia al valor de lo concreto, de lo particular, de lo diferenciado.

Pero existe otra forma de llegar a lo universal: a través de la comunicación de los particulares, lo cual exige de éstos que no se entiendan como entidades autosuficientes y cerradas en sí mismas, sino abiertas al diálogo, a la intercomunicación, que se constituyan no desde su propio interior metafísico, sino en la interconexión y en la interdependencia, que se sepan invadidas desde el primer momento por lo exterior, por lo distinto, que se sepan, pues, plurales. No en pluralidad de adición, sino en pluralidad interna.

Pero volviendo a la suerte que las culturas particulares, las culturas pequeñas puedan correr en el mundo globalizado, en el tercer entorno, permítanme, para ir terminando, volver la mirada hacia casa, hacia nuestra propia revalorización de lo local.

Empezando por el final: Euskadi, la cultura vasca sobrevivirán mejor en la época de internet, en la sociedad de la información, en la sociedad caracterizada por las tecnologías telemáticas si se entienden a sí mismas, y si se constituyen como complejas, como sociedad compleja, como cultura compleja. Euskadi y la cultura vasca tendrán enormes dificultades de adaptación y de supervivencia si en lugar de ello se esfuerzan por alcanzar la simpleza de la homogeneidad, por constituir un monismo de la clase que sea: cultural, político, social.

Porque, concretando más el problema, la pregunta misma del futuro de las culturas minoritarias en la sociedad de la información necesita una diferenciación. ¿Nos referimos a la cultura vasca como algo homogéneo? ¿Nos referimos a la cultura vasca como a la cultura escrita y desarrollada en euskera? ¿Nos referimos a la cultura vasca como algo compuesto, como la resultante de una pluralidad, como algo plural en sí mismo, como algo mestizo?

Si hablamos de Euskadi, de la sociedad vasca, ¿nos referimos a un todo homogéneo en su autodefinition política, o nos referimos a un compuesto, a algo internamente diferenciado, a algo plural, complejo, mestizo?

Si partiéramos de una situación en la que tanto la sociedad como la cultura fueran homogéneas, unitarias, simples, también entonces vale la afirmación de que el futuro de esa sociedad y de esa cultura en los tiempos de la sociedad de la información pasa por asumir la necesidad de la complejización interna, de asumir el valor y las consecuencias de vivir la interconexión.

Pero siendo la realidad de la sociedad vasca y de su cultura una realidad mestiza, compleja ya, plural en lo más profundo, compuesta, su situación para enfrentarse a los retos de la sociedad de la información es inmejorable, porque ya tiene algo que va a ser requisito en el futuro. Esa situación inmejorable depende, sin embargo, de nuestra capacidad de asumir la realidad como valor positivo, como ventaja competitiva, y no mirarlo, consciente o inconscientemente, como problema, como rémora, y tratar de reconducirlo de alguna forma, en algún momento, en algún aspecto, a una homogeneidad soñada, a una situación de no composición, de simpleza deseada.

Las redes transeuropeas de la información: ¿públicas o privadas?

Javier Echeverría

Investigador del Instituto de Filosofía del CSIC

SUMARIO: I.- EL TRANSPORTE DE LA INFORMACIÓN.- II.- EL PODER EN EL TERCER ENTORNO.- II.- LA INTIMIDAD EN EL TERCER ENTORNO.

I. EL TRANSPORTE DE LA INFORMACIÓN

La información ha tenido dos grandes soportes: las mentes humanas y la escritura. Por tanto, el flujo de la información ha requerido el traslado físico de las personas o el transporte de libros, documentos, archivos, datos, fotografías, películas, etc., con el fin de intercambiar ideas, pareceres y experiencias, compartiéndolas con personas distantes geográficamente. El telégrafo, el teléfono, la radio y la televisión superaron esta constricción, permitiendo la aparición de nuevos medios de difusión de la información, tanto públicos como privados, con todas las enormes consecuencias sociales que la aparición de estos medios ha tenido a lo largo del siglo XX. Sin embargo, en las últimas décadas se está produciendo una transformación mayor, suscitada ante todo por las redes telemáticas (militares, financieras, científicas, civiles, etc.). Gracias a las redes telemáticas, ahora es posible transportar a gran distancia y de manera cuasi-instantánea diversas modalidades de información (textos, datos, sonidos, imágenes estáticas o en movimiento, etc.). Además, esa información puede llegar a muchos lugares a la vez, porque las redes telemáticas son multidireccionales. En general, toda información expresable en soporte electrónico y digital puede circular por dichas redes, siendo *Internet* el principal paradigma de este cambio. Consecuentemente, los ejércitos, las instituciones científicas, los bancos, las empresas y las organizaciones sociales en general están desarrollando a ritmo acelerado sus propias redes informacionales, parte de las cuales, pero no todas, confluyen en *Internet*, la red de redes.

Se genera así un nuevo espacio social, *el tercer entorno*, que difiere por sus propiedades estructurales de los entornos naturales y urbanos en los que se desarrolla la vida social y se despliegan las redes de transporte físico. Es importante subrayar que, además de transmitir información, en el tercer entorno es posible actuar a distancia: la infoguerra, la Bolsa y el comercio electrónico, el acceso remoto a grandes equipamientos científicos, la exploración espacial, el telecontrol, la telemedicina, el teletrabajo, las *Intranets*, las redes locales, los *chats*, los avatares y los lugares virtuales en *Internet* son buena prueba de ello. Además de interactuar en los diversos escenarios naturales y urbanos, los seres humanos podemos interrelacionarnos a través de redes telemáticas. El tercer entorno no sólo transporta información, sino también acciones humanas. Por ello es un espacio social comparable en importancia al campo (primer entorno) y la ciudad (segundo entorno), aunque aquí no vayamos a ocuparnos de este punto¹.

Los países desarrollados, y en primer lugar los EEUU de América, han iniciado la construcción de las infraestructuras nacionales y mundiales de la información, tarea que asimismo ha acometido la Unión Europea desde el informe Bangemann sobre la sociedad de la información. Es preciso diseñar, organizar, construir y gestionar las redes transeuropeas de la información, porque a través de ellas circulan y circularán capitales, bienes en formato electrónico y, lo que es más importante, representaciones de personas físicas y jurídicas, de sus conocimientos y de sus acciones. Garantizar la libre circulación de personas, bienes y capitales no sólo atañe al traslado físico, sino también al transporte electrónico. Si un avatar fluye por *Internet*, una persona está circulando en el tercer entorno. Si alguien hace una transacción financiera, una acción económica se produce en E3, al igual que si alguien vende,

¹ Ver J. Echeverría, *Los Señores del Aire: Telépolis y el Tercer Entorno* (Barcelona, Destino, 1999) para un desarrollo más amplio de estas tesis.

compra o trabaja a través de la red. El tercer entorno deviene así un nuevo espacio para la actividad social. En la medida en que se vaya consolidando como tal espacio social, podrá surgir en él una sociedad de la información que pueda ser denominada sociedad de manera justificada. Mas no basta con crear redes telemáticas para tener una sociedad de la información. Se trata de ver qué redes informacionales pueden generar ese tipo de sociedad, y cuáles no. Diré que, si no hay redes públicas de la información en Europa, no habrá una sociedad europea de la información.

Entiendo, por ejemplo, que una sociedad es algo mucho más amplio y complejo que un mercado. Cualquier sociedad desarrollada tiene muchos mercados (locales, municipales, comarcales, regionales, nacionales, internacionales, sectoriales, etc.), pero además de eso tiene casas, escuelas, hospitales, bibliotecas, museos, estadios deportivos, parques, zonas de juego y entretenimiento, iglesias, monasterios, lugares peligrosos y barrios golfos. Construir la sociedad de la información implica crear una *pólis* en el tercer entorno, Telépolis, con las diversas componentes que desde la República de Platón ha tenido una ciudad, más otras nuevas que irán surgiendo en virtud de las especificidades del nuevo espacio social, que son muchas.

Una buena organización de las redes transeuropeas de la información es un requisito indispensable para que la sociedad de la información llegue a existir en Europa, es decir, para que Europa sea uno de los barrios pujantes de Telépolis. El porvenir de Europa depende tanto o más del funcionamiento de las redes electrónicas que de las redes para el transporte físico de bienes y personas. No hay que olvidar que el tercer entorno tiene su propio modo de generar riqueza, lo que suele llamarse economía informacional, aunque aquí no vaya a ocuparme de ella ². Obviamente, no se trata de invertir únicamente en la sociedad de la información. Los entornos naturales y urbanos van a seguir existiendo y Europa debe prestar atención a las redes de transporte físico por tierra, ríos, canales, mares y aire. Invertir en las redes de transporte físico es preciso, pero no hay que olvidar que los flujos electrónicos son una componente nueva de la vida económica, social y cultural. ¿Cuánto invierte Europa en las redes transeuropeas de la información, si se compara con las ingentes inversiones en carreteras, puertos, ferrocarriles y líneas aéreas. En la medida en que la actividad social crezca en el tercer entorno, será preciso invertir cada vez más en las redes transeuropeas de la información. Sobre todo, se trata de establecer criterios para su construcción y funcionamiento. Entre las múltiples cuestiones que cabría mencionar al respecto, voy a centrarme en una: la distinción entre espacios íntimos, privados y públicos en las redes informacionales. A mi modo de ver, difícilmente podrá hablarse de una sociedad de la información si la distinción entre ámbitos públicos, privados e íntimos no es operativa en el tercer entorno, y en concreto en las redes telemáticas. Centraré la parte final de mi exposición en este punto.

II. EL PODER EN EL TERCER ENTORNO

Como en todo espacio social, en el tercer entorno se está planteando de manera cada vez más aguda una lucha por el poder. Los Estados son las formas sociales predominantes en los otros dos entornos, al menos en los países democráticos, en la medida en que no están subordinados a un poder religioso, militar o económico y han establecido el principio de división de poderes (ejecutivo, legislativo y judicial). Ninguno de esos principios está implantado en el tercer entorno, y este es uno de los principales problemas de la sociedad de la información. A mi modo de ver, los Estados no son dominantes en el tercer entorno, sino que en el nuevo espacio social se está configurando una nueva forma de poder, la de los *Señores del Aire*. En la medida en que las redes telemáticas sean propiedad privada, en el tercer entorno irán surgiendo *feudos de la información*, como ahora está sucediendo. Habrá una sociedad de la información, quizás, pero será una *sociedad neofeudal de la información*, dominada por los Señores del Aire, y no por autoridades democráticamente elegidas.

² Ver M. Castells, *La era de la información*, Madrid, Alianza, 1997-1998, 3 vols.

¿Quiénes son los Señores del Aire? En términos generales, son las grandes *empresas transnacionales de teleservicios* (ETTS) que posibilitan el funcionamiento del nuevo espacio social. Estoy aludiendo a las grandes empresas eléctricas, telefónicas, televisivas, bancarias, informáticas, etc., sin cuyo concurso el tercer entorno no funcionaría. Su crecimiento en la última década ha sido espectacular, hasta el punto de que han desplazado a muchas de las grandes empresas industriales anteriormente dominantes. Por otra parte, los presupuestos de algunas de estas ETTS superan a los de la mayoría de los Estados, con la peculiaridad de que sus recursos financieros no están comprometidos de antemano para mantener numerosos servicios sociales, como ocurre en el caso de los Estados (ejércitos, fuerzas del orden, educación, seguridad social, administración pública, justicia, etc.), sino que pueden ser movilizados e invertidos libremente en un porcentaje muy superior al de los Estados.

Actualmente se tiende a pensar que el acceso al tercer entorno depende de un contrato privado entre los usuarios y esas grandes empresas transnacionales de teleservicios. No hay contrato social en el tercer entorno, sino contratos privados. Ello supone un lastre importante a la hora de crear una sociedad de la información. Dicho de otra manera, en el tercer entorno los agentes sociales principales son, por arriba, los Señores del Aire y por debajo los usuarios y consumidores. La dependencia de estos últimos en relación a sus respectivos teleseñores crece de día en día, como queda claro en el caso de los servicios eléctricos, telefónicos, informáticos, de banca electrónica, etc. Al haber concebido el tercer entorno como un mercado abierto a la libre competencia, el usuario puede elegir (en el mejor de los casos) entre una u otra empresa de teleservicios, pero ha de ajustarse estrictamente a las condiciones que ésta impone. Para desarrollar su actividad productiva, un tele-empresario o un teletrabajador del tercer entorno está estrictamente subordinado a esas empresas de teleservicios, precisamente porque no se tiene claro que en el tercer entorno debe haber ámbitos públicos, y no sólo privados. La pretendida sociedad de la información se reduce a negocio de la información, controlado por unos pocos, cada vez menos, empresarios privados.

Por ello se impone que, además de existir redes privadas transeuropeas de la información, como las creadas y mantenidas por las grandes empresas informacionales y de telecomunicaciones, existan también redes públicas de la información, que cubran toda Europa y sean rápidas, eficientes, de acceso universal, controladas por poderes democráticos, etc., sin perjuicio de que dichas redes sean construidas y gestionadas por empresas privadas, como lo son buena parte de las redes transeuropeas de transporte físico. Es preciso definir qué redes telemáticas transeuropeas van a ser públicas y cuáles privadas. Las militares están estrictamente controladas por los Estados. Las financieras son redes privadas. Ahora bien, ¿qué va a ocurrir con las redes educativas, hospitalarias o culturales? Para la construcción de una sociedad de la información, lo decisivo son las *redes civiles de la información*. Además de un Mercado Común, de una Política Exterior común, de una moneda común y de unas redes comunes de transporte físico, hay que organizar y construir las *Redes Comunes Europeas de la Información*, distinguiendo entre las redes troncales y las redes regionales, pero manteniendo en ambos casos la exigencia de un control público sobre la organización y el funcionamiento de dichas redes. En el caso de Euskadi (o de Euskal Herria, como prefiera decirse), una eventual Red Vasca de la Información será tan importante o más que la red de carreteras o la Y vasca de ferrocarriles de alta velocidad. De ello dependerá buena parte de la producción, la banca, el transporte, el comercio, la investigación científica, la educación, el entretenimiento y la atención sanitaria en el tercer entorno europeo (y vasco) durante las próximas décadas. Si se me permite la expresión, el problema de la construcción nacional (y de la construcción europea) está sobre todo en el tercer entorno. En los ámbitos territoriales también hay que actuar, pero el futuro estará determinado por la capacidad que tengan las sociedades para adaptarse al tercer entorno y desarrollarse en él. Estoy hablando de la sociedad europea y de la sociedad vasca de la información, pero lo mismo diría en el caso de España, porque el problema se le plantea a cualquier sociedad avanzada que pretenda seguir siéndolo.

III. LA INTIMIDAD EN EL TERCER ENTORNO

Terminaré con un asunto que puede parecer menor, pero que, a mi modo de ver, será una de las principales piedras de toque para calibrar el grado de civilidad que se vaya a lograr en el tercer entorno: me refiero al problema de la intimidad en el entorno telemático.

No habrá sociedad de la información si la intimidad de las personas no está plenamente garantizada y es fomentada en el tercer entorno. Simplificando mucho, cabe decir que la intimidad en el primer entorno la posibilita la estructura de nuestro cuerpo, y en particular el hecho de que nuestros pensamientos y sentimientos tienen a nuestro cerebro como soporte. Uno puede expresar externamente lo que piensa o lo que siente, pero también puede guardárselo para sí. En el fondo, cuando los filósofos clásicos distinguían entre el alma y el cuerpo estaban aludiendo a nuestro *fuero íntimo*, y valga la expresión en un país con tradición foral. La forma de intimidad específica del segundo entorno, en cambio, es la casa, y dentro de la casa las habitaciones que, como suele ocurrir en el caso del retrete, pueden ser cerradas con llave o pestillo. Discúlpeame por esta mención tan poco académica, pero me parece altamente ilustrativa de lo que es un ámbito íntimo en el segundo entorno: allí donde uno hace sus necesidades. El dormitorio, el estudio, el confesionario y la celda monástica son otros tantos ejemplos de lugares íntimos en el segundo entorno, como también lo son el diario personal, el armario, la coqueta o el secreter. Conviene recordar que en la sociedad medieval no existían tales ámbitos íntimos, salvo en contadas excepciones. La habitación privada es un invento social relativamente reciente, que no se produce en todas las culturas. La emergencia de ámbitos para la intimidad personal en los pueblos y en las ciudades es un logro de la modernidad, a mí entender irrenunciable.

Pues bien, en el tercer entorno la intimidad no está garantizada en absoluto. De hecho, los señores del aire tienen vías de acceso muy poderosas a lo que es la intimidad del telepolita, como queda claro en el caso de las redes telefónicas (números a los que uno llama, posibles escuchas), las redes de dinero electrónico (datos con el uso que uno hace de las tarjetas de crédito), de las televisiones digitales por cable o satélite (programas que uno ve, horas a las que lo hace, uso del mando a distancia) y, sobre todo, en el caso de las redes telemáticas tipo Internet. Las leyes de protección de datos no suelen ocuparse de proteger la intimidad y la privacidad de las acciones humanas, las cuales, sin embargo, generan mucha información sobre los usuarios individuales y sobre los grupos (aficiones, pasiones, redes de relaciones personales, etc.). Quienes controlan el funcionamiento de las redes telemáticas acceden sin problemas a esos datos: otra cosa es el uso que luego hagan de ellos. La "navegación" de un internauta que cree estar en la soledad puede ser seguida al detalle por su proveedor de acceso o por las empresas que mantienen portales en *Internet*, con las que no en vano se especula actualmente en la Bolsa. Es imprescindible garantizar que en el tercer entorno las personas puedan *actuar (e interactuar) en la intimidad*, si así lo quieren, de modo que invadir sus estancias electrónicas íntimas sea un delito perseguible de oficio. Aunque pueda parecer exagerado decirlo, lo cierto es que, hoy por hoy, los Señores del Aire tienen un auténtico derecho de pernada electrónica, que no les permite violar el cuerpo o la casa del súbdito, pero sí su telecuerpo y su telecasa electrónica y digital. No dispongo de espacio para explicar las nociones de telecuerpo y telecasa, pero baste decir que son las implementaciones electrónicas y telemáticas que han de tener nuestro cuerpo y nuestro hogar para poder acceder al tercer entorno e intervenir activamente en él ³.

No habrá una sociedad de la información que merezca el nombre de sociedad, o cuando menos de *sociedad civil*, si no se promueve la existencia de ámbitos íntimos en el tercer entorno. Hoy por hoy, las telecasas del tercer entorno son construidas por la iniciativa privada y, salvo raras excepciones (algunos Señores del Aire son más liberales que otros), no respetan el derecho a la intimidad, que es algo mucho más importante que el derecho a la privacidad. Por eso, dicho sea de paso, así como muchos Estados han desarrollado políticas de la vivienda, es preciso que la iniciativa pública promueva la creación de telecasas electrónicas

³ Ver J. Echeverría 1999, tercera parte, y en particular el apartado 3.2.

que garanticen la intimidad de las personas en el tercer entorno (redes domésticas de la información). Ello es perfectamente posible mediante algunas regulaciones, mas no en vano los Señores del Aire pretenden lograr ante todo la desregulación del entorno telemático de la información y las comunicaciones.

La existencia de este tipo de ámbitos privados en las redes transeuropeas de la información es uno de los requisitos (no el único, por supuesto) para que podamos hablar de una *sociedad civil de la información*, y si se quiere de una sociedad vasca de la información. Obsérvese que me refiero a un requisito mínimo. No estoy hablando de una sociedad de la información que sea justa, democrática o libre. Por cierto, pienso que en lugar de hablar de una sociedad de la información en abstracto habrá que empezar a utilizar calificativos para la sociedad de la información que pretendamos crear: en mi caso estoy por un tercer entorno civilizado, democrático y humanizado. Quede claro que niego que la actual sociedad de la información tienda a promover la justicia, la democracia o la libertad en el tercer entorno, ni siquiera en Europa: los Señores del Aire la conducen por derroteros muy distintos.

Al terminar mi intervención con la cuestión de la intimidad me refiero a algo mucho más básico: a la posibilidad de que haya *personas* en la sociedad de la información. Si, además de personas, hay ciudadanos, tanto mejor. Si esos ciudadanos son libres, todavía más. Si, por último la soberanía en la sociedad de la información radica en los ciudadanos del tercer entorno, es decir en los usuarios de las redes telemáticas, y no en los Señores del Aire, como ahora sucede, casi estaríamos ante la mejor posible de las sociedades de la información. Lo importante es tener claro que hay muchas sociedades de la información posibles, y que hay que comenzar a optar entre unas y otras.

¡Ojalá que Europa se oriente en esta dirección al construir sus redes y su sociedad de la información! Por el momento, no ha sido así. Confiamos en que en la próxima década el rumbo cambie.

La sociedad de la información (y su aportación al proyecto europeo)

Josu Ortuondo
Europarlamentario de EAJ/PNV

SUMARIO: I. EL NACIMIENTO DEL WEB Y DE INTERNET.- II. NORTEAMERICA, LA PIONERA.- 1. LA CONCIENCIACIÓN EN EUROPA.- 2. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- III. LA SITUACION ACTUAL.- 1. CONTEXTO INTERNACIONAL. ESTADOS UNIDOS A LA CABEZA.- 2. LAS ÚLTIMAS ACTUACIONES EUROPEAS.- A) LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN FÁCILMENTE ACCESIBLE A LOS USUARIOS.- B) "EEUROPE", UNA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN PARA TODOS.

ANTECEDENTES:

El concepto de Sociedad de la Información puede tener sus más claros precedentes en los trabajos y formulaciones de pensadores, filósofos y sociólogos de los años setenta y ochenta del presente siglo XX.

Grandes referentes como la obra del norteamericano Daniel Bell, descubridora de la, a partir de entonces, denominada como Sociedad Postindustrial o la prospectiva del "Impacto de las Nuevas Tecnologías"- Informe Nora Min, Toffler, Nasbit, Masuda y otros-, lanzaron al mundo la reflexión sobre un gran cambio cultural, social y económico para el que se debía concienciar y preparar.

Mc Luhan planteó la idea de la "aldea global" como resultado de la acción de los medios de comunicación contemporáneos (teléfono, radio y sobre todo televisión) que rebasan las fronteras de los estados y trasladan vivencias, opiniones, conocimientos, conceptos, valores, en definitiva cultura, de unas colectividades a otras, propiciando un cada vez mayor acervo común de la humanidad.

Alvin Toffler nos habló de las grandes revoluciones tecnológicas del hombre. La primera cuando pasó de ser cazador y recolector a agricultor y ganadero, cambiando su forma de vida nómada y trashumante por una nueva denominada sedentaria. La principal consecuencia sociológica de dicho cambio fueron los asentamientos poblacionales, los pueblos, las ciudades.

Cita la segunda de dichas revoluciones tecnológicas con el invento de la máquina de vapor con la cual el hombre aumenta notoriamente su capacidad de producir bienes para los cuales necesita ensanchar mercados, al tiempo que logra una mayor movilidad que le permite llegar más lejos, ampliando su movilidad y su horizonte de actuación. La consecuencia sociológica de este segundo gran paso es la aparición de los Estados como agregadores de los precedentes pequeños reinos y condados, amén de propiciadores de entornos políticos y espacios económicos mayores y más capaces de dar respuesta a las demandas y necesidades derivadas del avance tecnológico experimentado.

La tercera y gran revolución humana, la cual vivimos actualmente, es la de las tecnologías de la información que alumbran grandes redes internacionales de comunicación, acercan a los hombres de todos los rincones del mundo y rompen limitaciones, barreras y fronteras, propiciando la nueva idea de la globalización del conocimiento, de las interrelaciones, de los flujos de todo tipo y de los mercados. Se da una gran movilidad de personas, bienes, servicios, capitales, etc. y la principal consecuencia sociológica es la de la ampliación de los espacios político-económicos. Los Estados decimonónicos se quedan pequeños, apareciendo las grandes zonas de libre comercio y las nuevas áreas de agregación política. Así, vemos que en Norteamérica surge el Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Canadá y México, en Asia el acercamiento de Japón y los Países del Sureste asiático, en Sudamérica el Mercosur y en el viejo continente la Unión Europea como respuesta a las crecientes necesidades de mayores mercados para la mayor capacidad de producción, de acercamiento y de distribución de bienes, productos y servicios.

I. EL NACIMIENTO DEL WEB Y DE INTERNET

En 1991 se comenzaron a utilizar las primeras Web's, pero hasta un año después no se empezó a hablar de navegar por Internet, precisamente cuando se inauguró el uso de dicha red a nivel mundial. Se inicia entonces el desarrollo y expansión del fenómeno de las redes de comunicación de alcance global, contando con los servicios más básicos, como fueron el FTP, Gopher, Archie, etc. Posteriormente se introduce la utilización de sistemas multimedia para consultar los web's y ello favorece el aumento sensible de la velocidad de transmisión de datos por los Modems y la creación y ampliación de las redes de gran alcance.

Internet, por definición, se constituye como una colección de redes de todo el mundo interconectadas entre si y que utilizan un conjunto de protocolos comunes (TCP/IP). Funciona de forma cooperativa y descentralizada. Nadie gobierna Internet. Cada red conectada conserva su independencia, solamente existe una organización internacional que coordina su evolución global y es la Internet Society, creada a principios de 1992, que soporta "InterNIC" quien a nivel mundial se encarga de la asignación de direcciones IP y del registro de nombres de las redes que se van añadiendo.

II. NORTEAMERICA, LA PIONERA

Pero precisamente cuando se produce la difusión a gran escala de las tecnologías de la información, pierde actualidad mediática la denominación acuñada de la "sociedad de la información". Tienen que transcurrir un par de años hasta que el informe Clinton-Gore en Estados Unidos (1993) sobre "La Tecnología para el crecimiento de América" resucita de nuevo con mayor fuerza este concepto. Su objetivo es propiciar el crecimiento y desarrollo tecnológico de USA, manteniendo su liderazgo mundial en los planos económico, de investigación y de innovación, a través de un conjunto de iniciativas englobadas y soportadas por el lanzamiento de una "Infraestructura Nacional de Información (INI)."

La difusión de esta INI, conocida como "las autopistas de la información" propició que en otros espacios políticos y países se formularan estudios y propuestas similares (Unión Europea, Japón, Canadá, Suecia, Finlandia, Francia, Dinamarca, Alemania, Gran Bretaña, etc.). En Europa se acuña el término de Sociedad Global de la Información.

La aparición del concepto de "globalidad" nos permite describir las características del entorno principal del proceso que vamos a estudiar: la tendencia a la globalización y mundialización de las relaciones políticas, económicas y mediáticas que caracterizan los intercambios entre países, instituciones, empresas y personas en la última década. Unos intercambios que se sustentan en la creación de redes de comunicaciones globales en continuo crecimiento que desembocarán en lo que ya se denomina Infraestructura Global de la Información, es decir el tejido nervioso de lo que será la futura Sociedad Global de la Información.

La citada Infraestructura Global de la Información (IGI) fue propuesta por Al Gore en Marzo de 1994 con ocasión de la I-Conferencia Mundial para el Desarrollo de las Telecomunicaciones como "una red de información planetaria que transmite mensajes e imágenes a la velocidad de la luz desde la ciudad más grande a la aldea más pequeña de cualquier continente. La IGI circunvalará el globo terráqueo de autopistas de la información en las cuales todas las personas puedan viajar. Estas autopistas nos permitirán compartir información, conectarnos y comunicarnos como una comunidad global. De estas conexiones se derivarán un progreso económico robusto y sostenible, democracias fuertes, etc."

El mismo Gore nos define las condiciones de entorno necesarias para el despliegue de la IGI:

- Debe ser la iniciativa privada quien financie los centenares de miles de millones de dólares que requiere este empeño.

- Debe hacerse en el marco de una economía de mercado que permita la competencia entre los agentes que participen en su construcción.
- Exige una regulación flexible, no discriminatoria en el acceso y que garantice un servicio universal por redefinir.

En definitiva y sin olvidar el profundo significado de estas condiciones, está claro que la IGI no es más que la extensión mimética de la anteriormente citada INI, la iniciativa propuesta un año antes por el propio Gore junto con Clinton, compuesta por "una gigantesca red de redes capaz de proporcionar el acceso de teléfono y video digital interactivo a casi todos los norteamericanos". Hay que señalar que el éxito mediático de estas iniciativas ha sido enorme. Decenas de informes al más alto nivel, centenares de artículos en prensa, millares de debates sobre como posicionarse ante un fenómeno que parafraseando a dos ilustres miembros del Club de Roma, constituye el instrumento más precioso de la primera revolución global (la 3ª. Tecnológica según Toffler). Una revolución que nos debe conducir a la Sociedad Global de la Información.

1. LA CONCIENCIACIÓN EN EUROPA

Entretanto en Europa también se ha tomado conciencia del futuro. El llamado "Libro Blanco sobre el Crecimiento, la Competitividad y el Empleo" presentado por la Comisión Europea presidida por Jacques Delors en diciembre de 1993 tiene un capítulo 5 destinado a "La Sociedad Cambiante, las Nuevas Tecnologías" en el que ya aparece el término "Sociedad de la Información".

Precisamente de este documento nace la idea de solicitar un informe a un grupo de políticos y técnicos de alto nivel encabezados por Martin Bangeman, quienes presentaron el resultado de su trabajo en Corfú los días 24 y 25 de junio de 1994. En este Informe Bangeman se establece el principio y el reto de la "Sociedad de la Información" para la Unión Europea.

2. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El proyecto de la Sociedad de la Información se creó por la entonces Comunidad Económica, hoy Unión Europea, como respuesta al crecimiento de las redes de alta velocidad de los Estados Unidos de América y a su superioridad tecnológica. Ello sirvió, además, como argumento para lograr la liberalización de los monopolios que la mayoría de los Estados de la Unión Europea mantenía en el sector de las telecomunicaciones. Para dicho objetivo liberalizador se estableció como fecha límite el 1 de enero de 1998.

Los objetivos comunes planteados y asumidos con relación a este particular fueron los siguientes:

- Lograr que el mercado europeo gane en competitividad.
- Marcar las pautas del crecimiento futuro.
- Reducir los niveles de desempleo.
- Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La lucha contra el paro se convirtió en la razón más contundente. Así, la liberalización antes mencionada fue una apuesta por la creación de puestos de trabajo en el sector de las Tecnologías de la Información y por la mejora en los conocimientos del entorno, partiendo del contacto del que se disfrute con las empresas del sector al que se pertenezca.

III. LA SITUACION ACTUAL

1. CONTEXTO INTERNACIONAL. ESTADOS UNIDOS A LA CABEZA

Una vez más son los Estados Unidos los que han tomado la cabeza de ventaja de cara al próximo Siglo XXI, el nuevo siglo de Internet que “nació” sin esperar al próximo 1 de enero de 2001, ya que el pasado lunes, día 10 de enero de 2000, se anunciaba al mundo la adquisición de Time Warner, la mayor empresa internacional de información y ocio, por parte de America On Line que es el principal proveedor mundial de acceso a Internet, lo cual supone la creación de un gran gigante de la información y comunicación “AOL Time Warner” y , desde el punto de vista industrial y cultural, el hecho fundacional del Tercer Milenio.

Tres van a ser los campos en los que de inmediato actuará la nueva compañía: contenido y ocio, televisión de pago y distribución física (telecomunicaciones y cable).

Sin embargo, las mayores repercusiones y consecuencias de esta gran operación de concentración tecnológica y comercial se dejarán sentir progresivamente en los próximos meses y años. Se nos ofrecerán nuevos instrumentos de acceso a la red, se acelerarán las velocidades de navegación y se introducirán masivamente todo tipo de contenidos temáticos. Los ciudadanos del planeta podrán descargar desde el ciberespacio publicaciones, música, películas, fotografías, imágenes personales, datos, mensajes y otras muchas cosas más en sus ordenadores fijos o portátiles y en otros aparatos, como televisores, teléfonos móviles, agendas electrónicas, consolas de videojuegos, ordenadores de a bordo de vehículos, relojes, encendedores, llaveros ,etc., etc.. Además esta iniciativa arrastrará nuevos y espectaculares matrimonios de otras empresas de comunicación, información, ocio, espectáculo, telefonía, informática, etc. que buscarán mayor dimensión para poder competir.

Y no es casualidad que este nuevo gigante haya nacido en USA. La mitad de los usuarios de Internet son norteamericanos, el inglés es el idioma de la inmensa mayoría de los portales y páginas web. En Estados Unidos el 44% de la población tiene acceso a la red de redes desde sus hogares, sus trabajos, o sus aulas. En Alemania o el Reino Unido este porcentaje apenas llega a la mitad. Y no digamos en el Estado español donde apenas superan el 10% de la ciudadanía total, los que la utilizan. Y si hablamos de las inversiones financieras en este sector, nos encontramos que la capitalización bursátil de todo el sector europeo de Internet es aproximadamente equivalente al 15% de la antigua America On Line.

Europa está perdiendo nuevamente terreno frente a los Estados Unidos en la carrera tecnológica y los ciudadanos europeos podremos comprobar, antes o después, si no hacemos algo al respecto, como este retraso se plasma en una ampliación de la brecha de la prosperidad que mantenemos con los norteamericanos.

Si ya en la década de los noventa el diferencial de renta se ha vuelto a ampliar y los 22.000 dólares de renta per cápita media de un ciudadano europeo equivalen al 75% de la renta de un americano (la de un español es del 45% y supone un retraso de dos décadas), en el futuro, en la etapa de la Revolución Tecnológica, donde se supone que todo va a suceder más rápido, las consecuencias para el bienestar de muchos europeos pueden ser todavía peores. Nuestro riesgo no es estancarnos, sino sufrir un serio retroceso en los niveles de calidad de vida relativos y, además, un creciente aumento de las desigualdades internas. Por todo esto no hay más remedio que despabilarse, y reaccionar cuanto antes. Nuestro futuro está en juego!!!

2. LAS ÚLTIMAS ACTUACIONES EUROPEAS

a) *La Sociedad de la Información fácilmente accesible a los usuarios*

Hace un año, el Parlamento y el Consejo Europeos adoptaron el quinto programa marco de la Unión para “acciones de investigación, demostración y desarrollo tecnológico (IDT)”, donde

se establecen determinados objetivos científicos y tecnológicos de cara a los próximos años. Al amparo del mismo, fue aprobado el programa específico denominado "La Sociedad de la Información fácilmente accesible a los usuarios" para el período comprendido entre el 25 de enero de 1999 y el 31 de diciembre de 2002.

La dotación presupuestaria que se estimó necesaria para la ejecución de dicho programa específico ascendió a 3.600 millones de euros, con el detalle que se contempla en el cuadro siguiente:

Desglose indicativo del importe estimado necesario

	Tipo de acción	Importe
a)	Acciones clave	
	i. Sistemas y servicios para el ciudadano	646
	ii. Nuevos métodos de trabajo y comercio electrónico	547
	iii. Contenido y herramientas multimedia	564
	iv. Tecnologías e infraestructuras básicas	1.363
b)	Actividades de IDT de carácter genérico	
	Tecnologías futuras y emergentes	319
c)	Apoyo a las infraestructuras de investigación. Redes de investigación	161
	Total	3.600 pts

* De los cuales al menos 10% para temas interprogramitice, incluido un máximo del 3% para una plataforma de aplicación integrada.

Con estos recursos la Comisión Europea financiará las propuestas que le fueran presentadas por instituciones, empresas y ciudadanos de la Unión, atendiendo a las características siguientes:

- Originalidad del enfoque.
- Integración.
- Temas Interprogramas.
- Flexibilidad.
- Respuesta a las necesidades socioeconómicas.
- Aumento del valor añadido europeo.
- Mantenimiento de la competitividad europea.

El programa se subdivide entre distintos tipos de acciones como se señala a continuación:

a) Acciones Clave:

- Sistemas y Servicios para el Ciudadano:
 - Salud.
 - Personas con necesidades especiales.
 - Administraciones.
 - Medio Ambiente.
 - Transporte y turismo.
- Nuevos Métodos de Trabajo:
 - Métodos y herramientas de trabajo flexible, móviles y a distancia.
 - Sistemas de gestión para proveedores y consumidores.

- Seguridad de la información y de la red y demás tecnologías que proporcionen confianza.
 - Contenidos y Herramientas Multimediales:
 - Edición electrónica interactiva, contenidos culturales y patrimonio digital.
 - Educación y formación.
 - Tecnologías de la lengua.
 - Acceso a la información y filtrado, análisis y tratamiento de la información.
 - Tecnologías e Infraestructuras Esenciales:
 - Tecnologías de tratamiento de datos, comunicaciones y redes, incluidas las de banda ancha, junto con su realización, interoperabilidad y aplicación.
 - Ingeniería y tecnologías del “software”, sistemas y servicios, incluidas las estadísticas de elevada calidad.
 - Tecnologías de simulación y visualización en tiempo real y a gran escala.
 - Sistemas y comunicaciones móviles y personales, incluidos los sistemas y servicios basados en satélites.
 - Interfaces multisensoriales.
 - Periféricos, subsistemas y microsistemas.
 - Microelectrónica.
- b) Acciones de Investigación y Desarrollo de Tecnologías de Carácter Genérico: Tecnologías Futuras y Emergentes:
- El área abierta: tecnologías del conocimiento, aplicaciones exigentes en capacidad de computación, banda ancha, dispositivos y circuitos del futuro, sistemas ultracomplejos, etc...
 - Iniciativas proactivas: de perspectiva estratégica; áreas de significativo crecimiento futuro y en condiciones de reaccionar rápidamente ante los avances científicos.
- c) Apoyo a las Infraestructuras de Investigación: Redes de Investigación:
- Interconexión en banda ancha de redes nacionales de investigación y educación.
 - Bancos de pruebas avanzados a escala europea.

Con todo ello se quiere lograr tanto el desarrollo tecnológico como establecer la estrecha articulación entre investigación y política, necesaria para una sociedad de la información coherente y no excluyente.

En cuanto al individuo, el objetivo será satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos europeos de contar con servicios de interés general de alta calidad y asequibles.

Abordando las necesidades y preocupaciones de empresas, trabajadores y consumidores de Europa, el objetivo será poner a las personas y a las entidades en disposición de innovar y ser más eficaces y eficientes en la actividad laboral y empresarial, mejorando al mismo tiempo la calidad de la actividad laboral de cada individuo.

Por otro lado, los contenidos multimedia desempeñan un papel esencial en la sociedad de la información, y el objetivo será aquí confirmar el liderazgo europeo en este ámbito y contribuir a materializar las posibilidades de su creatividad y cultura (el 51% de los contenidos de las producciones multimedia son de origen europeo, aún cuando las mayores producciones puedan ser americanas).

En cuanto a las tecnologías e infraestructuras que forman los componentes básicos de la sociedad de la información, el objetivo será impulsar su desarrollo, mejorar su aplicabilidad y acelerar su asimilación en Europa.

b) “eEurope”, una Sociedad de la Información para todos

Entre las Conclusiones de la Presidencia del Consejo Europeo celebrado en Helsinki a finales de 1999, más concretamente en su Título “ III-Una Economía Competitiva Generadora de Empleo y Sostenible”, se incluye un apartado dedicado al “Mercado Interior, Competitividad, Innovación y Sociedad de la Información” en cuyos puntos 43 y 44 se afirma que “la aplicación efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación desempeña un papel crucial en la competencia mundial”, que “se requieren una mayor inversión en investigación para la innovación y en educación, así como un mercado de las telecomunicaciones que funcione correctamente, que sea abierto y competitivo, que apoye a las empresas de electrónica y que al mismo tiempo tenga en cuenta los intereses de empresas y consumidores”.

En ese mismo documento se insta al Consejo a concluir la “legislación sobre comercio” electrónico y se invita a la Comisión Europea a efectuar propuestas sobre los “cambios necesarios en la legislación comunitaria de comunicaciones derivados del desarrollo técnico y del mercado”.

Igualmente dedica el punto 45 para acoger con agrado la iniciativa “eEuropa” que impulsa la Comisión para hacer de la Unión una auténtica “sociedad de la información para todos” y le invita, junto al Consejo, a que presente un informe para el Consejo Europeo extraordinario a celebrar en Lisboa los días 23 y 24.03.00, así como a concluir para junio de 2000 el correspondiente “plan de acción”.

La Comisión en su propuesta a favor de una Europa electrónica señala que “eEuropa es una iniciativa política dirigida a asegurar que las generaciones venideras de la UE saquen el máximo provecho de los cambios que está ya produciendo la Sociedad de la Información, los cuales son de enorme trascendencia y de alcance mundial. No se trata solamente de cambios tecnológicos sino que afectarán a todos y cada uno de nosotros, en todas partes. Permitirán acortar las distancias entre los mundos rural y urbano, crear prosperidad y compartir el conocimiento, por lo que encierran un enorme potencial de enriquecimiento de la vida de todos”.

La buena gestión de esta transformación representa el principal desafío económico y social para la Unión. Tendrá profundas repercusiones en el empleo, el crecimiento, la productividad y la prosperidad a escala europea durante los próximos años y décadas posteriores. Por ello la iniciativa se propone *acelerar* los cambios positivos y *garantizar* que esta transformación aporte cohesión y no división de la sociedad.

Los objetivos principales de la iniciativa “eEuropa” son los siguientes:

- Conectar a la red y llevar a la era digital a cada ciudadano, hogar, escuela, empresa y administración.
- Crear una Europa de la formación digital, basada en un espíritu emprendedor dispuesto a financiar y desarrollar las nuevas ideas.
- Velar por que todo el proceso sea socialmente integrador, afirme la confianza de los consumidores y refuerce la cohesión social.

Para tales fines, la Comisión se ha planteado una serie de acciones concretas que se resumen en los diez puntos siguientes:

1. Dar acceso a la juventud europea a la era digital.

2. Abaratar el acceso a Internet.
3. Acelerar la implantación del comercio electrónico.
4. Una Internet rápida para investigadores y estudiantes.
5. Tarjetas inteligentes para el acceso seguro a las aplicaciones electrónicas.
6. Capital-riesgo para las PYMES de alta tecnología.
7. Participación de los discapacitados en la cultura electrónica.
8. La salud en línea.
9. El transporte inteligente.
10. La Administración pública en línea.

En cada una de estas acciones se marca unas ambiciosas metas objetivas específicas que han de ser alcanzadas urgentemente por lo que demanda un esfuerzo común entre todos los Estados miembros, las instituciones europeas, el sector industrial y los ciudadanos, esfuerzo que debería hacerse extensivo a los países aspirantes a la adhesión a la UE.

Como puede apreciarse, a nivel institucional europeo parecen haberse puesto en marcha planteamientos, ideas y conceptos, además de recursos públicos, para no quedarnos atrás en esta tercera gran revolución de la humanidad que es la de las tecnologías de la información como dijo Toffler.

Pero esto no es suficiente. Siendo conscientes de que la competitividad de la industria, el nivel de empleo, la calidad de la vida, el bienestar, la cohesión interna y la sostenibilidad del crecimiento de nuestra economía dependen de nuestra presencia en la vanguardia del desarrollo y asimilación de las tecnologías de la sociedad de la información, debemos todos tomar conciencia del reto que tenemos y realizar un esfuerzo colectivo, primero, de asimilación de los cambios que se avecinan y, segundo, de prestar nuestro empeño, voluntad, interés y decisión para avanzar en este terreno en todos los ámbitos de nuestra vida, familia, escuelas, universidades, empresas e instituciones.

Europa ya ha hecho realidad proyectos políticos históricos como el mercado único y el Euro. Ahora tenemos un nuevo reto y no hay razón alguna para que no podamos dar este siguiente paso y lograr una respuesta igualmente dinámica y previsoras hacia la cultura y la economía electrónicas. Si este emprendimiento se ve coronado por el éxito y sabemos aprovechar el enorme potencial que encierra, se abrirá para todos nosotros un futuro próspero.

Vivimos un momento crucial y una oportunidad única en la Unión Europea. En un esfuerzo común, la sociedad de la información puede ser modelada con arreglo a nuestros valores, principios y cualidades. Una ocasión semejante no se presenta todos los días, y no podemos dejar que se nos escape.

De que así lo hagamos depende el porvenir futuro no solo de todos nosotros sino, también, el de nuestras generaciones venideras.

PANEL VIII

LAS RTE-TELECOMUNICACIONES

Seguridad en la red: firma electrónica y comercio electrónico

José Manuel Villar Uríbarri
Secretario General de Comunicaciones
Ministerio de Fomento

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.- II. ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE FOMENTO EN EL IMPULSO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 1. RÉGIMEN ESPECIAL DE TARIFAS PARA ACCESO A INTERNET.- A. TARIFA PLANA.- B. RÉGIMEN ESPECIAL DE TARIFAS PARA ACCESO A TRAVÉS DE LA RED TELEFÓNICA FIJA.- 2. COMERCIO ELECTRÓNICO.- 3. SEGURIDAD EN LA RED. FIRMA ELECTRÓNICA.- 4. AMPLIACIÓN DEL SERVICIO UNIVERSAL DE TELECOMUNICACIONES.- 5. RESULTADOS.- III. EL COMERCIO ELECTRÓNICO.- IV. LA SEGURIDAD EN LA RED. LA FIRMA ELECTRÓNICA.- V. OBJETIVOS Y ACTUACIONES PREVISTAS POR EL MINISTERIO DE FOMENTO EN MATERIA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 1. INTERNET.- 2. COMERCIO ELECTRÓNICO.- 3. SEGURIDAD DE LOS NUEVOS SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- VI. CONCLUSIÓN.

I. INTRODUCCIÓN

El mundo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información se caracteriza por su situación de permanente cambio tecnológico, circunstancia sobre la que se sustenta el gran dinamismo y constante crecimiento que año tras año va configurando este sector como uno de los de mayor peso específico en nuestra economía.

Una vez completado, en su parte esencial, el proceso de liberalización del sector de las telecomunicaciones y la transición del modelo de monopolio a un mercado basado en la libre competencia, están surgiendo nuevos retos provocados por el desarrollo tecnológico y el fenómeno de la convergencia de sectores.

Es por ello que, desde hace algún tiempo, la construcción de la llamada "sociedad de la información" se ha convertido en una de las grandes prioridades políticas de ámbito mundial.

No resulta necesario destacar la importancia que en la actualidad, pero sobre todo en el futuro, tienen los medios de comunicación y la transmisión de datos e información a nivel mundial, constituyendo lo que se ha venido en denominar la "Sociedad de la Información".

En un mundo cada vez más interrelacionado e interdependiente, los canales de comunicación a través de los cuales poder transmitir los flujos de información son esenciales para que los ciudadanos ya no sólo puedan desempeñar sus actividades empresariales o profesionales, sino incluso también numerosas actividades personales.

El acceso a la información se configura como uno de los puntos claves a través de los cuales se está vertebrando las sociedades contemporáneas así como las futuras sociedades. Por ello, resulta necesario garantizar que los ciudadanos puedan acceder a esa información en las mejores condiciones posibles.

Es por ello por lo que el Ministerio de Fomento ha realizado una apuesta decidida por la promoción de la Sociedad de la Información, en especial en este primer momento en el que resulta esencial que por parte de los poderes públicos se realice un esfuerzo en apoyo del desarrollo y la generalización del uso de las nuevas aplicaciones y servicios.

II. ACTUACIONES DEL MINISTERIO DE FOMENTO EN EL IMPULSO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Dentro de esta estrategia se han adoptado importantes medidas regulatorias y medidas de promoción, entre las que cabe destacar:

1. RÉGIMEN ESPECIAL DE TARIFAS PARA ACCESO A INTERNET

Teniendo en cuenta la enorme importancia social y económica de Internet, una de las principales prioridades del Ministerio de Fomento durante este periodo ha sido el establecer un régimen especial de tarifas para acceso a Internet, que permita satisfacer de la mejor manera las necesidades de los diferentes colectivos sociales, tanto usuarios residenciales como usuarios empresariales, ofreciendo unas condiciones de calidad adecuadas y precios asequibles.

a) Tarifa Plana

- En primer lugar ha de destacarse la implantación de una tarifa plana para acceso a Internet mediante el uso de la tecnología ADSL, aprobada mediante Orden de 26 de marzo de 1999, en la que se preveía una cuota de alta de 15.000 pesetas y una tarifa desde 5.000 pesetas mensuales, que el Real Decreto-Ley 16/1999, de 15 de octubre, por el que se adoptan medidas para combatir la inflación y facilitar un mayor grado de competencia en las telecomunicaciones ha reducido a 4.000 pesetas.

b) Régimen especial de tarifas para acceso a través de la red telefónica fija

- Se ha aprobado, mediante Orden de 11 de febrero de 1999, un programa de descuentos especiales para tarifas de acceso a Internet a través de la red telefónica fija de Telefónica S.A.. En esta norma se establecen una serie de Bonos de 10 y 50 horas para acceso a Internet que representan rebajas de entre un 22 y un 38% sobre las tarifas existentes, y permiten la conexión a Internet desde 75 pesetas la hora. Igualmente se establece que las llamadas no completadas por causa imputable al operador de la red no serán facturadas a los usuarios. Los precios de los bonos de 50 horas han sido reducidos por el Real Decreto-Ley 16/1999, de 15 de octubre, lo que permite la conexión a Internet desde 60 pesetas la hora en horario reducido y 153 pesetas en horario normal.

2. COMERCIO ELECTRÓNICO

La Secretaría General de Comunicaciones ha venido actuando activamente en el Grupo del Consejo Europeo, en el que el Ministerio de Fomento coordina la representación española, que está elaborando la propuesta de Directiva sobre los aspectos legales del Comercio Electrónico en el mercado interior, y que permitirá establecer la seguridad jurídica necesaria para el desarrollo de las actividades económicas y comerciales realizadas a través de Internet.

Asimismo, se han llevado a cabo diversas iniciativas dentro del ámbito de la promoción, para impulsar el uso del comercio electrónico en el ámbito de la Administración Pública y en las Pymes. Así, la puesta en marcha del programa Arte-Pyme II, dentro de las actuaciones relacionadas con los fondos Feder del período 2000-2006, contará con un presupuesto aproximado de 3.000 millones de pesetas anuales y tendrá entre sus prioridades promover el uso del comercio electrónico en el entorno de las Pymes.

3. SEGURIDAD EN LA RED. FIRMA ELECTRÓNICA

Con fecha 18 de septiembre de 1999 se publica el Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, sobre firma electrónica, norma promovida por el Ministerio de Fomento.

El aspecto más importante de la norma es equiparar el valor jurídico de la firma manuscrita y de la firma electrónica, teniendo validez esta última como prueba en juicio, siempre que la firma electrónica se haya generado con las condiciones de seguridad necesarias.

El Real Decreto-Ley, que viene a llenar el vacío legal existente en la materia, dará mayor seguridad a las comunicaciones telemáticas y permitirá eliminar la principal barrera para el desarrollo del comercio electrónico a través de Internet, ofreciendo a los comerciantes y los usuarios las garantías necesarias para la realización de transacciones seguras a través de la red.

Otro de los objetivos del Ministerio de Fomento en la elaboración de la norma, ha sido facilitar las relaciones de los ciudadanos con la Administración. La aprobación del Decreto-Ley permitirá obtener a través del ordenador documentos como el carnet de identidad, de conducir, o el pasaporte, así como certificados de nacimiento o de penales, y presentar toda clase de solicitudes y realizar trámites administrativos sin salir de su domicilio.

4. AMPLIACIÓN DEL SERVICIO UNIVERSAL DE TELECOMUNICACIONES

La Secretaría General de Comunicaciones ha propuesto en el Consejo de Telecomunicaciones de la Unión Europea que el acceso a Internet sea incluido dentro del ámbito del servicio universal de telecomunicaciones, lo que permitirá asegurar su disponibilidad para todos los usuarios en condiciones de precio asequible con independencia de su localización geográfica. Esta propuesta ha sido apoyada por la mayor parte de los países comunitarios, y se llevará a cabo en el proceso de revisión de las directivas comunitarias sobre telecomunicaciones que ya ha dado comienzo en el seno de la Unión Europea. Una vez aprobada será incorporada a nuestro ordenamiento jurídico de forma inmediata. Con ello se podrán adoptar medidas que permitirán por ejemplo disponer de acceso gratuito a Internet en instituciones sanitarias y educativas.

5. RESULTADOS

Estas importantes y abundantes medidas han producido ya óptimos resultados en la promoción y fomento de la Sociedad de la Información, como se puede apreciar por el dato de que, según la Encuesta General de Medios, a finales del año pasado el número de internautas en España alcanzó la cifra de 3.600.000 usuarios, lo que representa un incremento anual del 51%.

III. EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Si esta sociedad de la información, que se viene consolidando gracias al indudable avance tecnológico, tiene una gran trascendencia para la persona en sí misma, haciendo la vida más cómoda y disponiendo, en consecuencia, de mayor tiempo libre para sus actividades personales, presenta incluso una mayor importancia desde el punto de vista empresarial, pues lograr una comunicación y una información adecuadas constituye una de las estrategias principales de las empresas para poder competir en unos mercados y unas economías cada vez más exigentes y competitivas.

Prácticamente cualquier negocio en la actualidad necesita, casi ineludiblemente, del necesario soporte tecnológico que le permita desarrollar su actividad en condiciones homogéneas a sus competidores, ya no sólo a nivel nacional sino incluso, principalmente, a nivel internacional y mundial.

Uno de los principales cauces de que disponen las empresas tanto para realizar sus actividades empresariales y corporativas, como para distribuir y comercializar los productos o servicios que prestan, y superar así determinadas barreras o desventajas competitivas de que adolecen, es precisamente la utilización de las grandes redes de transmisión de datos y de flujos de información para desempeñar sus actividades, principalmente Internet.

El comercio electrónico se puede definir, en un sentido amplio, como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación, como Internet. En este sentido, el concepto de comercio electrónico no sólo incluye la compra y venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la Red para actividades anteriores o posteriores a la venta, como son:

- la publicidad
- la búsqueda de información sobre productos, proveedores, etc.
- la negociación entre comprador y vendedor sobre precio, condiciones de entrega, etc.
- la atención al cliente antes y después de la venta.
- la cumplimentación de trámites administrativos relacionados con la actividad comercial.
- la colaboración entre empresas con negocios comunes (a largo plazo o sólo de forma coyuntural).

Estas actividades no tienen necesariamente que estar presentes en todos los escenarios de comercio electrónico.

El crecimiento del comercio electrónico está siendo tan grande que prácticamente nadie duda del profundo impacto económico y social que traerá consigo en los próximos años, y todos los actores involucrados, desde gobiernos a asociaciones de la industria y empresas individuales, tratan de tomar las medidas necesarias para aprovechar al máximo sus ventajas.

El comercio electrónico:

- Permite hacer más eficientes las actividades de cada empresa, así como establecer nuevas formas, más dinámicas, de cooperación entre empresas.
- Reduce las barreras de acceso a los mercados actuales, en especial para pequeñas empresas, y abre oportunidades de explotar mercados nuevos.
- Para el consumidor, amplía su capacidad de acceder a prácticamente cualquier producto y de comparar ofertas, permitiéndole además convertirse en proveedor de información.
- Reduce o incluso elimina por completo los intermediarios, por ejemplo en la venta de productos en soporte electrónico (textos, imágenes, vídeos, música, programas, etc.) que se pagan y entregan directamente a través de la red.

Más en general, el comercio electrónico obliga a redefinir el papel de los intermediarios entre productor y consumidor, eliminándolos en algunos casos, pero también creando la necesidad de funciones de intermediación nuevas en otros. Igualmente el comercio electrónico afecta al papel tradicional de otros actores, como las entidades financieras o los fedatarios públicos.

Pero el comercio electrónico plantea también problemas nuevos o agudiza algunos ya existentes en el comercio tradicional, entre ellos:

- La validez legal de las transacciones y contratos "sin papel".
- La necesidad de acuerdos internacionales que armonicen las legislaciones sobre comercio.
- El control de las transacciones internacionales, incluido el cobro de impuestos.
- La protección de los derechos de propiedad intelectual.
- La protección de los consumidores en cuanto a publicidad engañosa o no deseada, fraude, contenidos ilegales y uso abusivo de datos personales.
- La dificultad de encontrar información en Internet, comparar ofertas y evaluar la fiabilidad del vendedor (y del comprador) en una relación electrónica.
- La seguridad de las transacciones y medios de pago electrónicos.
- La falta de estándares consolidados y la proliferación de aplicaciones y protocolos de comercio electrónico incompatibles.
- La congestión de Internet y la falta de accesos de usuario de suficiente capacidad.

Los problemas citados tienen, en mayor o menor medida, una componente legal o regulatoria y una componente tecnológica, por lo que su solución requiere actuaciones en ambos sentidos.

Desde un punto de vista técnico, para el desarrollo del comercio electrónico es necesario que a escala global exista un conjunto básico de estándares implementados en herramientas de comercio electrónico integradas, abiertas e interoperables. Varias organizaciones han propuesto arquitecturas o modelos generales de comercio electrónico que tratan de conseguir estos objetivos de integración y compatibilidad. Sin embargo, muchas de estas propuestas están aún en evolución y no está definida la aceptación que tendrá cada una en el mercado.

Y desde el punto de vista jurídico, para que el mercado electrónico sea realmente global es necesario tener un entorno legal que resuelva adecuadamente los aspectos de seguridad y privacidad, validez legal de los documentos comerciales en formato electrónico, fiscalidad, derechos de propiedad intelectual, etc. Los avances técnicos están obligando a revisar sobre la marcha las normas actuales, con el riesgo de que diferentes países adopten criterios o normas incompatibles. Como ejemplo, el uso de sistemas de cifrado potentes, necesario para un comercio electrónico seguro, está sujeto a normas a veces muy diferentes según los países, muy restrictivas en unos casos y más flexibles en otros. Por ello, es necesario abordar los problemas de regulación de la forma más global posible, a escala no sólo europea, sino mundial.

Es en este contexto en donde se encuadran los dos proyectos de directivas que guardan estrecha relación con la actuación de este Ministerio, como son el de comercio electrónico y el de firma electrónica.

Respecto de la primera, la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a determinados aspectos jurídicos del comercio electrónico en el Mercado Interior fue aprobada por la Comisión el 18 de noviembre y presentada en el Consejo de Ministros de Mercado Interior de 7 de diciembre de 1998.

El objetivo de la propuesta es establecer el marco jurídico mínimo y estrictamente necesario a nivel comunitario, que regule determinados aspectos de los servicios de la sociedad de la información y, en especial, del comercio electrónico, con objeto de garantizar la consecución del mercado interior en el ámbito de estos servicios.

El establecimiento de esta regulación se justifica, según las explicaciones dadas por la Comisión, en la necesidad de que exista un alto grado de seguridad jurídica en el ámbito de la UE que permita:

- incrementar las inversiones de las empresas europeas en el comercio electrónico a través de la red Internet, especialmente de las PYMES
- y garantizar un alto nivel de protección para los consumidores.

Es importante destacar, además, que las características específicas de los servicios de la sociedad de la información (en línea), que no se dan en la prestación de servicios o en el comercio tradicional, exigen que, en algunas cuestiones, sea necesario establecer una normativa distinta, sin perjuicio de que la regulación ya existente siga siendo de aplicación a este tipo de servicios.

Los principales temas que aborda la propuesta de Directiva hacen referencia al ámbito de aplicación, legislación aplicable, régimen de establecimiento de los prestadores de servicios, régimen de los contratos y responsabilidad de los intermediarios, todo ello referido a los servicios de la sociedad de la información.

IV. LA SEGURIDAD EN LA RED. LA FIRMA ELECTRÓNICA

Para que el comercio electrónico pueda desarrollarse plenamente, es necesario que las transacciones electrónicas puedan ofrecer a los consumidores y profesionales el mismo nivel de seguridad y confianza, al menos, que las relaciones documentadas en papel.

De entre todos los instrumentos que se han experimentado para garantizar dicha confianza (claves de paso secretas, identificación biométrica mediante el reconocimiento de la voz o de las huellas digitales, la utilización de una misma clave para encriptar y desencriptar un mensaje...), la firma digital basada en el uso de claves asimétricas o criptografía de clave pública es la que mejor satisface las exigencias de seguridad y confianza que requieren las comunicaciones electrónicas.

Ello es así porque la firma digital cumple, en relación con los documentos electrónicos, las dos principales funciones que se atribuyen a la firma manuscrita sobre un documento en papel, a saber, permite identificar al autor del escrito (autenticación) y constatar que el mensaje no ha sido alterado después de su firma (integridad).

En realidad, la firma digital no identifica por sí sola al autor de un escrito -ya que sólo confirma que a la clave privada utilizada para firmar el mensaje le corresponde la clave pública que permite descifrarlo-, sino mediante el complemento de un certificado electrónico, que constata que la clave pública del firmante pertenece a quien dice haberlo hecho. Este certificado es emitido por un tercero digno de confianza, denominado en el argot, "entidad de certificación", en el que descansa, en gran medida, la fiabilidad del sistema de autenticación mediante firma electrónica, al tener la misión de comprobar la identidad del signatario, antes de expedir un certificado.

Es notorio que tanto los efectos jurídicos que cabe reconocer a los documentos firmados digitalmente como los requisitos a que debe sujetarse la actividad de los prestadores de servicios de certificación precisan de una regulación legal.

Dada la trascendencia que, en un mundo cada vez más interdependiente, tiene la posibilidad de realizar transacciones electrónicas seguras a través de redes abiertas, diversos países (Alemania, Italia, Francia o Dinamarca, en el continente europeo, y Estados Unidos, Argentina o Singapur, fuera de él) y organizaciones internacionales (la ONU, por medio de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, la OCDE o la OMC) han aprobado normas reguladoras con el fin de facilitar la utilización de la firma electrónica en los intercambios comerciales.

Entre estas iniciativas, destaca el Proyecto de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un marco común para la firma electrónica, con el que la Comunidad Europea pretende unificar la regulación de aquellos aspectos de la firma electrónica que son básicos para favorecer la aceptación y utilización de este instrumento por los ciudadanos y empresas y para asegurar la libre circulación de servicios y entidades de certificación en el territorio europeo.

España, consciente de la importancia que tiene no sólo en la actualidad sino sobre todo en el futuro la sociedad de la información y el comercio electrónico, ha considerado de extraordinaria importancia establecer el marco jurídico en el que se debe desenvolver la firma electrónica, a efectos de garantizar la seguridad y fiabilidad de las transacciones económicas.

Para ello, el Gobierno español ha adoptado con carácter de urgencia el Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, sobre firma electrónica, que sitúa ya a nuestro país como uno de los pioneros y máximos exponentes en la articulación y desarrollo de la sociedad de la información y el comercio electrónico.

El rápido crecimiento de las Autopistas de la información durante esta década, tanto en el mundo como en España -donde el número de usuarios de Internet ha aumentado en más de

tres millones de personas desde 1996, alcanzando en diciembre de 1999, 3.600.000 personas, que representan el 10% de la población española, el número de dominios bajo la denominación ha pasado de cero en diciembre de 1990 a unos 13.000 en marzo de 1999 y el número de proveedores de acceso a Internet supera los 200- ha impulsado enormemente el uso comercial de la Red.

Aunque la mayoría de las empresas españolas conciben Internet como un medio para hacer publicidad de sus productos, empieza a percibirse en éstas un creciente interés por el uso de Internet como herramienta de venta directa. Son, además, las pequeñas y medianas empresas las que con mayor fuerza están apostando por la utilización de este nuevo canal de venta, por la drástica reducción de intermediarios y, por ende, de costes de distribución que supone y por la posibilidad que brinda la Red de llegar a todos los mercados.

En este sentido, las ventajas que, en orden al desarrollo económico de las regiones, ofrece el comercio electrónico sólo podrán aprovecharse adecuadamente cuando el uso comercial de Internet se desprende del ámbito de las relaciones interempresariales en que hoy se produce, y se extiende a las transacciones entre los particulares y entre éstos y las empresas o Administraciones Públicas.

Para ello, es preciso fomentar la seguridad de esas transacciones tanto desde el punto de vista técnico -con frecuencia, se menciona, en este aspecto, la reticencia de los ciudadanos a enviar los datos de su tarjeta de crédito para efectuar un pago a través de Internet- como desde el punto de vista jurídico, ya que sin dichas garantías, las empresas y consumidores no confiarán en este canal de negociación.

Los consumidores y las empresas sólo se atreverán a utilizar Internet como medio de intercambio comercial si pueden obtener las mismas garantías que el papel les proporciona en las relaciones comerciales a distancia, esto es, la autenticidad e integridad de los mensajes que circulan por la Red, el no repudio de los mismos en destino y en origen (de forma que ni el remitente pueda negar haber enviado un determinado mensaje después de hacerlo ni el destinatario haberlo recibido, cuando tal recepción se haya producido) y la confidencialidad o secreto de los mismos.

La firma digital permite garantizar con alto grado de fiabilidad, al menos, dos de esos requisitos, el origen y la integridad del mensaje. Pero, también es necesario que dispongan de una regulación segura y estable, que disipe las incertidumbres jurídicas que suscita la contratación en su modalidad electrónica.

A ello responde el Real Decreto-Ley sobre firma electrónica, que da validez al uso de la firma electrónica y regula la prestación de los servicios de certificación anejos a la misma, aportando, así, la necesaria seguridad jurídica para su generalización o, si se quiere, "popularización" en el mercado de masas.

Sin duda, el conocimiento y difusión entre el gran público de la firma electrónica contribuirá al desarrollo, aún incipiente, del comercio electrónico en España, lo que se considera de crucial importancia para fortalecer la competitividad de la economía española y en especial, de las pequeñas y medianas empresas, que integran la mayor parte del tejido industrial español, por ser éstas las que más beneficios pueden extraer de la celeridad de las transacciones, la apertura a los mercados internacionales y la práctica eliminación de los costes de intermediación que supone la utilización de Internet para fines comerciales.

Consciente del tiempo que puede llevar familiarizar a los ciudadanos con esta nueva herramienta y vencer sus reticencias a la realización de transacciones por Internet, el Real Decreto-Ley se adelanta a la aprobación de la Directiva comunitaria sobre firma electrónica, con la aspiración de acortar la distancia que aún nos separa de otros países y contribuir a la consolidación de un sector de certificación español.

V. OBJETIVOS Y ACTUACIONES PREVISTAS POR EL MINISTERIO DE FOMENTO EN MATERIA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El Ministerio de Fomento prevé continuar de forma decidida con actuaciones encaminadas a promover el desarrollo de Internet, el uso del comercio electrónico y la seguridad en la Red.

1. INTERNET

Respecto de Internet, se desea avanzar en las medidas para garantizar la accesibilidad a este servicio. Así, las actuaciones más relevantes son las siguientes:

- El Ministerio de Fomento ha propuesto en el Consejo de Telecomunicaciones de la Unión Europea que el acceso a Internet sea incluido dentro del ámbito del servicio universal de telecomunicaciones, lo que permitirá asegurar su disponibilidad para todos los usuarios en condiciones de precio asequible con independencia de su localización geográfica.
- Se desarrollará una regulación básica de la calidad del servicio de acceso a Internet, de acuerdo con lo previsto en la Orden del Ministro de Fomento de 14 de octubre de 1999. Las medidas regulatorias serán acompañadas de iniciativas para promover las más altas cotas de calidad en el menor plazo posible, potenciando la autorregulación en el sector de los proveedores de acceso.
- Se establecerá la normativa sobre numeración y direccionamiento en Internet y el marco de funcionamiento del sistema de registro.
- Se pondrá en marcha una ambiciosa iniciativa con fondos estructurales comunitarios del programa FEDER 2000-2006, para promover el rápido despliegue de las redes y los servicios avanzados de telecomunicaciones, con el objetivo de garantizar que los ciudadanos y empresas de las zonas menos favorecidas dentro de las regiones objetivo número 1 puedan disponer de acceso a Internet y a los servicios de la sociedad de la Información en unas condiciones de calidad y precio equivalentes a los de las regiones más favorecidas. Este programa prevé movilizar en los próximos 7 años inversiones superiores a los 850.000 millones de pesetas con unas aportaciones públicas superiores a los 300.000 millones de pesetas.
- Se adoptarán iniciativas concretas para promover el uso efectivo de Internet por parte de los ciudadanos y las Pymes. Para ello se estudiará la aplicación de un plan de apoyo financiero a los usuarios que formalicen un contrato con algún proveedor de acceso, promoviendo como objetivo complementario la renovación de los terminales de acceso que garanticen la capacidad necesaria para poder acceder a todos los servicios disponibles a través de Internet con la calidad apropiada.

2. COMERCIO ELECTRÓNICO

- Se avanzará en la regulación de los aspectos jurídicos y técnicos del Comercio electrónico. A este fin se procederá a la inmediata incorporación al ordenamiento jurídico español, mediante el oportuno proyecto de Ley, de la Directiva sobre aspectos legales del comercio electrónico en el mercado interior, actualmente en fase de elaboración. El trabajo realizado por el Ministerio de Fomento, como coordinador de la representación española en el Grupo de trabajo del Consejo Europeo que elabora la propuesta de directiva, será especialmente útil para este fin.
- Se pondrá en marcha el programa Arte-Pyme II, dentro del ámbito de participación del Ministerio de Fomento en el programa FEDER 2000-2006, para potenciar el uso de las

nuevas tecnologías, y en especial del comercio electrónico en las Pymes. Para ello se dotará este programa con un presupuesto anual cercano a los 3000 millones de pesetas. Se procurará desarrollar proyectos con un alto contenido innovador, y un elevado potencial de demostración sobre amplios colectivos empresariales.

- Igualmente, se promoverá el uso de sistemas de seguridad en el Comercio electrónico, en especial la aplicación de la firma electrónica en el ámbito de las transacciones comerciales a través de Internet. Para ello se impulsará el desarrollo del Comercio electrónico seguro y se apoyarán las iniciativas para su implantación en las empresas y su uso por los ciudadanos.

3. SEGURIDAD DE LOS NUEVOS SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Hay que destacar que la firma electrónica no constituye el elemento único de seguridad. En este sentido debe recordarse que las otras dos cualidades de la seguridad, la confidencialidad y disponibilidad afectan de manera esencial a las infraestructuras, al menos en lo que respecta por los servicios prestados por los operadores.

Es necesario por ello avanzar en aspectos como el encriptado y el secreto de las comunicaciones y su interceptación legal, o la normalización de los requisitos de seguridad en su aplicación a los servicios, equipos y sistemas de telecomunicación.

Para todo ello se ha previsto adoptar las siguientes iniciativas promovidas desde la Secretaria General de Comunicaciones:

- Se adoptarán planes para promover la utilización de la firma electrónica en España, y el desarrollo del sector de prestadores de servicios de certificación, garantizando el cumplimiento de la normativa recogida en el Decreto-Ley 14/1999. Se tomará especial interés en asegurar la calidad de los servicios que los prestadores de servicios de certificación ofrezcan a los usuarios. Al mismo se pondrá en marcha un programa de difusión de las ventajas del uso de la firma electrónica.
- Se procederá al desarrollo reglamentario del Real Decreto-Ley 14/1999 sobre firma electrónica, y se pondrá en marcha el sistema de acreditación de prestadores de servicios y de certificación de productos de firma electrónica previsto en la norma, con el objeto de poder establecer un sistema completo de certificación de la seguridad de la tecnología de la información.
- Se proseguirá con la participación activa en los foros internacionales relacionados con la normalización de sistemas y servicios, así como en aquellos que tengan por objeto mejorar los sistemas de seguridad en la red. Se adoptarán las iniciativas regulatorias precisas para la rápida incorporación de las nuevas tecnologías relacionadas con la seguridad en el uso de las infraestructuras y los servicios.
- Se promoverá el uso de la firma electrónica en las relaciones de los ciudadanos con la Administración, así como en las relaciones y las comunicaciones internas de la Administración y entre diferentes Administraciones.

Para ello, se pondrá en marcha el proyecto PISTA-Ventanilla Única II por parte de los Ministerios de Fomento y Administraciones Públicas que incluirá los aspectos de seguridad como una de sus líneas de acción clave. Se perseguirá como objetivo prioritario lograr una amplia participación en el proyecto de todos los Departamentos ministeriales, organismos públicos, y de las Administraciones autonómica y local, y la efectiva utilización de las aplicaciones que se desarrollen.

- Se promoverá la normalización de los dispositivos lectores de tarjetas, y se potenciará su máxima difusión como dispositivo estándar en toda clase de terminales, incluidos los ordenadores personales, al objeto de facilitar la utilización de la firma electrónica segura.
- Se impulsará la prestación del servicio de certificación electrónica en régimen de libre competencia, al mismo tiempo que se garantiza la correcta interoperabilidad. Para ello se establecerá una red de confianza entre Autoridades de Certificación.
- Se promoverán procedimientos para garantizar la seguridad y autenticación de los servidores web. Para ello se desarrollará un servicio de "certificación de webs".
- Dentro de las iniciativas para el uso seguro de la Red, se promoverá el desarrollo servicios y herramientas dirigidos a evitar el uso pernicioso de Internet, es decir, la difusión de contenidos ilegales o contenidos perjudiciales para la infancia y la juventud. Se incluyen entre ellas herramientas de filtrado de diferentes tipos (etiquetado, búsqueda inteligente de contenidos, "listas negras", etc.) y la puesta en marcha de sistemas de alerta telefónica. Se avanzará igualmente en la autorregulación, y se auspiciará el desarrollo de códigos éticos y buenas prácticas, ampliamente aceptados por parte de los proveedores de acceso a Internet.

VI. CONCLUSIÓN

La posición del Gobierno español, a través del Ministerio de Fomento, es la de potenciar al máximo la rapidez en el establecimiento del marco jurídico regulador de una cuestión tan importante como es el comercio electrónico, pues se estima que en el futuro éste va a ser el vehículo principal en el desarrollo de las operaciones comerciales en todo el mundo, superando las tradicionales barreras económicas y territoriales establecidas en el comercio tradicional, esencialmente respecto a las pequeñas y medianas empresas.

La actitud del Gobierno sobre todos estos avances tecnológicos es altamente positiva. Estamos convencidos de que el desarrollo de las tecnologías de la información, será el factor clave que condicione el desarrollo económico en el futuro.

La prioridad política en los próximos años será por tanto el promover la extensión de los servicios avanzados de telecomunicaciones y de las tecnologías de la información a todos los ámbitos de la sociedad, tanto públicos como privados, de forma que España pueda entrar en el siglo XXI en el grupo de países de cabeza en el desarrollo de este nuevo modelo de sociedad, que constituirá la clave del crecimiento económico y el progreso social.

En definitiva, el proceso de desarrollo de las tecnologías de la información se presenta como un fenómeno histórico, que provocará profundas transformaciones sociales, y que a su vez será el motor del crecimiento económico y de creación de la riqueza en los próximos años. Es por ello que debemos tomar consciencia de la transcendencia de este proceso de cambio, y, desde los poderes públicos y desde la iniciativa privada, tomar todas las iniciativas necesarias para que nuestro país pueda aprovechar desde el primer momento esta oportunidad.

El proyecto europeo de Redes Transeuropeas de telecomunicaciones TEN-TELECOM. Una visión de conjunto

Antonio Alabau

Miembro de la European Regional Information Society Association (ERISA)
Cátedra Jean Monnet de Política de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
Universidad Politécnica de Valencia

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.- II. PRIMER MARCO DE REFERENCIA. LAS REDES TRANSEUROPEAS.- 1. ACTUACIONES EN EL CONTEXTO DEL ACTA ÚNICA EUROPEA.- 2. ACTUACIONES EN EL CONTEXTO DEL TRATADO DE MAASTRICHT.- III. SEGUNDO MARCO DE REFERENCIA. LAS TELECOMUNICACIONES Y EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 1. POLÍTICA DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- 2. LA RDSI COMO RED EUROPEA DE TELECOMUNICACIONES.- 3. LAS COMUNICACIONES INTEGRADAS DE BANDA ANCHA. CIBA.- 4. LAS ACTUACIONES COMUNITARIAS EN COMUNICACIONES MÓVILES. GSM.- 5. LA IRRUPCIÓN DE INTERNET.- IV. EL CASO DE LAS REDES TELEMÁTICAS TRANSEUROPEAS ENTRE LAS ADMINISTRACIONES. PROGRAMA IDA.- V. EL PROGRAMA TEN-TELECOM.- 1. LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA.- 2. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DEL PROGRAMA.- 3. CRITERIOS DE FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS.- 4. PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN.- VI. CONCLUSIONES.-

I. INTRODUCCIÓN

El Programa TEN-TELECOM es una actuación comunitaria que tiene por objeto cofinanciar proyectos de implantación de redes transeuropeas de telecomunicaciones con la finalidad de favorecer la consolidación del mercado interior y contribuir a la consecución de los objetivos de cohesión económica y social en la Unión Europea.

El programa TEN-TELECOM contempla la participación de la Unión Europea en financiación de actuaciones tanto en el campo de las redes básicas y los servicios genéricos como en el de las aplicaciones telemáticas. El Programa fue aprobado en 1997 y tiene prevista una duración de 3 años. Su presupuesto anual del orden de 30 millones de Euros, (5.000 millones de pesetas) y la tasa de cofinanciación comunitaria se ha establecido en un máximo de un 10% del total del presupuesto de cada una de las actuaciones adoptadas.

Dada la situación actual tanto tecnológica como reglamentaria de este sector cabría preguntarse qué sentido puede tener un programa de estas características y cuál podría ser su verdadera incidencia en el desarrollo de las redes transeuropeas de telecomunicaciones en la Unión Europea. Para poder responder a estas preguntas es conveniente analizar este programa comunitario desde diferentes puntos de vista.

Por una parte entra dentro de la lógica de la construcción de la Unión la necesidad de redes transeuropeas que permitan la vertebración de los territorios, fundamentalmente redes de transporte, de energía y, cómo no, de telecomunicaciones. No obstante los cambios reglamentarios y la implantación de la plena competencia en el mercado de las telecomunicaciones hace presumir dificultades en la intervención pública en la financiación de proyectos de redes transeuropeas, definitivamente reservados a la iniciativa privada.

Por otra parte, la evolución de la tecnología, los intentos poco exitosos de desarrollo de soluciones europeas para la realización de redes de telecomunicaciones y, sobre todo, la irrupción de Internet inciden muy directamente sobre cualquier objetivo que se pretenda conseguir con este programa comunitario.

Ciertamente, el análisis de este Programa no está exento de contradicciones que será necesario abordar en aras de su mejor comprensión. Este documento trata de dar una visión de conjunto del Proyecto TEN-TELECOM tratando de colocarlo en el contexto de las diferentes políticas comunitarias que lo justificaron y determinaron sus objetivos y posibilidades.

En primer lugar se aborda el marco de las Redes Transeuropeas como base para la construcción del Mercado Interior planteado en 1985.

En segundo lugar se analiza el marco de la Política de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y sus implicaciones tanto tecnológicas como reglamentarias.

Finalmente se analiza el contenido del Programa TEN-TELECOM y se resumen sus principales características.

Como anexo se incluye una cronología de las principales actuaciones comunitarias relacionadas con este Programa.

II. PRIMER MARCO DE REFERENCIA. LAS REDES TRANSEUROPEAS

Las actuaciones en materia de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones es necesario analizarlas, en primer lugar, en el marco de las iniciativas europea de fomento del desarrollo de las Redes Transeuropeas como soporte de la consolidación del mercado interior así como de la vertebración de las actividades socioeconómicas de la Unión Europea.

En el análisis de este marco de referencia pueden diferenciarse dos etapas, la primera que abarcaría los trabajos llevados a cabo con motivo de la primera modificación del Tratado con la aprobación del Acta Única en 1986 y la segunda que se iniciaría con la entrada en vigor del Tratado de Maastricht, en noviembre de 1993.

1. ACTUACIONES EN EL CONTEXTO DEL ACTA ÚNICA EUROPEA

Durante la primera mitad de la década de los 80 la Comunidad Europea estuvo tratando de decidirse a realizar el esfuerzo necesario para salir de la crisis económica que había sido provocada, entre otras cosas, por el incremento de los precios del petróleo de los años 70 y sus consecuencias sobre el modelo industrial adoptado en aquel momento. Tras sucesivas iniciativas, las Comisión preparó para el Consejo Europeo de julio de 1985 el Libro Blanco del Mercado Interior¹, en el que proponía un conjunto de medidas destinadas a la eliminación de las fronteras físicas, técnicas y fiscales con objeto de permitir la libre circulación de mercancías, personas, servicios, y capitales, en el territorio de la Comunidad.

Como es sabido, la principal consecuencia de estas actuaciones fue la modificación del Tratado de Roma, mediante la aprobación del Acta Única Europea en 1986, que supuso la incorporación al texto del Tratado, entre otros, del artículo 7A (actualmente art. 14), en el que se establecía la adopción de medidas para la creación progresiva del mercado interior y el establecimiento de un espacio sin fronteras en la Comunidad.

A partir de la entrada en vigor del Acta Única, en julio de 1987, la Comisión Europea continuó con su empeño de ir creando las condiciones necesarias para el desarrollo del mercado interior y una de las actuaciones elegidas fue proponer el desarrollo de Redes Transeuropeas de infraestructuras que permitieran la vertebración del territorio comunitario, más allá de las actuaciones de los Estados miembros.

Como consecuencia de una serie de reflexiones internas², la Comisión preparó para la reunión del Consejo Europeo de Estrasburgo³ del 8 y 9 de diciembre de 1989, una primera propuesta acerca del interés del desarrollo de Redes Transeuropeas en el territorio

¹ COM(85) 310. *La Consecución del Mercado Interior. Libro blanco de la comisión para el Consejo Europeo.* Bruselas junio de 1985. (La versión española lleva fecha de 9 de septiembre de 1986).

² SEC(89) 1670 de 4 de Octubre de 1989. *Documento de la Comisión sobre Redes Transeuropeas.*

³ *Conclusiones del Consejo Europeo.* Estrasburgo 8 y 9 de diciembre de 1989.

comunitario⁴. Tras su aprobación por el Consejo Europeo, el Consejo de Ministros, reunido en enero de 1990 adoptó una Resolución⁵ en la que reconocía la necesidad de impulsar el desarrollo de las redes transeuropeas en los sectores de control aéreo, distribución de energía, infraestructuras de transporte y en las telecomunicaciones e instaba a la Comisión a preparar, antes de finalizar el año 1990, un programa de trabajo.

La Comisión elaboró, en primer lugar, un Informe⁶ publicado en julio de 1990 y, finalmente, en los primeros días de 1991, el documento que contenía el Programa de Actuación Comunitario⁷ que le había encargado el Consejo.

2. ACTUACIONES EN EL CONTEXTO DEL TRATADO DE MAASTRICHT

Era evidente que para llevar adelante la realización del Programa de Redes Transeuropeas se necesitaba, en primer lugar, que la Comunidad tuviera las competencias para llevarlo a cabo y, en segundo lugar que se dispusiera del presupuesto necesario para desarrollarlo. Hasta el momento y de acuerdo con el Tratado en vigor, nada de eso era posible. Fue, pues, necesario introducir estas modificaciones en el Tratado de Maastricht.

La reforma de Maastricht incorporó al Tratado el nuevo Título XII (actualmente XV), relativo a las Redes Transeuropeas, formado por los artículos 129 B, 129C y 129 D, (actualmente 154, 155 y 156). A partir de su entrada en vigor, en noviembre de 1993, la Comunidad Europea pudo contar con las competencias necesaria para “*contribuir al establecimiento y al desarrollo de las redes transeuropeas en los sectores de las infraestructuras de transporte, telecomunicaciones y energía*”.

Por lo que se refiere a la disposición de recursos económicos, el Tratado de Maastricht incorporaba el art. 130 D (actualmente 161) en el que se creaba el Fondo de Cohesión destinado a proporcionar “*una contribución financiera a proyectos en los sectores del medio ambiente y de las redes transeuropeas en materia del transporte*”.

Habría, también, que recordar que el Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo⁸ de diciembre de 1993, que fue el principal documento programático de las actuaciones posteriores al Tratado de Maastricht, también destacaba la importancia de las redes transeuropeas e instaba al Consejo Europeo a actuar con celeridad en este sentido.

Tomando como base todo lo anterior, la Comisión preparó, ya en 1994, una propuesta de Reglamento del Consejo⁹ que, tras sucesivos debates dio lugar al primer Reglamento del Consejo sobre la financiación de las Redes Transeuropeas¹⁰, que fue adoptado en septiembre de 1995.

Este Reglamento define las condiciones, modalidades y procedimientos para la concesión de ayudas comunitarias en proyectos de interés común en el campo de las redes transeuropeas de:

⁴ COM(89) 643, noviembre de 1989. *Comunicación de la Comisión Europea. Propuesta al Consejo Europeo de Resolución al sobre redes transeuropeas.*

⁵ *Resolución del Consejo de 22 de enero de 1990 sobre redes transeuropeas. DOCE C 27, de 6 de febrero de 1990.*

⁶ COM(90) 310, de 18 de julio de 1990. *Informe intermedio de la Comisión sobre redes transeuropeas.*

⁷ COM(90) 585, de 23 de enero de 1991. *Comunicación de la Comisión. Hacia unas Redes Transeuropeas: Programa de Actuación comunitario.*

⁸ COM(93) 700. *Crecimiento, competitividad y empleo. Retos y pistas para entrar en el Siglo XXI. Libro Blanco.* Bruselas, diciembre de 1993.

⁹ COM(94) 62 relativo a la *propuesta de normas generales para la concesión de ayudas a la financiación de redes transeuropeas.*

¹⁰ Reglamento (CE) 2236/95 del Parlamento y del Consejo, de 18 de septiembre de 1995 por el que se determinan las *normas generales para la concesión de ayudas financieras comunitarias en el ámbito de las redes transeuropeas.* DOCE L 228 de 23 de septiembre de 1995. Pp. 1-7.

- infraestructura de transporte
- energía y
- telecomunicaciones

En este sentido cabe destacar que el Reglamento de 1995 establecía que:

- Los proyectos debían ser presentados por los Estados miembros o por el organismo directamente interesado con la conformidad del Estado miembro.
- Solamente podrían concederse ayudas comunitarias a los proyectos de interés común, de acuerdo con lo establecido en el art. 155 del Tratado.
- Podrían optar a la ayuda los proyectos que contaran con financiación de los Estados miembros o de autoridades regionales, locales o por organismos equiparados con entidades públicas
- La ayuda se destinarían, principalmente a la cofinanciación de estudios, bonificación de intereses bancarios y en casos debidamente justificados subvenciones directas a las inversiones
- En principio solo se concedería una ayuda comunitaria si la realización de un proyecto se viera obstaculizada por dificultades financieras.
- El importe total de la ayuda comunitaria no debería superar el 10 % del coste total del proyecto
- El presupuesto que se fijó para período 1995-1999 fue de 2.345 millones de Euros.

Merece la pena resaltar, también, que en los considerandos del documento se advertía que la Comisión debería velar por que exista una coordinación eficaz en las diferentes acciones comunitarias que afectarían a las redes transeuropeas, en especial entre los recursos concedidos para la financiación de dichas redes y los concedidos por los Fondos estructurales, El Fondo de Cohesión, el Fondo Europeo de Inversiones y el Banco Europeo de Inversiones.

Al final del período de vigencia del Reglamento de 1995 la Comisión puso en marcha el proceso de modificación de su contenido y elaboró dos propuestas sucesivas publicadas a lo largo de los años 1998¹¹ y 1999¹². Finalmente, en julio de 1999, el Consejo adoptó un nuevo Reglamento¹³, por el que se modificaba el Reglamento de 1995, al que nos hemos referido en el apartado anterior, de cuyo contenido merece la pena destacar:

- Se amplía la ayuda comunitaria a la participación en capital riesgo para fondos de inversión o mecanismos financieros comparables destinados a facilitar capital riesgo para proyectos de redes transeuropeas, cuyas condiciones se explican en un Anexo.
- Se indica que el presupuesto total se destinará al menos el 55 % a los ferrocarriles y un máximo del 25 % a proyectos de carreteras.
- Modifica los procedimientos ligados a la concesión de la ayuda financiera.
- Establece un presupuesto de 4.600 millones de Euros para el periodo 2000-2006.

Este es, pues, uno de los marcos de referencia del Programa de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones. Pero no es el único.

¹¹ COM(1998) 172. Propuesta de Reglamento del Consejo que modifica el Reglamento (CE) nº 2236/95 que establece las *normas generales para la concesión de ayuda financiera comunitaria en el ámbito de las redes transeuropeas* (RTE). DOCE C 175, de 9 de junio de 1998.

¹² COM(1998) 723. Propuesta modificada de Reglamento del Consejo que modifica el Reglamento (CE) nº 2236/95 que establece las *normas generales para la concesión de ayuda financiera comunitaria en el ámbito de las redes transeuropeas* (RTE). DOCE C nº 27, de 2 de febrero de 1999.

¹³ Reglamento (CE)1655/99 del Parlamento y del Consejo, de 19 de julio de 1999, por el que se modifica el Reglamento (CE) 2236/95 por el que se determinan las *normas generales para la concesión de ayudas financieras comunitarias en el ámbito de las redes transeuropeas*. DOCE L 197 de 29 de julio de 1999. Pp. 1-7.

III. SEGUNDO MARCO DE REFERENCIA. LAS TELECOMUNICACIONES Y EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

El segundo marco de referencia que es necesario considerar en el análisis del Programa TEN-TELECOM es el relativo al conjunto de actuaciones de las Instituciones Europeas en relación con las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Como es bien conocido, el desarrollo del Programa de Redes Transeuropeas coincidió con el proceso de cambio reglamentario del sector de las telecomunicaciones que abocó en la implantación de la plena competencia a partir de 1998. Además de esta circunstancia habrá que repasar, también, las actuaciones comunitarias en relación con la RDSI, los Programas de Investigación y Desarrollo Tecnológico y las actuaciones en relación con la telefonía móvil.

1. POLÍTICA DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN¹⁴

Ya la Comisión, en una Comunicación sobre Telecomunicaciones¹⁵ de 1980, indicaba la necesidad de poner en marcha acciones de armonización en este sector entre otras cosas mediante la creación de “*una gama de servicios telemáticos armonizados en la Comunidad*”. Esta propuesta dio lugar a una Recomendación que el Consejo adoptó en 1984¹⁶.

Acto seguido el Consejo, en diciembre de 1984, adoptaría un Acuerdo sobre Telecomunicaciones¹⁷ en el que incluía propuesta de “*la celebración de debates para el desarrollo de infraestructuras de interés común*”. Del desarrollo de esta propuesta iba a encargarse el recién creado Comité de Altos Funcionarios de Telecomunicaciones - SOGT, en colaboración con la Comisión.

A partir de la entrada en vigor del Acta Única la Comisión publicó el Libro Verde del mercado común de servicios y equipos de telecomunicaciones¹⁸, de junio de 1987, con el que se inició el proceso de cambio reglamentario en el sector de las telecomunicaciones que culminaría con la implantación de la entrada en vigor de la plena competencia a partir de 1998. Las actuaciones de la Comisión estaban de acuerdo con los compromisos contraídos durante la ronda de Uruguay que condujo a la ratificación del Acuerdo General sobre Comercio de los Servicios y a la firma del Acuerdo sobre Servicios de Telecomunicaciones Básicas en el marco de la Organización Mundial del Comercio¹⁹.

La adopción y entrada en vigor de las primeras directivas de liberalización y armonización tomaron su tiempo hasta que, en junio de 1993, el Consejo aceptó la propuesta de la Comisión de fijar la fecha de 1998 para la liberalización de la telefonía vocal.

A partir de ese momento comenzaron a desarrollarse, en paralelo, dos procesos distintos aunque íntimamente relacionados, por una parte la preparación de la argumentación que conduciría a la decisión de liberalizar las infraestructuras de telecomunicaciones y por otra la propuesta de creación de la Sociedad de la Información. Los argumentos de ambas actuaciones aparecen en el Libro Blanco de Delors en diciembre de 1993²⁰ y, en particular, en

¹⁴ ALABAU A. *La Unión Europea y su Política de Telecomunicaciones. En el camino hacia la Sociedad de la Información*. Fundación Airtel Móvil. Madrid 1998.

¹⁵ COM(80) 422. *Recommandations concernat les telecommunications*. Bruxelles, 1 septembre 1980.

¹⁶ Council Recommendation of 12 November 1984, concerning *the implementation of harmonization in the field of telecommunications*. OJ L n° 298/49, 16 November 1984.

¹⁷ Sesión 979 del Consejo. Acuerdo del Consejo de Ministros de Industria y Siderurgia. Bruselas 17 de diciembre de 1984.

¹⁸ COM(87) 290. *Libro Verde sobre el desarrollo del mercado común de los servicios y equipos de telecomunicaciones*. Bruselas 30 de junio de 1987.

¹⁹ Informaciones sobre la OMC. <http://www.wto.int>

²⁰ COM(93) 700. *Crecimiento Competitividad y Empleo. Retos y pistas para entrar en el Siglo XXI. Libro Blanco*. Bruselas, 3 de diciembre de 1993.

el Informe Bangemann de 1994: era necesario liberalizar las infraestructuras para conseguir la creación de la Sociedad de la Información, o si se prefiere, la creación de la Sociedad de la Información era el argumento irrefutable para justificar la liberalización de las infraestructuras de telecomunicaciones. Poco importa ya, lo cierto es que en 1995 el Consejo consintió en fijar, también, la fecha del año 1998 para liberalizar las infraestructuras de telecomunicaciones e implantar la plena competencia en el sector.

A partir de ese momento, estamos refiriéndonos a junio de 1995, estaba decidido que las infraestructuras de telecomunicaciones iban a pasar a ser responsabilidad del sector privado y, evidentemente, esto excluía toda posibilidad de llevar a cabo cualquier intervención pública en este campo contraria a las reglas de la competencia. En esas mismas fechas comenzaba a pergeñarse el Programa de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones. En ese momento la contradicción estaba servida: ¿Cómo abordar un Programa europeo de fomento de las redes transeuropeas de telecomunicaciones si las propias Instituciones europeas acababan de decidir que las redes de telecomunicaciones por definición, es decir las infraestructuras, iba a ser única y exclusivamente responsabilidad privada?

La solución se encontró ampliando la acepción del vocablo Red. A partir de ese momento, y así aparece en los documentos de la Comisión²¹, iba a considerarse como Redes Transeuropeas de telecomunicaciones lo siguiente:

- **Las Aplicaciones**, definidas como “*Sistemas o servicios que ofrecen a los usuarios soluciones dedicadas que permiten acceder a la información a través de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones*”.
- **Los Servicios Genéricos**, definidos como “*Servicios, sean conversacionales, de mensajería, de recuperación de información o de soporte lógico de grupos, de uso directo para un gran número de usuarios, que ofrecen herramientas comunes para el desarrollo y la realización de aplicaciones, además de facilitar su interoperabilidad*”.
- **Las Redes Básicas**, definidas como “*Infraestructuras de telecomunicaciones que hacen posible el acceso físico, el transporte y la conectividad*”.

Evidentemente, en este nuevo marco conceptual elaborado por la Comisión, la preparación de un Programa de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones era bastante más viable.

2. LA RDSI COMO RED EUROPEA DE TELECOMUNICACIONES

Existe otro aspecto de la Política de Telecomunicaciones de la Unión Europea que conviene, también, recordar en estos momentos. Se trata de las actuaciones comunitarias en relación con la Red Digital de Servicios Integrados - RDSI. Las actuaciones de las Instituciones Europeas en relación con la RDSI son antiguas y nos atreveríamos a decir que poco exitosas. Veámoslo pues.

El desarrollo de la RDSI se remonta a principios de los años 80 en el marco de las propuestas de la UIT para el desarrollo de las comunicaciones digitales. En Europa estos trabajos comenzaron a llevarse a cabo por la CEPT con la colaboración de las entonces Administraciones nacionales de telecomunicaciones. Su implantación en cada Estado era, obviamente, responsabilidad de las propias Administraciones nacionales responsable de gestionar sus respectivos monopolios de telecomunicaciones.

En la estela del cambio de actitud de los Estados miembros, después del Consejo Europeo de Stuttgart de junio de 1983, que iba a dar lugar a la redacción del Libro Blanco del Mercado

²¹ *Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones. Programa de trabajo. Comisión Europea, Bruselas, 14 de noviembre de 1997.*

Interior de 1985, la Comisión publicó una Comunicación²², en septiembre de 1983, en la que resaltaba el interés de la RDSI como futura red de comunicaciones de banda ancha en Europa y mostraba, no sin razón, su preocupación por las divergencias que existían en los calendarios de los Estados miembros para su implantación.

Como resultado de las actuaciones derivadas del Acuerdo del Consejo de 1984 relativo al desarrollo armonizado de nuevos servicios de telecomunicaciones en la Comunidad y a propuesta de la Comisión, el Consejo adoptó, en diciembre de 1986, una Recomendación²³ dirigida a los Estados miembros relativa a la introducción coordinada de la RDSI en la Comunidad de acuerdo con una serie de criterios que se incluían en el documento. Esta Recomendación del Consejo dio lugar a la firma, en abril de 1989 y en el marco de la CEPT, de un Acuerdo - (MoU) entre las Administraciones de Telecomunicaciones, relativo de la introducción coordinada de la RDSI. En su reunión de ese mismo mes de abril, el Consejo insistiría en la necesidad de intensificar los esfuerzos para el desarrollo coordinado de la RDSI²⁴. La Comisión continuó realizando informes acerca de la evolución de la Introducción de la RDSI²⁵.

La situación que acabamos de resumir coincidió con la puesta en marcha del programa de Telecomunicaciones de 1987 y, en particular, con la adopción de la Directiva ONP de Armonización de las Telecomunicaciones; parecía que éste iba a ser el instrumento ideal para impulsar el desarrollo de la RDSI²⁶. No obstante el problema de la divergencia de las diferentes versiones de la RDSI implantadas durante todo este tiempo en los Estados miembros constituía una barrera adicional que era necesario superar.

La solución consistió en definir, de entre todas las posibilidades de esta nueva red, un subconjunto de funciones, al que se le denominó Euro-RDSI, que fueran las que estuvieran garantizadas en todos los Estados miembros. El Consejo abordó este problema a través de una Resolución²⁷, adoptada en junio de 1992, en la que entre otras cosas invitaba a la Comisión a presentar una propuesta para el desarrollo de la RDSI en el recién definido marco de las Redes Transeuropeas.

Como consecuencia de lo anterior, la Comisión presentó, en 1993, una Comunicación²⁸ que contenía una serie de directrices para el desarrollo de la RDSI como Red Transeuropea de Telecomunicaciones (TEN-RDSI) y una propuesta de Decisión en ese sentido, que el Parlamento Europeo y el Consejo adoptarían en 1995²⁹. Ya en 1997 se publicaría la primera convocatoria de Propuestas³⁰ de actuaciones TEN-RDSI, que posteriormente se incluiría en el programa TEN-TELECOM. Periódicamente la Comisión publica informes acerca del progreso de esta iniciativa³¹.

²² COM(83) 573. *Comunicación de la Comisión al Consejo sur les Telecommunications*. Bruxelles, 29 septembre 1983.

²³ 86/659/CEE. *Recomendación del Consejo de 22 de diciembre de 1986, relativa a la introducción de la RDSI en la Comunidad*. DOCE L 382 de 31 de diciembre de 1986. Pp. 36 – 41.

²⁴ Sesión 1315 del Consejo. *Resolución relativa al reforzamiento de la introducción coordinada de la RDSI*. Bruselas 27 de abril de 1989. DOCE L 196 de 18 de julio de 1989.

²⁵ COM(88) 589 y COM(90) 123. Informes sobre la RDSI.

²⁶ Recomendación del Consejo relativa a la oferta de unos mecanismos armonizados de acceso a la RDSI y a un conjunto de funciones RDSI con arreglo a los principios de la ONP. DOCE L 200 de 19 de julio de 1992.

²⁷ Resolución del Consejo, de 5 de junio de 1992, relativa al desarrollo de la RDSI como una infraestructura de telecomunicaciones a nivel europeo a partir de 1993. DOCE C 158, de 25 de junio de 1992.

²⁸ COM(93) 347 relativa a las directrices para el desarrollo de la RDSI como red Transeuropea de Telecomunicaciones. DOCE C 259 de 23 de septiembre de 1993.

²⁹ Decisión 2717/95/CE, del Consejo y el Parlamento Europeo sobre financiación de la EURO RDSI como red Transeuropea de Telecomunicaciones. DOCE L 282 de 24 de noviembre de 1995. P.6.

³⁰ Convocatoria de propuestas en el dominio de la Euro-RDSI como Red transeuropea de telecomunicaciones. DOCE C 84 de 15 de marzo de 1997.

³¹ Status of Euro RDSI 1997/1998. <http://156.54.253.12/tentelecom/en/study-ISDN.htm>

Este es, pues, el camino por el que los proyectos relacionados con la RDSI pasaron a integrarse en los objetivos del Programa de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones con antelación, incluso, a su aprobación formal.

3. LAS COMUNICACIONES INTEGRADAS DE BANDA ANCHA. CIBA

La Política comunitaria de Investigación y Desarrollo Tecnológico en relación con el desarrollo de sistemas de comunicaciones integradas de banda ancha - CIBA, presenta aspectos que es necesario considerar, también, en relación con el programa de redes transeuropeas de telecomunicaciones. Veámoslo.

El Acuerdo sobre Telecomunicaciones de 1984, adoptado por el Consejo, proponía “*la celebración de debates sobre el lanzamiento de un programa de desarrollo tecnológico de redes de banda ancha*”, y consecuencia del mismo fue la convocatoria de la fase preparatoria de un Programa de Investigación y Desarrollo en tecnologías avanzadas en telecomunicaciones (RACE), en julio de 1985³², en tiempos del Programa ESPRIT, posteriormente reconocido como el Primer programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (1984-1987).

Una vez aprobada el Acta Única, que supuso la inclusión en el Tratado del entonces Título XV (actualmente Título XVIII): Investigación y Desarrollo Tecnológico - IDT, y en el contexto del 2º Programa Marco comunitario de IDT³³ (1987-1991), el Consejo adoptó una Decisión³⁴ relativa al lanzamiento del Programa RACE (1987-1991). El objetivo del programa RACE fue el desarrollo de tecnologías de comunicaciones integradas en banda ancha - CIBA. Hay que señalar que RACE nacía con la finalidad de “*aportar una importante contribución al objetivo de introducción de las CIBA, teniendo en cuenta el desarrollo de la RDSI y las estrategias de introducción a escala nacional, con el fin de llegar a unos servicios de alcance comunitario en 1995*”.

Al programa RACE le sucedería el Programa RACE II, incluido en el Tercer Programa Marco de IDT³⁵ (1990-1994) y a éste el Cuarto Programa Marco de IDT³⁶ (1994-1998), que contenía el Programa de Tecnologías y Servicios Avanzados de Telecomunicaciones³⁷ (ACTS) y el Programa de Aplicaciones Telemáticas. Por lo que se refiere al Programa ACTS habrá que recordar que uno de los objetivos del mismo fue “*reforzar el mercado único a través del desarrollo de las redes transeuropeas*”. En ese sentido la Comisión había publicado, en julio de 1993 una Convocatoria³⁸ de Propuestas para acciones preparatorias en el ámbito de redes transeuropeas basadas en comunicaciones integradas en banda ancha (RTE-CIBA).

³² Decisión 85/372/CEE del Consejo de 25 de abril de 1985, relativa a la fase de *definición del programa de investigación y desarrollo sobre tecnologías avanzadas en telecomunicaciones* (RACE). DOCE L nº 210, de 7 de agosto de 1985.

³³ Decisión 87/515/EURATOM,CEE, *Programa marco de actividades de la Comunidad en el ámbito de la Investigación y desarrollo tecnológico (1987-1991)*. DOCE L nº 302 de 24 de octubre de 1987.

³⁴ 88/28/CEE Decisión del Consejo de 14 de diciembre de 1987 relativa a un *programa comunitario en el sector de las tecnologías de telecomunicaciones, investigación y desarrollo tecnológico sobre tecnologías avanzadas de comunicaciones en Europa*. Programa RACE. DOCE L nº 16 de 21 de enero de 1988.

³⁵ Decisión del Consejo de 23 de abril de 1990 *relativa al Programa marco sobre actuaciones comunitarias de investigación y desarrollo tecnológico (1990-1994)*. DOCE L de 8 de mayo de 1990.

³⁶ Decisión 1110/94/CE del Parlamento Europeo y del Consejo *relativa al Programa marco sobre actuaciones comunitarias de investigación y desarrollo tecnológico (1994-1998)*. DOCE L de 18 de mayo de 1994.

³⁷ Decisión del Consejo 94/572/CE de 27 de julio de 1994 *relativa a la adopción de un programa específico de investigación y desarrollo, incluidas las acciones de demostración, en el campo de las tecnologías y servicios de comunicaciones avanzadas*. DOCE L nº 222 de 26 de agosto de 1994.

³⁸ *Convocatoria de propuestas para acciones preparatorias en el ámbito de las redes transeuropeas: Comunicaciones integradas de banda ancha* (RTE-CIBA). Bruselas 24 de julio de 1993.

Finalmente, durante 1998 se adoptó en 5º Programa Marco de IDT³⁹ (1998-2002) una cuyas principales líneas de trabajo es el Programa Temático de Tecnologías de la Sociedad de la Información - IST⁴⁰. En este Programa, existe una línea Acción clave: Tecnologías e Infraestructuras básicas que prosigue las actividades iniciadas en el Programa ACTS, si bien las únicas menciones que hemos encontrados a las redes transeuropeas aparecen en la medida de acompañamiento: Redes de Investigación, uno de cuyos objetivos es el desarrollo de interconexiones de banda ancha entre centros de investigación públicos y privados.

El esfuerzo comunitario en el desarrollo de tecnología de comunicaciones de banda ancha ha sido significativo aunque sus resultados no parece que lo vayan a ser tanto.

4. LAS ACTUACIONES COMUNITARIAS EN COMUNICACIONES MÓVILES. GSM

Una de las actuaciones más exitosas orientadas hacia la creación de verdaderas redes transeuropeas de telecomunicaciones ha sido la política europea en relación con las comunicaciones móviles, y en particular con el desarrollo del GSM.

También en este caso la actuación se remonta al año 1984. En una Recomendación adoptada por el Consejo, en noviembre de 1984, relativa a la implantación armonizada en la Comunidad de servicios de telecomunicación⁴¹, se indicaba que a partir de 1986 la introducción de nuevos servicios debería hacerse de forma coordinada en los Estados miembros y de forma compatible con los trabajos de la CEPT entre otros. Habrá que recordar que el desarrollo de GSM como red paneuropea de comunicaciones móviles lo había iniciado la CEPT en 1982.

Un aspecto importante necesario para garantizar el carácter transeuropeo de este nuevo servicio de telecomunicaciones móviles era la utilización, en todos los Estados miembros, de la misma banda de frecuencias para la prestación de estos servicios. De acuerdo con la Recomendación comentada, el Consejo no dudó de adoptar una Directiva⁴² en la que se ordenaba a los Estados miembros, responsables exclusivos de la gestión del espectro radioeléctrico, reservar exclusivamente para el servicio GSM las bandas de frecuencia entre de 890 a 915 MHz y entre 935 y 960 MHz., que eran las mismas que había designado la CEPT en 1982 para este nuevo servicio.

En lo referente a las características del Servicio, el propio Consejo adoptó, el mismo día que la Directiva anterior, una Recomendación⁴³ en la que instaba a los Estados miembros a introducir de forma conjunta el sistema GSM de acuerdo con los trabajos de la CEPT. Los Estados miembros, conscientes de la importancia de esta propuesta del Consejo, firmaron un Acuerdo de Colaboración (Memorandum of Understanding) para la introducción coordinada de este servicio y crearon una secretaría permanente para su coordinación. A partir de la creación del Instituto Europeo de Telecomunicaciones - ETSI⁴⁴, la CEPT transfirió a ETSI la tarea de continuar con el desarrollo de las normas técnicas de GSM que comenzó su publicación en 1990.

Hay que señalar que el éxito del servicio GSM como red transeuropea de telecomunicaciones móviles fue fruto tanto del interés de los agentes del sector: Estados

³⁹ Documentación sobre el 5º Programa Marco de IDT. <http://www.cordis.lu/fp5>

⁴⁰ Documentación sobre el Programa de Tecnologías de la Sociedad de la Información: <http://www.cordis.lu/ist/home.html>

⁴¹ Recomendación del Consejo de 12 de noviembre de 1984 relativa a la *implantación armonizada de servicios de telecomunicaciones en la Comunidad*. DOCE L 298 de 16 de noviembre de 1984.

⁴² Directiva del Consejo 87/372, de 25 de junio de 1987 relativa a la *reserva de bandas de frecuencia para la introducción de un servicio público de telefonía móvil celular digital paneuropea* DOCE L nº 196 de 17 de julio de 1987.

⁴³ Recomendación del Consejo de 25 de abril de 1987, relativa a la *introducción de un sistema público paneuropeo de comunicaciones celulares digitales*. DOCE L nº 196 de 17 de julio de 1987.

⁴⁴ Información sobre GSM en ETSI. <http://www.etsi.org/smg/presentation.htm>

miembros, operadores y fabricantes de equipos, como de la realización acertada de un conjunto de actuaciones de las Instituciones Europeas.

Por lo que se refiere a la introducción del nuevo servicio de comunicaciones móviles UMTS habrá que señalar que las actuaciones de las Instituciones comunitarias están siendo mucho menos decididas, la demostración ha sido que la única actuación hasta el momento ha consistido en la adopción de una Decisión⁴⁵ relativa a la introducción coordinada del sistema UMTS; también es cierto que se trata de un sistema de con vocación mundial y que todavía no han finalizado del todo los trabajos de desarrollo de las normas técnicas que lo soportan. Es de esperar que el buen hacer de los operadores y el interés de garantizar la prestación de un servicio transnacional suplan, en este caso, las actuaciones timoratas de las Instituciones Europeas.

5. LA IRRUPCIÓN DE INTERNET

Como parte del análisis del marco relacionado con las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información resulta necesario referirse al fenómeno Internet.

En paralelo con las actuaciones genuinamente europeas para el desarrollo tecnológico y reglamentario de las telecomunicaciones y el desarrollo de la Sociedad de la Información, a partir de mediados de los años 90 Internet hizo su irrupción en Europa. Las posibilidades de esta red como elemento de comunicación, ya no europeo sino mundial, puso en cuestión cualquier intento de promover el desarrollo de redes de telecomunicaciones genuinamente transeuropeas e hizo necesario tener en cuenta este fenómeno en el planteamiento del Programa TEN-TELECOM.

No es nuestra intención abordar en este lugar el análisis ni de la evolución ni del estado actual del desarrollo de Internet, únicamente deseamos poner de manifiesto su incidencia en el desarrollo del Programa TEN-TELECOM que estamos analizando y remitimos al lector a la abundante literatura disponible acerca de la misma, en particular la elaborada por las Instituciones europeas⁴⁶.

IV. EL CASO DE LAS REDES TELEMÁTICAS TRANSEUROPEAS ENTRE LAS ADMINISTRACIONES. PROGRAMA IDA

También, en el análisis de las actuaciones colaterales al programa TEN-TELECOM es necesario referirse al caso particular de las redes de comunicaciones entre las Administraciones públicas.

Las actividades en este campo se remontan a 1991 con la publicación por la Comisión de un Documento de trabajo relativo al intercambio de información entre Administraciones⁴⁷ y, en particular, a 1993 cuando la Comisión publicó una nueva Comunicación sobre las redes telemáticas transeuropeas entre Administraciones Públicas⁴⁸. El objeto de esta Comunicación era *“proponer un conjunto de medidas que, mediante el establecimiento y la utilización de unas redes telemáticas transeuropeas adecuadas, permitan a las administraciones nacionales y a las instituciones y órganos comunitarios tratar de intercambiar la información necesaria para el*

⁴⁵ Decisión 128/1999/CE de 14 de diciembre de 1998, del Parlamento Europeo y el Consejo relativa a la *introducción coordinada de los sistemas de comunicaciones móviles y sin hilos de la tercera generación (UMTS)*. DOCE L nº 17 de 22 de enero de 1999.

⁴⁶ Política de la Unión Europea relacionada con Internet.

<http://www.ispo.cec.be/eif/InternetPoliciesSite/InternetPoliciesHome.html>

⁴⁷ SEC(91) 1752. Documento de trabajo de la Comisión relativa a la necesidad de *intercambio de información entre administraciones para garantizar el funcionamiento del mercado interior*. Bruselas 3 de octubre de 1991.

⁴⁸ COM(93) 69 *Comunicación de la Comisión relativa a las redes telemáticas transeuropeas entre Administraciones*. Bruselas 12 de marzo de 1993.

funcionamiento del mercado interior y la aplicación de políticas comunes”. El texto hacía referencia a los trabajos en curso relativos a las redes transeuropeas y contenía dos Propuestas de Decisión dirigidas al Consejo en relación con esta materia en las que proponía la creación del Programa IDA de redes telemáticas transeuropeas entre administraciones.

Como consecuencia de las propuestas de la Comisión, el Consejo adoptó una Decisión relativa a la puesta en marcha del Programa IDA⁴⁹. Hay que señalar que, a instancias del Parlamento Europeo, que había sido excluido del proceso legislativo, el Tribunal de Justicia anuló dicha Decisión del Consejo, mediante una Sentencia dictada el 28 de mayo de 1998, por lo que, a pesar de haber iniciado algunas actividades, fue necesario rehacer el proceso legislativo que permitiría la definición de este programa.

Finalmente, el Consejo, en julio de 1999, adoptaría dos Decisiones en relación con el Programa IDA^{50, 51}, que son las que se encuentran actualmente en vigor con el nombre de IDA II. No es, tampoco, nuestra intención en este documento profundizar en el contenido de este programa por lo que remitimos al lector a las fuentes originales de información acerca de este programa⁵².

V. EL PROGRAMA TEN-TELECOM

Una vez repasados los principales elementos que influyeron en su aparición y definición ya es posible abordar el análisis del Programa TEN-TELECOM.

1. LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA

Después de publicar, en 1993, un primer documento relativo a las medidas preparatorias de un Programa⁵³ de redes transeuropeas de telecomunicaciones, y, en particular, de acuerdo con el Reglamento 2236/95 del Consejo sobre financiación de las Redes Transeuropeas, la Comisión, presentó, en mayo de 1995, una Comunicación⁵⁴ que contenía una propuesta de Decisión del Parlamento y del Consejo relativa a un conjunto de orientaciones para las redes transeuropeas de telecomunicaciones. Haciéndose eco de las sugerencias recibidas la Comisión modificó el contenido de esta Propuesta y presentó un nuevo texto⁵⁵ en 1996.

A partir de la propuesta de la Comisión, el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron, en junio de 1997, una Decisión⁵⁶ relativa al Programa TEN-TELECOM. En este documento “*se establecen las orientaciones relativas a los objetivos, prioridades y líneas de las acciones*”

⁴⁹ Decisión 95/464/CE del Consejo, *sobre contribución comunitaria al intercambio telemático entre las administraciones de la Comunidad (IDA)*. DOCE L 269 de 11 de noviembre de 1995.

⁵⁰ Decisión 1999/1719/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de julio de 1999 sobre un conjunto de orientaciones entre las que figuran la identificación de proyectos de interés común, relativo a redes transeuropeas destinadas al intercambio electrónico de datos entre administraciones (IDA). DOCE L 203 de 3 de agosto de 1999.

⁵¹ Decisión 1999/1720/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 1999 por la que se aprueba un conjunto de acciones y medidas al objeto de garantizar la interoperabilidad de las redes telemáticas transeuropeas destinadas al intercambio de datos entre administraciones (IDA) así como el acceso a las mismas. DOCE L nº 203 de 3 de agosto de 1999.

⁵² Información acerca del Programa IDA. <http://www.ispo.cec.be/ida/ida.html>

⁵³ COM (93) 732, de 22 de julio de 1993, *relativa a medidas preparatorias en el ámbito de las redes transeuropeas de telecomunicaciones*.

⁵⁴ COM(95) 224 *Metodología para la Implantación de aplicaciones de la Sociedad de la Información. Propuesta de decisión sobre redes transeuropeas de telecomunicación*. Bruselas 31 de mayo de 1995. DOCE C 302 de 14 de noviembre de 1995 (95/C 302/07).

⁵⁵ COM(96) 108. Propuesta modificada de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un conjunto de orientaciones para las redes transeuropeas de telecomunicaciones. DOCE C nº 175 de 18 de junio de 1996.

⁵⁶ Decisión nº 1336/97/EC del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 1997 relativa a un conjunto de orientaciones para las redes transeuropeas de telecomunicaciones. DOCE L 183 de 11 de julio de 1997. Pp 12-20. Disponible en http://europa.eu.int/eur-lex/es/lif/dat/1997/es_397D1336.html

previstas en el ámbito de las redes transeuropeas en materia de infraestructuras de telecomunicación". Los considerandos de este documento son enormemente ilustrativos y en el se mencionan los aspectos más significativos del complejo marco en el que aparece el programa TEN-TELECOM y que hemos tratado de describir en los apartados anteriores, por lo que aconsejamos su consulta al lector interesado.

A partir del contenido de la Decisión del Consejo, la Comisión preparó el Programa de Trabajo⁵⁷ de TEN-TELECOM cuyo contenido comentaremos, brevemente, en los apartados siguientes. El Programa se inició en 1997 con una duración de 3 años. Al final del año 2000 la Comisión deberá elaborar un documento acerca del alcance y logros del mismo con objeto de analizar su eventual continuación.

Por fin, doce años después de haber planteado la necesidad de las redes transeuropeas de telecomunicaciones, las Instituciones comunitarias estuvieron en condiciones de comenzar a actuar. Para entonces el panorama tecnológico y reglamentario de este sector había cambiado de tal manera que comenzaba a ponerse en cuestión si los proyectos que iban a poder ser financiados con este Programa iban a ser los que contribuyeran a la vertebración económica y social de la Comunidad tal como se había pretendido en 1985.

2. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DEL PROGRAMA

Los objetivos del Programa TEN TELECOM, en línea con los objetivos generales de los proyectos de creación de la Sociedad de la Información, son los siguientes:

- Facilitar la transición hacia la sociedad de la Información
- Mejorar la competitividad de las empresas de la comunidad y afianzar el mercado interior
- Reforzar la cohesión económica y social
- Fomentar nuevas actividades creadoras de puestos de trabajo

Para alcanzar estos objetivos se establecen las siguientes prioridades:

- Fomentar aplicaciones en ámbitos de interés público
- Prestar apoyo a los servicios genéricos, fundamentalmente basados en Internet
- Evaluar el desarrollo estratégico y la interoperación de las redes de infraestructuras, sean fijas, móviles o por satélite.

Asimismo, en el documento del Programa de Trabajo se indica que: *"los proyectos deberán demostrar madurez y probar la urgencia de su implantación en el mercado a nivel europeo. En la evaluación de la madurez se tendrán debidamente en cuenta las asociaciones de colaboración y los proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico - IDT que hayan concluido satisfactoriamente sus fases de IDT en los programas comunitarios (Telemática, ACTS y otros) o en programas nacionales y cuya continuación exija un desarrollo en condiciones reales de mercado"*

3. CRITERIOS DE FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS

Los criterios de financiación aplicables al programa TEN-TELECOM son los que establece el Reglamento 2236/95 sobre financiación de Redes Transeuropeas. De acuerdo con el mismo, podrán solicitar cofinanciación con cargo a este Programa los proyectos:

- que sean de interés público

⁵⁷ TEN-TELECOM. *Programa de trabajo*. Comisión Europea. DG XIII. Bruselas 14 de noviembre de 1997. <http://www.ispo.cec.be/tentelecom>

- que estén financiados, directa o indirectamente, por una entidad pública
- que hayan finalizado su fase de I+D en programas europeos o nacionales
- que sean de urgente aplicación en el mercado europeo
- que su realización se vea obstaculizada por dificultades financieras

La participación financiera de europea en el proyecto no podrá exceder el 10 % del total del presupuesto del mismo, si bien podrá alcanzar hasta el 50 % del importe de los estudios de viabilidad económica y comercial, de las demostraciones así como de la elaboración del Plan de explotación.

El Programa cuenta con un presupuesto anual del orden de 30 millones de Euros y hasta el momento se han financiado del orden de 50 proyectos con una participación comunitaria de entre 1 y 1,3 millones de Euros por proyecto.

Seguidamente reproducimos la figura que aparece en el documento del Programa de Trabajo de TEN-TELECOM acerca de la participación comunitaria en la financiación de estos proyectos.

ESTRUCTURA DE UN PROYECTO RTE-TELECOM Y AYUDA COMUNITARIA

FASES DE ESTUDIO		FASES DE IMPLANTACIÓN	
- Definición del proyecto	- Viabilidad económica y comercial	- Construcción	- Explotación del Proyecto
- Creación de asociaciones	- Demostraciones	- Puesta en marcha	
	- Plan de explotación		
Decisión de inversión			
	- Cofinanciación de estudios y demostraciones (~ 50%)	- Bonificación de intereses	
		- Contribuciones a las primas de garantía	
		- Subvenciones	

10% del coste de la inversión como máximo

Fuente: Programa de Trabajo de TEN-TELECOM. Comisión Europea. 1997

4. PROYECTOS DE INTERÉS COMÚN

De acuerdo con el documento del Programa de trabajo de TEN-TELECOM, podrían presentarse proyectos de Interés común en las siguientes áreas:

Aplicaciones transeuropeas de telecomunicaciones

- Redes transeuropeas de comunicaciones para la educación y la formación
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para el acceso al patrimonio cultural de Europa
- Aplicaciones y servicios transeuropeos de telecomunicaciones para las PYME
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para el transporte y la movilidad
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para el medio ambiente y la gestión de emergencias
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para la salud
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para la información urbana y regional
- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para los nuevos métodos de trabajo

- Redes transeuropeas de telecomunicaciones para la investigación

Servicios Genéricos transeuropeos de telecomunicaciones

- Servicios genéricos basados en Internet
- Servicios de apoyo al comercio electrónico
- Servicio de apoyo multimedios
- Apoyo a la movilidad

Redes básicas transeuropeas de telecomunicaciones

- Red digital de servicios integrados europea (Euro-RDSI)
- Desarrollo e interoperación de redes de banda ancha (CIBA): Redes de satélite, Redes móviles y Desarrollo e interoperación de redes multimodales

Hay que señalar que la convocatoria para el año 2000 se centra únicamente en proyectos de Aplicaciones y Servicios genéricos.

VI. CONCLUSIONES

Como hemos tratado de poner de manifiesto en este documento, la propuesta de desarrollar un Programa de Redes Transeuropeas de Telecomunicaciones apareció y fue evolucionando en un entorno enormemente cambiante, lo que explica las aparentes contradicciones que aparecen cuando se analizan tanto sus objetivos como su evolución.

No obstante, no es necesario afirmar de nuevo que la disponibilidad de potentes y eficientes redes de telecomunicaciones será, cada vez más, un elemento crucial para la vertebración y el desarrollo económico y social de Europa en el contexto de la economía globalizada. De acuerdo con el marco reglamentario adoptado, será la iniciativa privada quien desarrolle e implante aquellas redes que sean comercialmente rentables.

Dada la importancia de este tipo de medios de comunicación, corresponderá al Sector Público la implantación y la financiación de aquellas otras redes de telecomunicaciones, transeuropeas o no, que se consideren necesarias para garantizar la consecución de los objetivos de cohesión económica y social. La disponibilidad de Fondos estructurales y el acceso a los presupuestos nacionales y regionales deberá ser la garantía de su financiación.

En este contexto en el que la Unión Europea se está jugando su futuro, la importancia de una actuación como el Programa TEN-TELECOM, decididamente modesta y nacida doce años después del planteamiento de su necesidad, es muy poco relevante.

En nuestra opinión, el Programa TEN-TELECOM forma parte, ya, del conjunto de actuaciones que está llevando la Unión Europea para animar e incentivar el desarrollo de la Sociedad de la Información. No nos sorprendería que, en una próxima revisión, TEN-TELECOM pasara a englobar las acciones relacionadas con las Tecnologías de la Sociedad de la Información - IST, de un posible futuro Sexto Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea. Es, en todo caso, nuestra opinión.

Anexo: Cronología de las actividades comunitarias relacionadas con las redes transeuropeas de telecomunicaciones

Año	Política de la U.E.	Redes Transeuropeas	TEN-TELECOM	RDSI	CIBA	GSM	Política de Telecomunicaciones
1980							Programa de 1980 COM(80) 422. Recommendations concernat les télécommunications
1981 1982						Inicio del desarrollo del sistema GSM por la CEPT	
1983				COM(83) 573. Communication de la Commission au Conseil sur les Télécommunications			
1984							Council Recommendation of 12 November 1984, concerning the implementation of harmonization in the field of telecommunications
1985	Libro Blanco del Mercado Interior				Decisión 85/372/CEE del Consejo de 25 de abril de 1985, relativa a la fase de definición del programa de investigación y desarrollo sobre tecnologías avanzadas en telecomunicaciones (RACE).		
1986	Acta Única Europea Inclusión en el Tratado del Mercado Único			Recomendación del Consejo de 22 de diciembre de 1986 relativa a la introducción coordinada y armonizada de la RDSI en la Comunidad			
1987					Decisión 87/515/CEE, Programa Marco de actividades de la Comunidad en el ámbito de la Investigación y desarrollo tecnológico (1987-1991). (2º PM)	Directiva del Consejo 87/372, de 25 de junio de 1987 relativa a la reserva de bandas de frecuencia para la introducción de un servicio público de telefonía móvil celular digital paneuropea Recomendación del Consejo de 25 de abril de 1987, relativa a la introducción de un sistema público paneuropeo de comunicaciones celulares digitales.	Programa de 1987 COM(87) 290. Libro verde sobre el mercado común de equipos y servicios de telecomunicaciones.

1988					88/28/CEE Decisión del Consejo relativa a un programa comunitario en el sector de las tecnologías de telecomunicaciones, investigación y desarrollo tecnológico sobre tecnologías avanzadas de comunicaciones en Europa. Programa RACE.	
1989	Consejo Europeo de Estrasburgo de 8 y 9 diciembre de 1989	COM(89) 643. Propuesta de Resolución al Consejo Europeo sobre redes transeuropeas		89/196/04. Resolución del Consejo sobre intensificación de la coordinación en RDSI.		
1990		Resolución del Consejo de 22 de enero de 1990 sobre redes transeuropeas COM(90) 310. Informe intermedio de la Comisión sobre redes transeuropeas COM(90) 585.			Decisión del Consejo de 23 de abril de 1990 relativa al Programa marco sobre actuaciones comunitarias de investigación y desarrollo tecnológico (1990-1994). (3er PM)	
1991		Comunicación de la Comisión. Hacia unas Redes Transeuropeas: Programa de Actuación comunitario.				
1992	Tratado de Maastricht Inclusión en el Tratado de las Redes Transeuropeas y los Fondos de Cohesión			Resolución del Consejo relativa al desarrollo de la RDSI como una infraestructura de telecomunicaciones a nivel europeo a partir de 1993. (Euro RDSI)		
1993		COM (93) 732, de 22 de julio de 1993, relativa a medidas preparatorias en el ámbito de las redes transeuropeas de telecomunicaciones		COM(93) 347 relativa a las directrices para el desarrollo de la RDSI como red Transeuropea de Telecomunicaciones.	Convocatoria de propuestas para acciones preparatorias en el ámbito de las redes transeuropeas: Comunicaciones integradas de banda ancha (RTE-CIBA). Bruselas 24 de julio de 1993.	Libro Blanco sobre Crecimiento Competitividad y Empleo. Propuesta de creación de la Sociedad de la Información
1994		COM(94) 62 relativo a la propuesta de normas generales para la concesión de ayudas a la financiación de redes transeuropeas			Decisión 1110/94/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al Programa marco sobre actuaciones comunitarias de investigación y desarrollo tecnológico (1994-1998). (4º PM) Decisión del Consejo 94/572/CE, relativa a la adopción de un programa específico de investigación y desarrollo, incluidas las acciones de demostración, en el campo de las tecnologías y servicios de comunicaciones avanzadas. (ACTS)	Informe Bangemann Plan de Actuación de la Comisión sobre la Sociedad de la Información

1995	Reglamento nº 2226/95 sobre la financiación de las redes transeuropeas, de 18 de septiembre de 1995.	COM (95) 224 Metodología para la Implantación de aplicaciones de la Sociedad de la Información. Propuesta de decisión sobre redes transeuropeas de telecomunicación.	Decisión 2717/95 EC del Consejo y el Parlamento Europeo sobre financiación de la EURO RDSI como red Transeuropea de Telecomunicaciones.			
1996		COM(96) 108. Propuesta modificada de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un conjunto de orientaciones para las redes transeuropeas de telecomunicaciones.				
1997		Decisión del Parlamento y del Consejo sobre Líneas de actuación sobre redes transeuropeas de telecomunicaciones. Decisión nº 1336/97	Convocatoria de propuestas en el dominio de la Euro-RDSI como Red transeuropea de telecomunicaciones			
1998	COM(1998) 172. Propuesta de Reglamento del Consejo que modifica el Reglamento (CE) nº 2236/95 que establece las normas generales para la concesión de ayuda financiera comunitaria en el ámbito de las redes transeuropeas (RTE). COM(1998) 723. Propuesta modificada de Reglamento del Consejo que modifica el Reglamento (CE) nº 2236/95.	Convocatoria de proyectos al Programa TEN-TELECOM				Tratado de Amsterdam Entrada en vigor de la Plena Competencia en los mercados de las telecomunicaciones
1999	Reglamento 1655/99 del Parlamento y del Consejo, de 19 de julio de 1999 por el que se modifica el Reglamento 2226/95 relativo a redes transeuropeas.	Convocatoria de proyectos al Programa TEN-TELECOM		5º Programa Marco de IDT. (1998-2002). Programa Temático IST	Decisión 128/1999/CE de 14 de diciembre de 1998, del Parlamento Europeo y el Consejo relativa a la introducción coordinada de los sistemas de comunicaciones móviles y sin hilos de la tercera generación (UMTS).	
2000						Revisión de la Política de Telecomunicaciones de la U.E.
2001		Revisión del Programa TEN-TELECOM				

Infraestructuras para la Sociedad de la Información: El caso europeo

Josu Aramberri
Coordinador de Informática
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

SUMARIO: RESUMEN.- I. INTRODUCCIÓN.- II. COMO FUNCIONA INTERNET: LA IMPORTANCIA DEL CAMINO.- III. RED CORPORATIVA DE LA UPV/EHU.- 1. CONEXIÓN CON LA INTERNET GLOBAL.- 2. ACCESO DESDE EL DOMICILIO.- 3. SERVICIOS AVANZADOS.- IV. REDIRIS: LA RED ESPAÑOLA DE I+D.- 1. RED TRONCAL NACIONAL.- 2. DESPLIEGUE DE REDIRIS EN LA CAPV.- 3. ACCESOS INTERNACIONALES.- 4. CONEXIÓN A OTRAS REDES NACIONALES.- 5. REDIRIS Y LOS USUARIOS FINALES.- 6. REDIRIS 2.- V. REDES TRANSEUROPEAS DE I+D: TEN-34 Y TEN-155.- 1. TEN-34.- 2. TEN-155.- 3. EL FUTURO DE TEN-155.- 4. COMENTARIOS.- VI. MAPAS DE INTERNET.- VII. EL PAPEL DE LOS ISP.- VIII. INICIATIVAS EN INFRAESTRUCTURA.- 1. BACKBONE PARA EL ARCO ATLÁNTICO.- 2. PUNTO NEUTRO DE INTERNET.- 3. CORREDOR MULTIMEDIA EN EL PAÍS VASCO.- IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.- X. REFERENCIAS.-

RESUMEN

Como para cualquier sistema de distribución, las redes e infraestructuras son las arterias vitales por las que fluyen las mercancías, llegando en algunos casos al domicilio del consumidor. Las infraestructuras de transporte clásicas (terrestres, marítimas y aéreas) son cruciales para el desarrollo de la economía de un país, al igual que las que distribuyen energía (electricidad, gas), información (radio, TV) y comunicaciones telefónicas.

Hoy la denominada Sociedad de la Información requiere también unas infraestructuras capaces de proporcionar la impresionante demanda actual y futura. Los anchos de banda consumidos para las comunicaciones Internet se duplican cada cuatro meses aproximadamente. Sin unas comunicaciones ágiles, seguras y fiables, y sin retardos, difícilmente puede desarrollarse la Sociedad de la Información.

Internet nace y se desarrolla en el entorno académico. Cuando pasa a la fase comercial y surgen los problemas de crecimiento se observa fácilmente que no se trata de una única red homogénea, sino de una red de redes. Sobre un mismo territorio físico se superponen con frecuencia numerosas redes que forman parte de Internet, pero que localmente se ignoran. Europa ha potenciado la existencia de redes transeuropeas y redes nacionales, pero dedicadas exclusivamente al entorno académico y de investigación: TEN-34, RedIRIS en España, Renater en Francia...

Son las grandes empresas de telecomunicaciones y operadoras de telefonía, las que despliegan los sistemas de acceso doméstico y residencial a Internet. También aparecen numerosas pequeñas empresas que actuando como minoristas se convierten en Proveedores de Servicio Internet (ISPs). Pero aunque operen sobre un mismo marco geográfico se ignoran, y los intercambios de tráfico se producen principalmente en los lugares de origen de Internet (USA) [1] [2], o en escasos y congestionados "puntos neutros" (NIX) repartidos por la geografía europea.

Esta circunstancia, junto con la ausencia de intercambio de tráfico local, genera el problema más destacado por los usuarios de Internet, la baja velocidad de conexión de extremo a extremo. Un problema que no es tecnológico, sino político. La administración ha regulado tradicionalmente las redes de comunicaciones y transportes, creando sistemas troncales de distribución en algunos casos (radio y televisión, electricidad, gas natural), o estableciendo los procedimientos de intercambio de tráfico entre empresas competidoras, como en las comunicaciones de voz. Pero el fenómeno Internet, con su desmesurado crecimiento aún no ha sido objeto de reglamentación.

En su último libro Javier Echeverría [3] compara la actitud de los grandes proveedores de Internet (ISPs) con la época feudal. A la luz de estos razonamientos, se deduce que para un desarrollo armónico de Internet es necesario que los poderes públicos regulen las condiciones en las que se ha de prestar el servicio de acceso a las infraestructuras de la Sociedad de la Información.

I. INTRODUCCIÓN

El despliegue de los servicios avanzados de telecomunicaciones, y en general de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (NTICs) está revolucionando el modelo y el procedimiento de numerosas actividades.

Desde hace pocos años manejamos un nuevo concepto con diversas denominaciones: la Sociedad de la Información, la Aldea Global, la Tercera Ola, el Cambio Global, Telépolis, el ciberespacio... Numerosos análisis de todo tipo, económicos y sociales, centran sus planteamientos en destacar los profundos cambios que esta revolución va a introducir y está ya introduciendo en nuestras vidas.

En cada etapa del desarrollo de la humanidad es posible identificar los aspectos más fundamentales de la vida en sociedad como una combinación de aspectos organizativos, e infraestructuras. Grecia con sus "ciudades-estado", Roma con su arquitectura de imperio y las vías de comunicaciones, la sociedad medieval con la creación de la ciudades y la aparición de los comerciantes burgueses, hasta llegar a las distintas formas del estado moderno.

En la actualidad todos los analistas destacan la creciente "globalización" de la sociedad. Las nuevas infraestructuras por la que circulan cada vez con más asiduidad los bienes de esta nueva sociedad de la información son las redes de telecomunicaciones. Y cada vez más dependemos de la tecnología para cualquiera acto de la vida cotidiana. Nuestros gobernantes no dejan de alabar las virtudes de este fenómeno, que con frecuencia tiene más repercusión en los medios de comunicación que en la vida real.

Pero desde hace unos años el despliegue de estas infraestructuras se ha dejado en manos de las compañías de telecomunicaciones, y estas toman sus decisiones basándose más en conquistar el mercado que en proporcionar un buen servicio.

Toda esta revolución comenzó hace unos treinta años. Internet, la gran red de redes comienza como un desarrollo académico para una agencia de investigación militar (ARPA). Durante casi veinticinco años ha permanecido "recluida" en universidades y centros de investigación, para uso preferente de científicos y tecnólogos, y de las industrias que colaboraban con los investigadores universitarios.

Las PTT detectaron pronto la importancia del fenómeno de la redes de datos, y desde distintos organismos internacionales (CCITT-ITU, International Standard Organization-ISO) participaron en la elaboración de su propio modelo (OSI-Open System Interconnection). También los fabricantes de equipos desarrollan sus propios modelos de redes propietarias, como fue en caso de IBM-SNA y Digital-DECNET.

Destacaremos en este panorama como precursor de las redes globales la aparición en Francia del Minitel. Por vez primera se proporcionaba un servicio telemático al usuario doméstico, alcanzando altos índices de penetración.

En los años 1985 a 1990 todos estos modelos estaban en competición, luchando por convertirse en estándares de mercado. Hay un acontecimiento que trastoca esta situación, el servicio World Wide Web. Diseñado en 1990 en el CERN en Ginebra por Tim Berners-Lee, adquirió enorme popularidad en 1993 con el cliente Mosaic ideado por Marc Andreessen en el National Center for Supercomputing Applications (NCSA).

El WWW pronto acaparó el interés de la empresa privada, primero como catálogo de presentación de contenidos y productos, y sustituyendo las aplicaciones específicas que seguían el modelo cliente-servidor distribuido. Se convirtió en la “killer application” de Internet, ayudando a su difusión, y colapsando los enlaces disponibles. Desde esa fecha el ancho de banda consumido por Internet en las infraestructuras de comunicaciones se duplica cada cuatro meses.

Pero esto ya pertenece a la historia, y nadie discute la supremacía actual de Internet y los protocolos y aplicaciones desarrollados para esta gran red de redes.

En el resto de este documento analizaremos el funcionamiento de Internet, la creciente importancia de las infraestructuras, los fenómenos de competencia comercial y altos valores bursátiles que sorprenden a los legos en economía, las iniciativas relacionadas con las infraestructuras a nivel local, estatal y europeo, y los problemas que encuentran empresas y usuarios para que Internet sea un componente principal en el sistema de producción/consumo de bienes. Finalmente apuntaremos algunas propuestas para que desde los poderes públicos se tutele un desarrollo más armónico de las infraestructuras y servicios.

Conviene destacar la dificultad que conlleva establecer reglamentaciones en un campo tan cambiante, y en el que confluyen tantos y tan poderosos intereses económicos. Pero esta circunstancia no debe impedirnos trasladar estas opiniones para alertar a nuestros gobernantes a que tomen las riendas de la situación. Como veremos a lo largo de esta ponencia, los problemas de Internet no son tecnológicos, sino políticos. Así lo destaca un reciente artículo [1] que citaremos varias veces en este trabajo.

II. CÓMO FUNCIONA INTERNET: LA IMPORTANCIA DEL CAMINO

Los servicios Internet funcionan por lo general siguiendo un modelo denominado “cliente-servidor”. El usuario doméstico o corporativo emplea normalmente un computador personal, actuando como “cliente”. Para recibir su correo electrónico, navegar en el WWW, consultar las news o participar en chats se conecta con el “servidor” que alberga la aplicación correspondiente. Durante una conexión a Internet, el modelo “cliente-servidor” necesita al menos dos participantes y un camino de conexión entre ambos.

Existen servicios aún más complejos. Citaremos como ejemplo el mecanismo previsto para el comercio electrónico seguro, desarrollado conjuntamente por Visa y Mastercard en colaboración con IBM, Microsoft, Netscape, RSA y Verisign. El estándar propuesto como soporte para las compras en la red, denominado SET (Secure Electronic Transaction), necesita la interacción entre al menos seis entidades: el cliente o titular de la tarjeta de crédito, el comerciante, la autoridad de certificación, la pasarela de pagos, la red de medios de pago, el banco emisor de la tarjeta, y el banco del comerciante. Los cuatro primeras entidades utilizan la red Internet, y las tres últimas se comunican por redes privadas de autorización de pagos.

Para que las operaciones se desarrollen con fluidez es imprescindible que el conjunto de las comunicaciones se desarrolle con agilidad. La ausencia o el retraso en cualquiera de ellas puede significar la anulación de la transacción o el desistimiento del comprador.

Internet no es una red homogénea, es una red de redes implementadas con tecnologías muy diversas. Internet está compuesta por unas 8.000 redes más pequeñas, y no hay reglas o leyes que definan como han de interconectarse entre sí. Los mayores y más antiguos ISPs intercambian tráfico por enlaces directos que financian de forma compartida. Constituyen la espina dorsal, el esqueleto principal de Internet. Un artículo en la revista Data Communications [1] los identifica, y los llama el “Club de los Chicos Viejos”: Cable & Wireless, GTE Internetworking, PSInet, Sprint, UUNET, AT&T y Qwest.

Los ISPs más pequeños han de “comprar” su camino a Internet a precios exorbitantes, o enviar su tráfico a puntos públicos de intercambio que están sumamente congestionados.

Ambos tipos de enlaces, públicos y privados, suelen estar saturados provocando notables deficiencias en las comunicaciones.

El camino que han de recorrer los datos de un usuario se construye en cada conexión. Desde el domicilio el primer segmento lo proporciona la red de acceso al ISP con que se ha contratado el servicio Internet. Las tecnologías más utilizadas son la Red Telefónica Básica, y se proponen como alternativas las conexiones RDSI, *DSL, Cable módem...

A partir del ISP local los paquetes IP han de llegar al servidor. Pueden atravesar las redes de los ISPs de mayor nivel, hasta que llegan a la a su destino. Bill Cheswick de Bell Labs, y Hal Burch de CMU, en el "Internet Mapping Project" [2] identifican las áreas de cobertura de los principales ISPs, y las denominan las "Ciudades-Estado" de Internet.

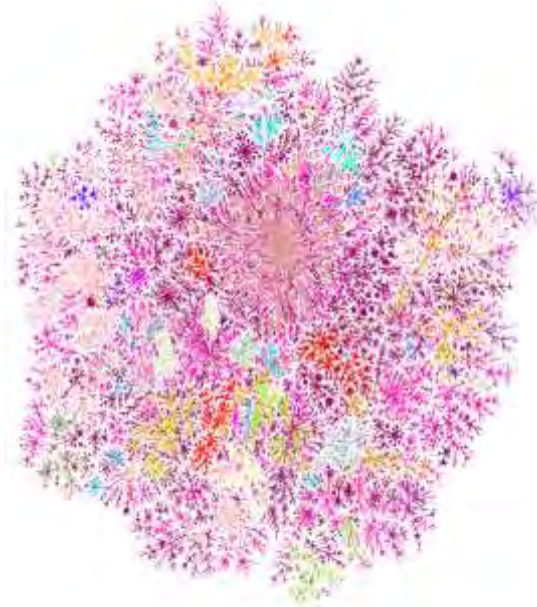


Figura 1. Mapa de ISPs por colores

La tan afamada "Autopista de la Información" es pues en realidad una suma de redes interconectadas de forma arbitraria, siguiendo una lógica basada más bien en las oportunidades de negocio de los grandes proveedores, aunque se proporcione un mal servicio al usuario.

En la CAPV existen numerosos ISP locales o de cobertura regional. Declarados como tales en el registro del dominio ".es" figuran 36. También ofrecen sus servicios otros de cobertura nacional o internacional. La red corporativa con conexión a Internet más antigua y extensa en el País Vasco está en la UPV/EHU. En funcionamiento desde aquellos años en que Internet era una red académica, forma parte de las redes de I+D estatales y europeas.

Recorriendo a continuación estos tres niveles en el caso de la UPV/EHU (regional, estatal y europeo) observaremos como son actualmente las infraestructuras para telecomunicaciones de datos en nuestro continente.

III. RED CORPORATIVA DE LA UPV/EHU

La Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea cuenta con una red corporativa en tecnología Internet desde hace unos 10 años. La instalación inicial fue financiada por el Gobierno Vasco, que abordó las inversiones necesarias por medio de la Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial (SPRI), S. A., y de Euskalnet S. A.

En base a estudios de recomendaciones estratégicas en materias de tecnologías de la información y las telecomunicaciones, la SPRI y la Universidad elaboraron entre 1989 y 1990 un proyecto de "Red de Comunicaciones Avanzadas", que fue la base de un "Acuerdo de Colaboración" para la instalación de servicios de datos, voz e imagen en la UPV/EHU.

La filosofía subyacente en el mencionado acuerdo destacaba el papel de las infraestructuras avanzadas de telecomunicaciones para el desarrollo económico del País Vasco. Considerando la Universidad como el colectivo de usuarios más adecuado para implantar una experiencia en esa línea, se financiaron con fondos públicos la mayor parte de las inversiones en infraestructuras de comunicación.

La capilaridad al usuario corporativo sigue un criterio de distribución "universal": cada puesto de trabajo cuenta con un zócalo de conexión a la red. En esta intranet también existen servidores corporativos de los servicios Internet tradicionales (Email, WWW, FTP, news...).

Posteriores ampliaciones la han conducido a la situación actual, integrando los servicios de datos, voz y videoconferencia. Las tecnologías básicas son ATM para el backbone principal, Frame Relay para el acceso a algunos edificios menores, y Ethernet para las conexiones de usuario.

La Red Corporativa actual, en funcionamiento desde 1997, cuenta con enlaces entre Campus de 34 Mbps en ATM sobre SDH, y los edificios metropolitanos ubicados fuera de los Campus emplean "Fibra Oscura" por la que circulan enlaces ATM a 155 Mbps.

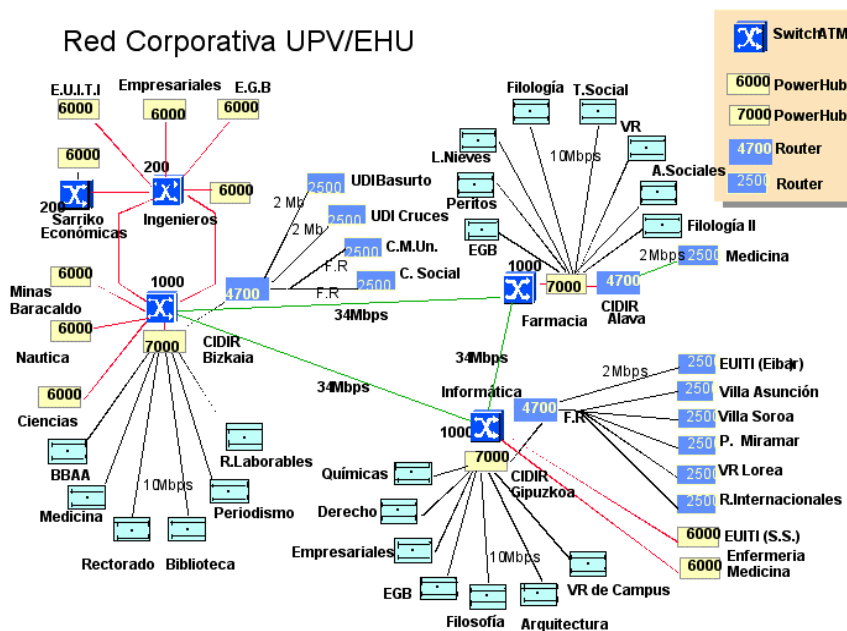


Figura 2. Red Corporativa UPV/EHU

Para su diseño se estimaron las necesidades de los nuevos servicios de teleformación basados en sistemas de videoconferencia.

1. Conexión con la Internet global

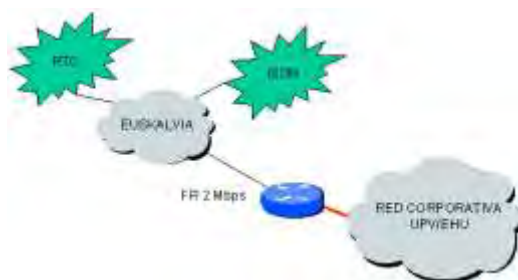
El ISP de nuestra universidad es la Red Nacional de Investigación denominada RedIRIS 2, que describiremos en el apartado siguiente. Con un enlace de 4 Mbps frecuentemente saturado, los tiempos de respuesta a servidores ajenos a la UPV/EHU son muy variables.

Dentro del esquema de direcciones IP públicas, tiene asignada una red de clase B, con capacidad para incorporar a Internet unos 65.000 hosts.

Los empleados de la universidad, docentes y no docentes, tienen servicios de email, navegación Internet, y acceso a los servidores corporativos. En la misma categoría de servicios se incluyen a los colaboradores y becarios. Finalmente, a los alumnos se les proporciona por lo general servicios de acceso a Internet con menos privilegios.

2. Acceso desde el domicilio

Los usuarios corporativos, y los alumnos que participan en experiencias de teleformación asíncrona, cuentan con un sistema de acceso desde el domicilio. Para estos usuarios, la universidad actúa como un ISP de tercer nivel. Ha sido necesario incorporar este escalón de conectividad para que la "calidad del servicio" sea aceptable. Se denomina Euskalvia, y acepta conexiones PPP y Múltiple PPP en RDSI.



3. Servicios avanzados

La red corporativa de la UPV/EHU ha incorporado aplicaciones y protocolos experimentales. Entre estos destacan las conexiones con la red Mbone, con protocolos IP multicast utilizados principalmente en video-audio conferencia con múltiples participantes. Recientemente se ha desplegado una red experimental de la nueva generación de protocolos IP, conocida como IP v6. Esta subred se ha conectado a la red piloto internacional 6BONE.

La subred troncal ATM se utiliza en forma nativa con CODECs para videoconferencia. Se han habilitado cuatro aulas con equipamiento audiovisual específico para teleformación. Las prestaciones de ATM con Circuitos Virtuales de ancho de banda sostenido de 10 Mbps, proporciona corrientes de vídeo con calidad broadcast, especialmente indicadas para transmisión de imágenes de alta resolución

IV. REDIRIS: LA RED ESPAÑOLA DE I+D

En 1986 se aprobó la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica, estableciendo el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. En el marco de ese Plan Nacional, el año 1988 se puso en marcha un programa horizontal especial -IRIS- para la Interconexión de los Recursos informáticos de las universidades y centros de investigación.

En su etapa inicial, y hasta finales de 1993, la gestión del Programa IRIS corrió a cargo de Fundesco. En ese intervalo se lleva a cabo una etapa de promoción y lanzamiento, ofreciendo conectividad y servicios telemáticos a las universidades y centros de investigación. A partir de 1991 el Programa IRIS cambia de denominación y se transforma en lo que es actualmente RedIRIS: la red académica y de investigación nacional que sigue siendo patrocinada por el

Relación de entidades afiliadas del País Vasco en 1999:

APBIZKAIA Unidad de Investigación Atención Primaria de Bizkaia
CEIT Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa
DEUSTO Universidad de Deusto
EHU Euskal Herriko Unibertsitatea (Universidad del País Vasco)
EI-SEV Eusko Ikaskuntza-Sociedad de Estudios Vascos
ESI European Software Institute (ESI)
HNSA Servicio Vasco de Salud - Hospital N^a Sra. de Aránzazu
IKERLAN Centro de Investigaciones Tecnológicas IKERLAN
INASMET Fundación INASMET
LBEIN Laboratorio de Ensayos e Investigaciones Industriales
MEP Mondragón Eskola Politeknikoa S. Coop.
ROBOTIKER, Centro de Transferencia Tecnológica
TEKNIKER Asociación de Investigación Tecnológica

3. Accesos internacionales

RedIRIS participa en el Proyecto TEN-155, una red IP paneuropea de 155 Mbps que interconecta las distintas redes académicas y de investigación europeas. La velocidad de acceso de RedIRIS a TEN-155 es de 34 Mbps.

Para el tráfico con la Internet Global se dispone de una conexión ATM de 19,2 Mbps (aproximadamente 16 Mbps a nivel de IP) con Estados Unidos, suministrada por MCI.

4. Conexión a otras redes nacionales

RedIRIS ha respaldado y participado en la creación, a principios de 1997, de un punto neutro de interconexión para el intercambio de tráfico IP entre los proveedores de tránsito internacional a Internet existentes en España (ESPANIX).

Desde principios de 1996 está operativa una conexión con el "punto neutro" Ibernet, que permite el intercambio directo de tráfico IP entre las redes conectadas por ambos proveedores. En estos momentos la capacidad de esta conexión es de aproximadamente 18 Mbps IP y a través de ella también se intercambia tráfico con otros proveedores comerciales de Internet.

5. RedIRIS y los usuarios finales

La iniciativa RedIRIS sólo ofrece conexión a los nodos de acceso en la cada Comunidad Autónoma a las entidades afiliadas. Estas han de procurarse su conexión hasta el lugar donde está ubicado el nodo.

RedIRIS actúa cara a las entidades afiliadas como un "proveedor mayorista" de Internet y de otros servicios telemáticos. Cada Universidad o centro de investigación es responsable de capilarizar estos servicios hasta los usuarios finales, e instalar los servidores corporativos para los servicios telemáticos (email, www, ftp, news). Por esta razón RedIRIS establece unas políticas aceptables de uso del acceso a Internet, entendiéndose que su financiación desde el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico limita su utilización a actividades de I+D. Incluso la utilización para docencia, ya sea por parte de los profesores o los alumnos, ha estado en cuestión largo tiempo.

La conectividad entre entidades afiliadas es de buena calidad, y por lo general los enlaces ATM, basados en Circuitos Virtuales Permanentes (PVCs) están bien dimensionados. También la conexión con las universidades y centros de investigación europeos, a través de la red pan-

Europea TEN-155, es bastante rápida y eficaz. Por el contrario, el acceso a la Internet global, e incluso a la Internet comercial en España, es claramente insuficiente.

Como conclusión diremos que RedIRIS es una buena red para conectividad en España y Europa en el ámbito de I+D, pero con una conectividad deficiente con el resto de la Internet.

6. RedIRIS 2

En el marco del nuevo Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación para el período 2000-2003 se contempla un refuerzo de las actividades relacionadas con las telecomunicaciones avanzadas, incorporando comunicaciones con QoS para aquellos proyectos específicos que así lo requieran.

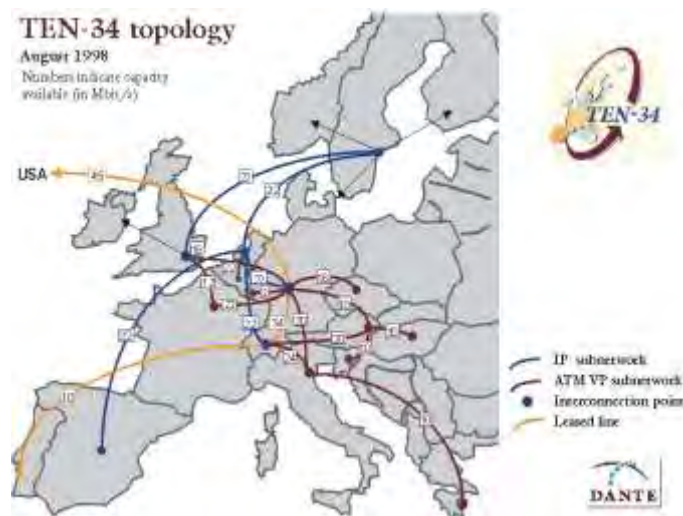
V. REDES TRANSEUROPEAS DE I+D: TEN-34 Y TEN-155

Existe una red europea para investigación y desarrollo de aplicaciones telemáticas en funcionamiento desde 1997. Bajo la denominación genérica TEN (Trans-European research Network), interconecta diversas Redes Nacionales de Investigación Europeas (European National Research Networks).

Podemos encontrar sus orígenes en 1995, cuando como consecuencia de un estudio denominado EuroCAIRN se propuso la creación de un consorcio para interconectar las ciudades redes. Así elaboraron una propuesta conjunta al 4º Programa Marco, a las direcciones DG III y DG XIII, bajo el nombre de TEN-34. El objetivo era de establecer una red paneuropea que conectase las redes nacionales de investigación y las universidades a 34-155 Mbps. La iniciativa figuraba como parte integral del "Call for Proposal" de los programas de Tecnologías de Información (Esprit) y Aplicaciones Telemáticas (TAP).

1. TEN-34

DANTE (Delivery of Advanced Networking Technology to Europe Ltd.), una compañía sin ánimo de lucro creada por varias redes nacionales europeas de investigación, actúa como socio coordinador en la presentación de la propuesta TEN-34. En el mencionado consorcio incluye 18 redes nacionales europeas, y varios Operadores Públicos de Redes (PNOs) que acompañaban también la propuesta (France Telecom, BT, Deutsche Telekom, Telecom Italia y Unisource)



Como resultado de la participación de varios PNOs, el diseño final incluye dos subredes. Una subred IP nativa proporcionada por Unisource, y otra basada en ATM gestionada por BT, France Telecom, Deutsche Telekom y Telecom Italia. Las subredes se interconectan en tres localidades (Ginebra, Frankfurt y Londres). TEN-34 es una experiencia singular, en la que las Redes Nacionales de Investigación especificaron los requisitos del servicio de forma colaborativa, y los operadores de telecomunicaciones de 13 países contribuyen con los componentes de infraestructura para la creación de esta red pan-europea.

Con una red multi-vendedor, hay una mezcla de tipos de servicio: Circuitos Virtuales ATM, subredes IP, y líneas punto a punto. DANTE encarga la gestión y monitorización de red a UKERNA, la Red Nacional de Investigación de Gran Bretaña. TEN-34 comienza a prestar servicio en Febrero de 1997.

La CE cofinanció el proyecto en un 50%, firmando el contrato con el Consorcio TEN-34 en 1996. El costo anual se aproximó a los 40 MECUs, muestra del elevado coste de las telecomunicaciones internacionales dentro de Europa.

2. TEN-155

Un subconjunto de miembros de TEN-34 presentaron junto con DANTE y Telebit (Dinamarca) el proyecto QUANTUM (QUALity Network Technology for User-oriented Multimedia). Los objetivos genéricos de Quantum eran explorar y posteriormente implementar procedimientos para proporcionar "Calidad de Servicio", especialmente para aplicaciones multimedia, en una red internacional de gran capacidad (hasta 155 Mbps). La propuesta fue evaluada positivamente y acaba por incluir todas las redes nacionales.

Casi simultáneamente se presenta a la CE la continuidad de TEN-34, que como proyecto finalizaba en Diciembre de 1998. De nuevo participan todas las redes nacionales incluidas en TEN-34, con la denominación TEN-155.

Al comenzar el 5º programa marco se aprueba TEN-155 como continuación de la red pan-europea TEN-34. La ampliación de la capacidad de la red, y la complejidad de un servicio proporcionado por múltiples operadores, aconsejan contratar la nueva red con un único proveedor. Como resultado de un concurso de ofertas, se selecciona Unisource Bélgica. El presupuesto de TEN-155 para tres años (1999 a 2001 incluidos) es de 120Meuros. UKERNA sigue encargada de la gestión y monitorización de la red.

Los proyectos Quantum y TEN-155 cooperan estrechamente, ya que ambos están coordinados por DANTE, y tienen también bastantes socios comunes.

La valoración de las sucesivas redes pan-europeas TEN es excelente. La conectividad entre investigadores permite abordar proyectos ambiciosos, que sin la existencia de esta infraestructura serían inimaginables.

TEN-155 proporciona a los científicos europeos un esqueleto de red de primera clase, con el ancho de banda y la "Calidad de Servicio" necesaria para que las actividades de I+D en redes puedan ser competitivas a nivel mundial. TEN-155 representa el comienzo para desarrollar el "laboratorio virtual" o la "universidad virtual" en Europa.

En cuanto al intercambio de tráfico (peeling) con otras redes, la red TEN planea conectarse a la Internet global en USA, y está explorando acuerdos con algunos proveedores comerciales pan-europeos. También se pretende la conexión con redes similares de investigación en USA y Asia-Pacífico.

TEN-155 y Quantum están utilizando y experimentando con un "coctel" de tecnologías: SDH, ATM e IP. Uno de los desarrollos en cuestión, denominado MBS (Manager Bandwidth

Service) se propone gestionar anchos de banda bajo demanda empleando una combinación de Circuitos Virtuales ATM (VC) y Redes Privadas Virtuales (VPN). En la figura se presenta la topología de TEN-155.

Las redes nacionales que interconecta son:

- ACOnet en Austria
- ARNES en Slovenia*
- BELNET en Bélgica
- CESnet en la Rep. Checa
- CYNET en Chipre
- DFN en Alemania*
- EENet en Estonia
- GARR en Italia*
- GRNET en Grecia*
- HEAnet en Irlanda
- HUNGARNET en Hungría*
- IUCC en Israel
- LATNET en Lituania
- LITNET en Lituania
- NASK en Polonia
- NORDUnet en países nórdicos*
- DENet (Dinamarca),
- FUNET (Finlandia),
- ISnet (Islandia),
- UNINETT (Noruega),
- SUNET (Suecia)
- POL-34 en Polonia
- RCCN en Portugal*
- RESTENA en Luxemburgo
- RedIRIS en España*
- RENATER en Francia*
- RUCC en Rumania
- SANET in Eslovaquia
- SURFnet en Holanda*
- SWITCH en Suiza*
- UKERNA/JANET en UK*

* Accionistas de DANTE



3. EL FUTURO DE TEN-155

TEN-155 es un proyecto con una duración prevista de tres años. En este período se contempla una posible ampliación del ancho de banda, hasta alcanzar los 622 Mbps.

En la documentación de TEN-155 se anticipa su continuidad, en una red que alcanzará ya capacidades del orden de Gigabits.

También las redes nacionales tienen previsto actualizar sus infraestructuras para dar cabida a las capacidades necesidades de ancho de banda de las aplicaciones multimedia. En la siguiente relación figuran las redes nacionales que tienen ya planes de crecimiento, y las denominaciones que asocian a las nuevas redes:

Breitband-Wissenschaftsnetz en Alemania
DENet en Dinamarca
RedIRIS 2 en España
FASTER en Finlandia
Renater II en Francia
Super JANET en Gran Bretaña
SURFnet4 en Holanda
GARR-B en Italia
Supernett Fase II / Supernett ATM en Noruega
SUNET en Suecia
SWITCHng en Suiza
The NORDUnet2 englobando los países nórdicos.

4. COMENTARIOS

Las iniciativas europeas de redes de investigación son en cierto modo la respuesta a infraestructuras equivalentes de USA. Durante varios años la National Science Foundation proporcionó conectividad a los investigadores americanos con su red NSFNET.

TEN-155 sigue el modelo de la red NSFNET: una red de I+D, separada de la Internet comercial, y a disposición exclusivamente de los científicos. Pero cuando en los años 90 comenzó el desarrollo de la Internet comercial, NSF substituyó el servicio por una subvención equivalente, y sugirió a las universidades que contrataran el acceso a Internet con proveedores comerciales.

Ese paso no se ha dado en Europa, y tampoco ha producido satisfacción a los investigadores americanos. Compartir los mismos circuitos que los usuarios comerciales, frecuentemente saturados por el considerable aumento de usuarios de Internet, ha degradado la calidad del servicio que los científicos estaban acostumbrados a recibir.

De hecho la propuesta denominada "Internet 2", financiada por universidades y centros de I+D en USA, se propone volver al estado anterior: una red privada utilizada exclusivamente por usuarios académicos, para desarrollar y experimentar con las nuevas aplicaciones multimedia y de realidad virtual.

VI. MAPAS DE INTERNET

El escenario descrito en los apartados anteriores corresponde con bastante aproximación al de un usuario doméstico. Hemos visto un proveedor como la UPV/EHU que proporciona conexiones Internet en el puesto de trabajo y en el domicilio. A un nivel superior encontramos un ISP de nivel 2 (RedIRIS), que a su vez se conecta con otros proveedores de rango similar (TEN-155) y con un proveedor de primer nivel (MCI en USA).

RedIRIS también participa en un Punto Neutro donde intercambia tráfico siguiendo acuerdos de “peering” con otros ISP que operan en España.

Un usuario percibe el mundo Internet con una visión centrada en su situación particular. Y establece conexiones con servidores que pueden estar ubicados en cualquier punto del ciberespacio.

Algunos investigadores se han percatado de la importancia que tiene la ubicación de los usuarios y los servidores en ese ciberespacio. Para entender y explicar con más argumentos la situación actual de las comunicaciones están elaborando “mapas” de Internet.

En estos mapas la medida de las distancias, el Km. cero de la red de comunicaciones, es el propio usuario. El concepto de “distancia” está asociado a los “retardos” de propagación que sufren los paquetes IP. Muchas veces esa distancia no guarda ninguna relación con la ubicación geográfica, y equipos físicamente contiguos pueden estar separados por grandes distancias en el ciberespacio. Y al igual que con los vehículos y las carreteras, los retardos son mayores en los enlaces y nodos saturados.

Materialmente los retardos los introducen los encaminadores, en función de la carga que tienen, y de la velocidad de las líneas de comunicación. Comparados con la red de la telefonía, que establece circuitos virtuales, los retardos y las pérdidas son mucha mayores.

En el mapa elaborado por Bill Cheswick y Hal Burch, se ha coloreado el ciberespacio con tonos más oscuros a medida que las zonas están más alejadas de su punto de conexión a Internet. Se observan zonas de rápido acceso en tonos amarillos, y zonas casi “negras” con las que las comunicaciones pueden llegar a ser impracticables.



Estos investigadores estiman el diámetro actual de Internet en 10.000 “pookies”, una medida arbitraria que les sirve para observar la evolución de la red.

El efecto que estas distancias pueden tener en la operatividad de los servicios Internet es considerable. Al igual que un país con malas infraestructuras no cumple los requisitos para el desarrollo de la economía, el ciberespacio mal comunicado tendrá dentro de sus mapas algunas áreas desarrolladas, zonas en vías de desarrollo y hasta otras tercermundistas. Lo más destacable es que esas áreas son virtuales, las soluciones tecnológicas para evitar que una zona esté subdesarrollada existen. Si se mantienen en este estado es por decisiones de tipo “comercial”.

John S. Quarterman se dedica desde hace años a estudiar el estado de la “Matrix” Internet, y

elabora informes y mapas, entre los que destacan por su singularidad los “mapas del tiempo” Internet.



Proporcionan de forma interactiva la situación en cuanto a retardos de determinadas áreas geográficas. Esta visión original relaciona los territorios físicos con los múltiples territorios virtuales o “dominios” que pueden coincidir en una misma región.

De nuevo es una visión centrada en el usuario, y nos muestra los retardos que con su localización en USA se producen en las conexiones Internet con Europa. El instante temporal corresponde al día 11 de Enero de 2000 a las 16 horas. La situación normalmente es simétrica, produciéndose los mismos retardos en cada sentido.

Se puede observar en casi todos los países europeos que para las cifras de retardos a esa hora son bastante elevados. Analizando la serie temporal de mapas se deduce que el “tiempo Internet” en Europa presenta frecuentes “tormentas” en las horas próximas al mediodía, todos los días laborables.

VII. EL PAPEL DE LOS ISP

Sorprendentemente para las empresas relacionadas con Internet, la cotización de las acciones no va en función de su cuenta de resultados. Las compras, ventas, y fusiones valoran otros factores “intangibles”. En los “Proveedores de Servicio Internet” o ISP’s se valora el número de usuarios a los que proporciona acceso a la red. Para una empresa de comercio electrónico se tiene en cuenta el índice de penetración en su sector. Y en general para los proveedores de contenidos y otros servicios gratuitos (prensa, buscadores, portales), el número de visitantes que acceden a su servidor.

Una empresa como Amazon, especializada en la venta de libros por Internet, tiene cada año más clientes y más pérdidas, pero su valor en bolsa aumenta sin cesar. Los compañías que operan en telefonía, y ofrecen además accesos gratuitos a sus clientes de voz, están conmocionando el mercado bursátil.

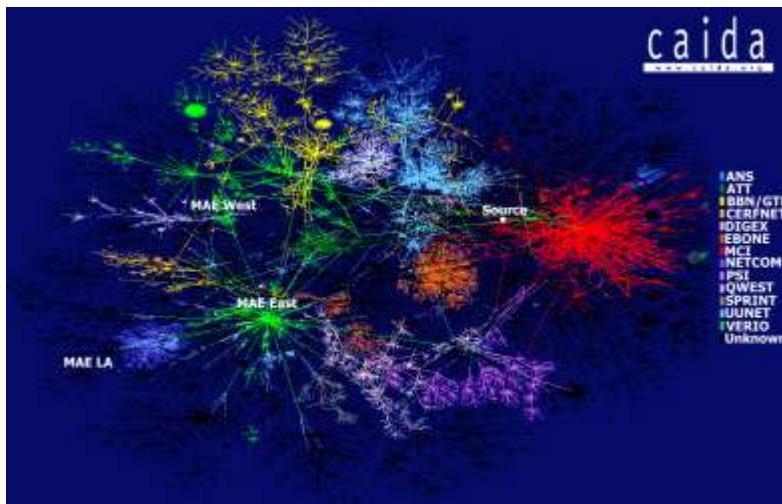
La explicación no es trivial. Javier Echeverría en su último libro opina que los ISPs actúan como nuevos señores feudales, y valoran específicamente el número de “vasallos” por los que

compiten duramente entre sí. Incluso los nombres que adoptan algunos de estos nuevos y agresivos ISPs corresponden con la idea de conquista: véase por ejemplo “Terra” o “pobladores.com”.

Estos nuevos vasallos que ahora se hacen colonos bajo el manto de un señor feudal ignoran que determinados réditos o impuestos van a ser recaudados por su ISP, que teóricamente ofrece acceso gratuito a Internet. Aunque parezca increíble, como señores feudales establecen fronteras virtuales en Internet, cuando los observadores poco avezados no dejan de hablar de la globalización que proporciona la red.

Los grandes ISP’s no quieren intercambiar tráfico con los pequeños. Están propiciando una mayor lentitud del tráfico y obligando a los diseñadores de redes a buscar complejas soluciones. No hay problemas tecnológicos para conseguir una Internet más rápida y mejor. Son problemas de negocios, problemas “políticos”. Entre otras consecuencias negativas para las empresas, se comprueba que la actual Internet no se encuentra en condiciones para que funcionen aplicaciones de negocios.

Otra característica que diferencia a los ISP es el tipo de especialización. Los operadores de grandes redes troncales tienen muchos usuarios domésticos y empresariales, pero escasos contenidos. Las redes más nuevas, y también más pequeñas, están especializadas en contenidos (e-commerce, prensa y medios de comunicación) y pocos clientes las utilizan como ISP de acceso a Internet. Y difícilmente se ponen de acuerdo para intercambiar tráfico en puntos públicos, o por “peering” privado compartiendo los costos.



Los grandes ISPs alegan que “sus” redes tienen los clientes que interesan a los sitios con contenidos, y que estos han de pagar por ello. La imagen del señor feudal con sus vasallos encaja perfectamente en este escenario.

Las redes de contenidos replican que sus sitios web son los lugares que desean visitar los clientes, y quieren que los costes de las interconexiones sean compartidos. De nuevo los comerciantes, una especie de “burguesía” como la que fundó las villas medievales como un lugar donde desarrollar su negocio con tranquilidad, reclaman a un poder superior (Rey, Estado) que legisle para impedir los abusos de los señores feudales.

La situación es tan preocupante que no sorprende a nadie que la congestión en Internet empeore aún más en un futuro próximo. Se estima que el tráfico Internet se dobla o cuadruplica cada seis meses, dependiendo de la red. Por eso son tan importantes las interconexiones, y lo van a ser cada vez más. Los pequeños ISP’s se ven forzados a contratar múltiples enlaces para conseguir una conectividad adecuada con los grandes ISP’s.

Hay un caso anecdótico de un proveedor contenidos (Exodus) que después de duras negociaciones consiguió un acuerdo para intercambiar tráfico con otro grande (GTE). Este alegaba que la línea llevaba más tráfico dirigido a sus clientes (páginas web) que el que los clientes generaban (peticiones de páginas web), algo totalmente lógico. Después de llegar a un acuerdo para cofinanciar la línea, esta se saturó rápidamente. Un nuevo incremento del ancho de banda permitió al operador grande vender nuevas cuentas, que rápidamente llenaron la línea de vuelta. Para el pequeño proveedor se le presenta una situación temible, con el mismo miedo que manifestaban los británicos sobre el Túnel del Canal de la Mancha, que podía convertirse en un camino para los invasores.

En este escenario Internet puede quedar reducida a una red de consumidores, sin utilidad para que las empresas la utilicen en su proceso de negocios. Algunos clientes corporativos no pueden esperar a que se resuelvan los problemas de intercambio de tráfico, y han buscado ya sus soluciones particulares.

Cuando las empresas de automoción en Estados Unidos pidieron a los ISP americanos una red IP con calidad de servicio para conectarse con su cadena de suministradores, averiguaron que era más económico compartir una red corporativa global. Los requisitos establecidos para la "extranet" denominada Automotive Net Exchange (ANX) no eran soportados por la Internet pública. Así que desarrollaron una red privada con una mezcla de enlaces ATM, líneas alquiladas y Frame Relay. Solo unos pocos proveedores han sido certificados por ANX y autorizados a conectar sus redes de acceso a esta red corporativa. Sólo estos ISPs que pueden "vender" acceso a ANX a los suministradores de las empresas de automoción.

ANX está en funcionamiento desde 1998. Ahora otras empresas americanas están interesadas en utilizar la red ANX, entre ellas un consorcio dedicado a temas de salud con 130 miembros. Los fabricantes europeos están copiando el modelo y creando su propia red corporativa transeuropea, a la que denominan European Network Exchange (ENX), y lo mismo sucede en Japón, Australia, Corea...

VIII. INICIATIVAS EN INFRAESTRUCTURA

Cuando Internet salió del entorno académico, y con servicios como el web los tráficos comenzaron a crecer de forma exponencial, surgieron diversas iniciativas en nuestro entorno. Exploraremos a continuación algunas de ellas.

1. BACKBONE PARA EL ARCO ATLÁNTICO

Con la intención de establecer conectividad entre territorios geográficamente próximos, el Consejo Regional de Aquitania organizó una serie de reuniones en 1995. El proyecto, denominado Atlantis II, proponía el establecimiento de un backbone de alta velocidad para conectar las regiones del Arco Atlántico. Participaron diversos representantes de instituciones regionales y de usuarios, desde Portugal hasta el sur de Gran Bretaña. Se trataba de aprovechar la convocatoria de los Programas Europeos para presentar la iniciativa de forma conjunta liderada por Aquitania. Pero finalmente no se consiguió elaborar el proyecto. Destacaremos que en 1995 aún faltaban dos años para que iniciativas como TEN-34 fueran operativas. El backbone de alta velocidad del Arco Atlántico era abierto a todo tipo de usuarios, no solo para I+D. Y en aquellas fechas la conectividad entre regiones vecinas como la CAPV y Aquitania era muy mala: los caminos pasaban por Madrid, Amsterdam y París, atravesando media Europa.

2. PUNTO NEUTRO DE INTERNET

Otras infraestructuras tratan de mejorar el intercambio de tráfico local, con los denominados

“puntos neutros” de Internet. Un punto neutro proporciona rutas rápidas de acceso entre las organizaciones conectadas al mismo. Contribuye a mejorar sensiblemente la calidad de servicio y el ancho de banda disponible entre los clientes y servidores ubicados en estas organizaciones. De esta forma se evitan numerosos problemas relacionados con las actuales rutas: retardos, congestiones, pérdidas de información...

Al igual que las redes de carreteras están malladas, y proporcionan rutas alternativas entre origen y destino, el punto neutro es un nuevo camino de interconexión, utilizado para mejorar las comunicaciones. El efecto inmediato que produce un punto neutro en los Mapas Internet que veíamos en apartados anteriores es construir un “atajo” entre localidades virtuales que antes se encontraban muy remotas.

En Internet no existe por el momento una infraestructura de primer y segundo nivel diseñada con criterios racionales de “ordenación del territorio”. Los enlaces entre proveedores de primer nivel siguen criterios de rentabilidad propia, o en todo caso de calidad de servicio para sus clientes. Pero no contemplan el conjunto de usuarios como un todo, y las comunicaciones entre usuarios muy próximos, pero que han contratado el servicio con proveedores distintos, pueden recorrer miles de kilómetros y decenas de enlaces aunque la distancia física sea casi cero.

Un punto neutro es el ejemplo más claro de “colaboración entre competidores”. El tráfico que transita por el punto neutro entre ISP's y grandes redes corporativas como la de la UPV/EHU libera una utilización equivalente en los enlaces más costosos, con una mejora notable de la calidad de servicio.

El despliegue de nuevas tecnologías que proporcionan un mayor ancho de banda en el acceso del usuario doméstico, como puede ser el caso de xDSL o módem de CATV, aumentará la demanda de ancho de banda, y propiciará la provisión de nuevos servicios. Entre estos podemos citar los de videoconferencia, vídeo on demand, realidad virtual, comercio electrónico. Sin la existencia de “puntos neutros”, difícilmente los servicios antes citados pueden llegar a ser operativos



En Europa son escasos los intercambios de tráfico Internet. La red TEN-155 aún está “estudiando” acuerdos con otros proveedores. RedIRIS participa en un punto neutro ubicado en Madrid (EspaNIX), en donde existen distintos acuerdos de intercambio de tráfico entre las organizaciones conectadas. Cataluña cuenta con un punto neutro (CatNIX) desde 1999, aunque aún no figura en el mapa adjunto. Se puede obtener este mapa en DIX (Danish Internet eXchange point)[10]

La UPV/EHU detectó la necesidad de mejorar las comunicaciones con el entorno local hace varios años. Para ofrecer de forma eficaz servicios de teleformación es preciso contar con conexiones de calidad, especialmente con los usuarios ubicados en nuestro entorno. Además un lugar de intercambio de tráfico con los ISP's locales proporciona a estos ventajas

competitivas, consiguiendo una calidad de servicio que otros ISP's más alejados no pueden alcanzar. Por esta razón estamos impulsando la creación del Punto Neutro EuskoNIX desde hace varios años. Está ya en fase de implementación, soportado inicialmente por ayudas para infraestructura proporcionadas por el Gobierno Vasco.

3. CORREDOR MULTIMEDIA EN EL PAÍS VASCO

El último proyecto relacionado con las infraestructuras para comunicaciones de datos es un "corredor multimedia" para el País Vasco. La UPV/EHU cuenta desde 1997 con una Red Troncal Corporativa en tecnología ATM, y propone utilizar su despliegue para crear una infraestructura de uso compartido con otras redes ya existentes en la CAPV. El resultado final sería un corredor multimedia para proporcionar soporte físico a un conjunto de proyectos que requieren la utilización de comunicaciones con calidad de servicio, nuevos protocolos IP y/o aplicaciones demandantes de gran ancho de banda.

Esta iniciativa está también orientada a fomentar la cooperación internacional en el ámbito del V PM, y la cooperación con otras regiones próximas, como Aquitania. Las infraestructuras de RedIRIS 2 y de TEN-155 servirán precisamente para este fin.

Se contemplan proyectos basados en el desarrollo de tecnologías de red, especialmente en torno a:

- Interconexión de redes de banda ancha
- Nuevas tecnologías y protocolos (IP v6, ATM, xDSL, FTTx, CATV, LMDS)

Enmarcados en la acción estratégica se pueden identificar numerosas actividades relacionadas con la "Sociedad de la Información", que tienen como requisito las capacidades y/o capilaridad proporcionadas por las redes anteriores. Algunos ejemplos son:

- Enseñanza y educación
- Trabajo a distancia y cooperativo, laboratorios virtuales
- Bibliotecas y Archivos virtuales
- Realidad Virtual distribuida
- Telemedicina
- Telecomercio, comercio electrónico.
- Vídeo on Demand y Televisión Digital

IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Observando la imagen que tiene Internet en los medios de comunicación, y la importancia que nuestros gobernantes conceden a la "Sociedad de la Información", parece que la "Sociedad de la Información" no necesita más que incentivar el uso de Internet.

Las conclusiones de una reciente cumbre europea celebrada en Madrid (enero 2000) consideran que el problema está en los altos costes de los servicios de telecomunicaciones en Europa, y se propone además potenciar los contenidos.

Pero el usuario habitual, doméstico o corporativo, manifiesta como queja más habitual la lentitud de las conexiones. Da la impresión que nuestras autoridades políticas están deslumbradas por las posibilidades de Internet, que quizás hayan visto funcionar en intranets o en redes corporativas. Y no se percatan de los graves problemas que la perjudican.

Destacaremos la nula planificación general en las infraestructuras, que se han dejado totalmente a la iniciativa privada. Por su parte los operadores sólo se preocupan de aumentar su propio colectivo de "clientes", sin que la mala colectividad global sea objeto de estudio.

A todo esto añadiremos que hoy cualquiera empresa puede operar como ISP, dada la ausencia de reglamentación que existe en la materia. La administración, quizás por desconocimiento, o quizás por la idea de aplicar una política liberal, no ha regulado la actividad de los proveedores Internet.

Otros sectores más tradicionales sí que han sido objeto de los legisladores, como las “troncales” de transporte de electricidad, señales de TV, gas natural, o los intercambios de tráfico en los operadores de telefonía... Lo mismo podemos señalar de las infraestructuras clásicas de transporte de mercancías, como las carreteras, el ferrocarril, el transporte aéreo o el marítimo.

Las únicas tarifas que han aparecido en BOE se refieren al tramo correspondiente a la capilaridad al usuario doméstico. La tarifa plana para un servicio del que solo se asegura el ancho de banda en el primer tramo del camino.

La forma más sencilla de alcanzar un escenario en el Internet funcione con eficacia es regular el sector, planificar el desarrollo de las infraestructuras necesarias, y quizás también organizar puntos públicos de intercambio de tráfico entre ISP's.

Una posible “licencia” de ISP tendría como requisitos un caudal mínimo de acceso a la Internet global, la conexión al punto de intercambio o NIX “local”, la obligación de hacer públicos los caudales contratados de acceso Internet y con qué mayoristas...

Los ISPs deben de acostumbrarse al intercambio de tráfico, a colaborar entre competidores. Las pretensiones de hegemonía deberían de abandonarse cuanto antes.

No sería descartable crear una infraestructura pública para la “Sociedad de la Información”. Hoy se financian las redes nacionales de investigación, y quizás se conseguiría una mayor rentabilidad de las infraestructuras abriéndolas también a otros colectivos (administración, sanidad...).

En el desarrollo de la Sociedad de la Información la clave está en la colaboración. Y también en comprender que en un mundo interconectado las soluciones no pueden ser parciales o particulares. Mejor que un largo discurso lo expresa el lema: “Piensa global, actúa local”

X. REFERENCIAS

- [1] GAREISS; Robin, “The Old Boys'Network”, Data Communications, October 1999, pág.36 a 52
- [2] CHESWICK, Bill (Bell Labs) y Hal Burch (CMU); “Internet Mapping Project”, URL=<http://www.cs.bell-labs.com/who/ches/map/index.html>
- [3] ECHEVERRÍA, Javier; “Los Señores del aire: Telépolis y el tercer entorno”, Ediciones Destino, Octubre 1999, ISBN 84-233-3169-5
- [4] QUARTERMAN, John S., “Matrix Maps Quarterly”, Mapas con el estado de Internet. <http://www.mids.org/mmq/>
- [5] QUARTERMAN, John S., “The Internet Weather Report™” Mapas animados con el estado de Internet en cada región del globo, y en cada momento. <http://www.mids.org/weather>
- [6] DODGE, Martin, “Cyber-Geography Research”, un Atlas del Ciberespacio, con quince tipos de mapas: Conceptual, Artísticos, Geográficos, Cables y Satélites, Traceroutes, Censos, Topología, Info-mapas, Info-paisajes, Info-espacios, Mapas de ISP's, Mapas de sitios Web, Mapas de navegación, MUDs y Mundos Virtuales, Históricos. <http://www.cybergeography.org/>
- [7] SCALES, Ian, “Special Report on Intranets: Blurring the lines”, Communications Week International, 13 Diciembre 1999, pág.23 a 24
- [8] REDIRIS en <http://www.rediris.es>
- [9] TEN-155 Y DANTE. <http://www.dante.org>
- [10] Mapa de puntos neutros en Europa en “Danish Internet eXchange point”. <http://www.uni-c.dk/dix/euro.html>

PANEL IX

LA FINANCIACIÓN DE LAS REDES TRANSEUROPEAS

El reto de la financiación de las nuevas RTE para los Estados miembros

Miguel-Ángel Navarro

Representante Permanente Adjunto de España ante la UE

SUMARIO: I. ANTECEDENTES.- II. EL MARCO NORMATIVO FINANCIERO DE LAS RTE.- III. ESTADO DE FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS DE RTE .- 1.- TRANSPORTES.- A. PROGRESO Y EJECUCIÓN DE LOS 14 PROYECTOS PRIORITARIOS DE ESSEN.- 2.- TELECOMUNICACIONES.- a. Proyectos de interés europeo.- b. Proyectos de ampliación y modernización de redes en España.- 3.- ENERGÍA.- a. Redes eléctricas.- b. Redes de gas.- IV. CONCLUSIONES.

I. ANTECEDENTES

El reto de la financiación de las Grandes Redes Transeuropeas (RTE) ha venido determinado en los últimos años en gran medida por el juego equilibrado de dos factores importantes para su desarrollo: la naturaleza e importancia de estas redes para el desarrollo del Mercado Interior -y de las propias necesidades internas de los Estados miembros- y las dificultades crecientes de encontrar recursos públicos -tanto nacionales como comunitarios- para financiarlas. Este último factor explica la evolución del marco normativo financiero comunitario de esta política, que, a su vez la desarrolla a través de una doble perspectiva, la general, y la específica de la política de cohesión económica y social, que concentra la mayor parte de los recursos comunitarios en los proyectos RTE de los Estados miembros y regiones menos prósperas y con mayor déficit de estas infraestructuras.

1.- Por lo que respecta a la naturaleza e importancia de las RTE para el desarrollo del Mercado Interior, hoy habría que distinguir dos categorías de redes a efectos de su financiación: las que no son rentables desde el punto de vista de su amortización y explotación y que requieren grandes inversiones públicas para posibilitar su desarrollo; y las que sí lo son y pueden ser financiadas sin dificultades mayores por el propio mercado.

- De las tres clases de redes transeuropeas contempladas en el artículo 154 (1) (ex-129b (1)¹ del Tratado de la Comunidad Europea (transportes, energía y telecomunicaciones), las redes de transportes entran de lleno en la primera categoría de infraestructuras no rentables y en consecuencia deben ser objeto de atención prioritaria desde el punto de vista de su financiación pública tanto por parte de la Comunidad como de sus Estados miembros, mientras que las dos últimas, tratándose de inversiones muy rentables como consecuencia del efecto multiplicador de la introducción de normas comunes y consiguiente liberalización de los mercados de telecomunicaciones, electricidad y gas natural en la Comunidad, necesitan una menor asignación de recursos públicos para garantizar su desarrollo.
- Por otro lado y desde el punto de vista de su co-financiación pública con cargo al presupuesto comunitario existen igualmente dos situaciones diferenciadas:
 - la de los Estados miembros de la cohesión que, como España, ven co-financiados sus proyectos de RTE en una proporción muy importante por la Comunidad Europea (hasta el 50% en las regiones objetivo 1 con cargo al FEDER y hasta el 85% con cargo al 50% del Fondo de Cohesión), que les ha permitido realizar una programación más ambiciosa, al poder financiar un mayor número de proyectos y en el conjunto de su territorio; y

¹ *A fin de contribuir a la realización de los objetivos contemplados en los artículos 14 y 158 y de permitir que los ciudadanos de la Unión, los operadores económicos y los entes regionales y locales participen plenamente de los beneficios resultantes de la creación de un espacio sin fronteras interiores, la Comunidad contribuirá al establecimiento y al desarrollo de redes transeuropeas en los sectores de las infraestructuras de transportes, de las telecomunicaciones y de la energía.*

- la de aquellos otros, más prósperos, que deben financiarlos en gran medida con cargo a sus presupuestos nacionales, lo que les exige un mayor esfuerzo financiero y algunas dificultades adicionales en épocas como la actual de restricciones del gasto público en el marco de la aplicación de los programas de estabilidad impuestos por la Unión Económica y Monetaria.

2.- La evolución y el desarrollo del marco normativo, refleja fielmente esta problemática del desarrollo y financiación actuales de las RTE. El cambio producido en apenas una década tras la entrada en vigor del Acta Única Europea ha sido impresionante si lo comparamos con la situación anterior. Se pueden distinguir tres grandes etapas.

- La primera se caracterizó por un fuerte desarrollo de las infraestructuras de carreteras en los años cincuenta y principios de los sesenta gracias al impulso del proceso de reconstrucción en Europa. Se trataba estrictamente de un modelo de financiación público y basado en la territorialidad, que atendía básicamente a las necesidades de articulación interna en cada Estado miembro.

El Tratado de la Comunidad Económica Europea a pesar de introducir la Política Común de Transportes no previó ninguna disposición específica en materia de RTE, dado que su objetivo económico era la creación progresiva de un Mercado Común Europeo y por lo tanto tenía un alcance más limitado que el proyecto ulterior del Mercado Interior introducido por el Acta Única Europea.

- La segunda, tras la adopción del objetivo del Mercado Único en 1985, destaca por la inversión de esta tendencia con la eliminación de las fronteras interiores, al plantearse inevitablemente la necesidad de articular mejor el nuevo territorio unificado económicamente a través de la promoción de la interconexión y de la interoperatividad de las redes nacionales para permitir la creación de mercados más abiertos y competitivos². La multiplicación consiguiente de los tráficos de personas y mercancías en los diferentes modos de transporte y el rápido desarrollo de nuevos espacios unificados como las telecomunicaciones y la sociedad de la información y la apertura gradual de mercados cerrados como el de la electricidad y el gas natural, no hizo más que hacer inevitable este proceso y acelerar la creación de las RTE como medio incuestionable para interconectar los mercados, garantizar el suministro a escala comunitaria en condiciones similares a las nacionales y con ello aumentar la competitividad del conjunto de la economía europea.

Hasta ese momento y con algunas excepciones como el túnel bajo el Canal de la Mancha, el peso principal de la financiación de las redes de transporte corría esencialmente a cargo de los Estados miembros siguiendo la inercia del pasado y en menor medida de la Comunidad Europea, a través del FEDER.

- A partir de 1993 y coincidiendo la entrada en vigor del nuevo Tratado de Maastricht, la fase recesiva del ciclo económico y el inicio del proceso de preparación del acceso a la moneda única, se inició una fase de restricción de gasto público de la que no escaparon las inversiones públicas en infraestructuras, por lo que se buscó el modo de implicar más al sector privado en la financiación de las RTE prioritarias. Únicamente los países de la cohesión mantuvieron el esfuerzo inversor a la vista del elevado nivel de cofinanciación comunitaria que podían recibir a través de los fondos estructurales y el fondo de cohesión.

² ARTÍCULO 154 (antiguo artículo 129 B).

2. *En el contexto de un sistema de mercados abiertos y competitivos, la acción de la Comunidad tendrá por objetivo favorecer la interconexión e interoperabilidad de las redes nacionales, así como el acceso a dichas redes. Tendrá en cuenta, en particular, la necesidad de establecer enlaces entre las regiones insulares, sin litoral y periféricas y las regiones centrales de la Comunidad.*

En esta última etapa, y tras la adopción del marco normativo regulador de cada sector y la realización de los primeros estudios y proyectos de viabilidad de los diferentes proyectos, no tardó en aparecer el problema fundamental que ha venido condicionando desde entonces a la inversión privada: la falta de garantía de retornos para la amortización y rentabilidad de sus inversiones en los grandes proyectos de infraestructuras de transporte, en contraposición a los elevados retornos que ofrecían las inversiones en los sectores de las telecomunicaciones y el mercado de la electricidad y el gas natural. Por si fuera poco, las dificultades financieras surgidas en mega-proyectos, como el Túnel de la Mancha, no hicieron sino retraer aún más el interés de los inversores institucionales privados por las grandes infraestructuras de transporte.

Esto explica que los poderes públicos se pusieran rápidamente de acuerdo en que el grueso de la inversión pública nacional y comunitaria en RTE se concentrara en los proyectos de transportes y que las destinadas a los proyectos de energía y telecomunicaciones limitaran su intervención al desarrollo de las primeras fases de estudios de viabilidad, siendo su objetivo principal servir de catalizadores para favorecer la entrada de los operadores económicos.

Siguiendo esta línea política, el Consejo Europeo de Essen adoptó la lista de los 14 proyectos de transporte prioritarios para la UE y a partir de ese momento se estudiaron fórmulas para favorecer la participación del sector privado, hasta llegar a la actual modalidad de los Partenariados ó Asociaciones Público-Privados (PPP), que es considerada en la actualidad la solución ad hoc más viable y eficaz para cofinanciar proyectos con capital privado. La Comisión, en el marco de las nuevas perspectivas financieras (2000-2006), ha identificado, como se ha indicado antes y como elemento decisivo para mejorar la eficacia de las intervenciones de la Comunidad en las RTE, las PPPs, invitando a los Estados miembros a presentar proyectos específicos con estos partenariados ó asociaciones público-privados y a eliminar las trabas normativas y administrativas para la creación de estas asociaciones, a las que piensa favorecer a través de medidas específicas de fomento.

También se han analizado y se ha recurrido con mayor menor éxito, dadas sus limitaciones, otros posibles instrumentos complementarios propuestos por la Comisión Europea en iniciativas importantes como el *Libro Blanco sobre tarificación* ("Tarifas justas para el uso de infraestructuras..."), la *directiva "Euroviñeta"*, o la nueva *directiva sobre tarificación ferroviaria* para desincentivar el uso de la carretera y fomentar el desarrollo del ferrocarril.

II. EL MARCO NORMATIVO FINANCIERO DE LAS RTE

El marco normativo financiero de base ha evolucionado como complemento y al compás de la evolución del marco regulador de las RTE. El Tratado de Maastricht incluyó por primera vez un título específico sobre RTE (Título XII) en el que se hace mención expresa a su financiación y que ha sido modificado posteriormente en el Tratado de Amsterdam, precisamente para facilitar el acceso del sector privado³.

En aplicación del Título citado del Tratado se han adoptado dos reglamentos financieros que cubren los tres ámbitos de las RTE (transportes, energía y telecomunicaciones).

³ ARTÍCULO 155 (antiguo artículo 129 C)

1. A fin de alcanzar los objetivos mencionados en el artículo 154, la Comunidad:

- (...)
- (...)
- podrá apoyar proyectos de interés común apoyados por Estados miembros y determinados de acuerdo con las orientaciones mencionadas en el primer guión, especialmente mediante estudios de viabilidad, de garantías de crédito o de bonificaciones de interés; la Comunidad podrá aportar también una contribución financiera por medio del Fondo de Cohesión creado conforme a lo dispuesto en el artículo 161 a proyectos específicos en los Estados miembros en el ámbito de las infraestructuras del transporte.

La acción de la Comunidad tendrá en cuenta la viabilidad económica potencial de los proyectos.

- El Reglamento 2236/95 parte de la base y consolida el principio de que existe una red básica (transportes) que necesita ayudas o financiación pública debido a la dificultad de recuperar las inversiones por la vía de la tarificación y que las otras dos no tienen problemas de financiación y por lo tanto el concurso público reviste carácter limitado.

Prevé la cofinanciación comunitaria a través de la línea específica existente en el marco de la rúbrica 3 de las perspectivas financieras para el fondo RED y también mediante el concurso de los fondos estructurales y del fondo de cohesión en el marco de la rúbrica 2 y del IPEP para la financiación de proyectos prioritarios RTE en los países candidatos de Europa Central y Oriental.

El reglamento contempla la financiación de cuatro posibles modalidades de proyectos, imponiendo un límite de financiación comunitaria sobre el coste total del proyecto de hasta un 10%:

- Los estudios de viabilidad (hasta un 50% de cofinanciación).
- La bonificación de intereses de préstamos del BEI (hasta 5 años como máximo)
- Las contribuciones a primas de garantías de préstamos del FEI.
- Las subvenciones directas

Además, impone unas condiciones estrictas. Las ayudas sólo pueden concederse si la realización de estos proyectos se ve dificultada por problemas financieros y los importes en ningún caso pueden superar el importe necesario para su puesta en marcha. Se valoran también otros factores importantes a la hora de aprobar las ayudas a los proyectos como su madurez, el efecto de estímulo sobre la financiación pública o privada, la solidez del dispositivo financiero del proyecto, o los efectos socioeconómicos y medioambientales, directos e indirectos.

- El Reglamento 1655/99, adoptado posteriormente, ha introducido algunas modificaciones importantes al 2236/95 aprovechando la experiencia adquirida y adaptándolo a las cambiantes circunstancias del nuevo período de programación en el marco de las perspectivas financieras (2000-2006), que viene condicionado por una menor disponibilidad de fondos públicos nacionales debido a las restricciones presupuestarias introducidas en los programas de estabilización por los Estados miembros. Entre los nuevos elementos cabe destacar por ser más notables:

- En primer lugar, la dotación con cargo al presupuesto comunitario se ha duplicado con relación al período anterior pasando de 2.300 a 4.600 millones de euros para el nuevo septenio, lo que refleja la prioridad creciente de estos proyectos en momentos de austeridad presupuestaria tanto a nivel nacional como comunitario.
- En segundo lugar, se ha introducido una nueva modalidad financiera que, se espera, permitirá constituir capital de riesgo para constituir los PPP. Por consiguiente, la fórmula del partenariado ha pasado a ser el tema estrella del nuevo período de programación de las RTE.
- En tercer lugar, se espera que este proceso de captación de capital privado se vea facilitado también por las nuevas posibilidades de adoptar programas indicativos plurianuales que permitirán financiar los otros programas indicativos anuales actuales sobre una base temporal similar a la de otros proyectos financiados con cargo a los fondos estructurales y al fondo de cohesión.

Esto permitirá a partir de ahora gestionar la ayuda financiera comunitaria a un proyecto como una sola asignación plurianual en lugar de tener que hacerlo a través de una serie de propuestas anuales como venía ocurriendo hasta ahora.

Con esta nueva fórmula se podrán comprometer a partir de ahora dotaciones presupuestarias para proyectos a largo plazo y por tanto con elevados requisitos de financiación del mismo modo que se hace en los proyectos financiados con cargo a los fondos estructurales a través de tramos anuales de compromisos basados en la decisión inicial de la Comisión.

Igualmente, se evitarán las dificultades de planificación y de ejecución inherentes al método de asignación presupuestaria anual hasta ahora vigente facilitando así una participación más activa del BEI en las acciones innovadoras con el sector privado en el ámbito de las RTE..

- Finalmente, se ha elevado el techo de cofinanciación comunitaria hasta un máximo del 20% a partir del año 2003, facilitando aún más con esta mayor posibilidad de cofinanciación comunitaria las posibilidades de concurso de la financiación privada en los proyectos de RTE.

III. ESTADO DE FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS DE RTE

Los Estados miembros recurren en mayor o menor medida y de acuerdo con las posibilidades que les permite el acceso a los diferentes instrumentos de financiación comunitaria a un conjunto relativamente amplio de fuentes de financiación comunitaria que en unos casos constituyen subvenciones y en otros adoptan la forma de préstamos y garantías.

En el caso español el factor determinante para afrontar el reto de la financiación de las RTE ha sido sin lugar a dudas el concurso a las subvenciones proporcionadas por los fondos estructurales y del fondo de cohesión que han tenido un efecto multiplicador muy importante de la contribución financiera realizada por el Estado y han hecho posible el desarrollo espectacular de nuestras redes de transporte en particular y de las de energía y telecomunicaciones, en el marco de las RTE.

El impacto de la actuación de los principales instrumentos financieros comunitarios en el desarrollo de los proyectos de RTE en España ha sido y sigue siendo considerable en este sector. Durante el período 1994-1999:

- El FEDER a pesar de haber contribuido con un volumen decreciente⁴, no obstante y durante el período de programación 1994-1999, aportó 8.916,9 millones de euros, de los que España percibió 6.045.
- El Fondo de cohesión. Se trata de la principal fuente de financiación comunitaria para las infraestructuras de transporte por su elevada cuantía y alta tasa de co-financiación (80-85% del coste total), siendo la única condición que los proyectos estén incluidos en las Orientaciones de las RTE de transporte. En el período 1993-1998 se dedicaron 6.802 millones de euros de los que España obtuvo 3.764, que se dedicaron en su primera fase a las redes de carreteras y al ferrocarril de alta velocidad en los últimos años, concretamente el AVE-Sur Madrid-Barcelona y la conexión intermodal España-Portugal. Del total de los 6.802 meuros dedicados a las redes de transporte el 64% se dedicó a la carretera, el 27% al ferrocarril y el 6% a aeropuertos.
- El Fondo RED. Creado por el Reglamento 2236/95, se dedica a financiar proyectos de interés común en el ámbito de las RTE. De importe muy inferior al Fondo de Cohesión, se aplica a financiar proyectos de ferrocarril (61%) y su distribución por Estados miembros no guarda ninguna proporcionalidad con ninguna regla objetiva. España ha percibido directamente una media del 5,23% y otro 1% en concepto de participación en proyectos euro regionales.

⁴ Se ha debido a dos factores principales: la propia naturaleza de este fondo, de carácter más programático y menos orientado a proyectos individuales, y las dificultades de determinar los gastos en RTE en los programas generales.

- El BEI. El Banco Europeo de Inversiones, del que España ha sido el tercer cliente durante el período 1995-1999, ha concedido préstamos a España por importe de 15.289 meuros (13,2% del total)⁵. En 1999, del total de 3.147 meuros en préstamos individuales concedidos a España, aproximadamente la mitad, 1.309 meuros, han sido destinados a financiar proyectos de transportes, en el marco de los grandes proyectos de infraestructuras de interés común.
- El FEI. El Fondo Europeo de Inversiones, por su parte, ha concedido hasta 1999 un 66% de sus 2.700 meuros para préstamos de garantías a las RTE, de los cuales un 33% han sido destinados al ámbito del transporte.

La experiencia ha mostrado que la decisión, en el caso español, de incluir un gran número de proyectos nacionales de infraestructuras en la RTE se ha revelado muy acertada a la hora de solicitar fondos comunitarios del Fondo de Cohesión y del fondo RED

A continuación se examina el estado de financiación de las RTE por sectores.

1. TRANSPORTES

Este es, sin duda el sector más estratégico desde el punto de vista de la intervención de la Comunidad. En primer lugar, los transportes son objeto desde el Tratado de Roma de una política común, que se ha convertido en uno de los ejes fundamentales del mercado interior para asegurar la libre circulación de personas y de mercancías en el seno del Mercado Interior. Pero el transporte es también un sector económico en profunda transformación como consecuencia de sus múltiples efectos en la vida de las personal y en el medio ambiente. La saturación alcanzada por el transporte por carretera en muchas regiones de Europa y especialmente en las centrales junto con el aumento previsible de estos tráfico tras la próxima ampliación de la Comunidad a los países del Centro y Este de Europa hace que desde hace varios años uno de los temas de frecuente discusión en el Consejo de Ministros y objeto de buena parte de las propuestas normativas de la Comisión Europea estén relacionadas con la sostenibilidad de estos tráfico y la necesidad de buscar soluciones alternativas a través de la intermodalidad, el desarrollo del transporte por ferrocarril y las consiguientes medidas de disuasión para evitar un crecimiento mayor de este medio de transporte que se ha duplicado en unos años frente a una reducción a la mitad de su alternativa lógica, el ferrocarril. Las RTE han tenido muy en consideración esta situación, como es lógico, y gran parte de los proyectos prioritarios europeos abordan de lleno esta problemática con soluciones de futuro.

En el ámbito de los transportes destacan por su importancia a nivel de la Unión y sus Estados miembros los 14 proyectos prioritarios identificados por el Consejo Europeo de Essen y posteriormente aprobados por el Parlamento Europeo y por Consejo de Transportes por medio de una decisión de junio de 1996 tras una larga y difícil conciliación.

⁵ Sobre un coste total de las inversiones en las RTE de la Unión Europea de 163.000 meuros en este período, se han financiado por el BEI 50.353 meuros en forma de préstamos y otros 36.043 mediante contratos financieros, de los que los transportes han recibido 31.961 y 20.529 meuros respectivamente, destinándose 12.038 meuros de los mismos a los 14 proyectos prioritarios de Essen.

a) *Progreso y ejecución de los 14 proyectos prioritarios de Essen*

El Consejo Europeo de Luxemburgo solicitó la fijación de un calendario y la adopción de un plan financiero para cada uno de los 14 proyectos prioritarios específicos aprobados en el Consejo Europeo de Essen de 1994 que figuraban en el anexo III de las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la RTE de transporte, poniendo así de relieve la voluntad política de desarrollarlos y de asignarles recursos financieros.

Los 14 proyectos prioritarios, aún así, sólo constituyen una parte de las RTE de transporte, cuyo coste se ha estimado en torno a los 110.000 millones de euros, mientras que el del conjunto de la red podría superar los 400.000 millones de euros hasta el 2010.

Los 14 proyectos prioritarios han recurrido a la financiación comunitaria como complemento de las inversiones nacionales, especialmente en los casos de proyectos en zonas elegibles para las intervenciones de los fondos estructurales y del fondo de cohesión. Como ha sido el caso de la conexión ferroviaria Belfast-Dublín, la red de autopistas en Grecia y el tren de alta velocidad Sur. El Presupuesto RED, a pesar de ser mucho más modesto en comparación con sólo 1.800 millones de euros para el periodo 1995-99, ha tenido también una incidencia considerable al participar en la fase de lanzamiento de proyectos importantes como el enlace fijo de Oresund entre Dinamarca y Suecia y el tren de alta velocidad belga. Por su parte el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Fondo Europeo de Inversiones (FEI) han sido las principales fuentes de financiación crediticia de los 14 proyectos.

Las dificultades financieras generales antes evocadas se ponen de manifiesto en el hecho de que de los 14 proyectos sólo 3 han en vías de estar realizados y el resto debería estarlo no antes del año 2005. Las previsiones realizadas por el Grupo Christophersen en 1994 han encontrado dificultades prácticas por acumulación de factores, no solo de orden financiero sino también de orden técnico, dada la dificultad implícita de algunos proyectos y la falta consiguiente de realismo de algunos plazos de ejecución, sin olvidar la aparición de obstáculos imprevistos de orden legislativo, administrativo y medioambiental. De ahí que el mero hecho de que los proyectos sigan activos constituye ya de por sí un resultado positivo. Su estado de realización es el siguiente:

– Proyectos en vías de finalización

- 1) El enlace ferroviario Cork-Dublín-Belfast-Larne-Stranraer quedó ya terminado en su mayor parte en 1997 quedando por terminar el tramo Belfast -Londonderry que debería entrar en funcionamiento en el curso de este año 2000. Este proyecto ha podido beneficiarse en gran medida de las intervenciones del fondo de cohesión y del FEDER.
- 2) El nuevo aeropuerto de Malpensa (Milán) estará también completamente terminado en el curso de este año. Una de las características sobresalientes de este proyecto es que ha contado con un PPP cuyas contribuciones financieras provinieron del propio concesionario del aeropuerto Malpensa/Linate (SEA), de subvenciones públicas, de préstamos del BEI, de una garantía del FEI y de un concurso limitado del presupuesto para las RTE.
- 3) El enlace fijo de Oresund, de 16 km incluidos sus accesos por carretera constituye un enlace de transporte combinado carretera-ferrocarril entre Dinamarca y Suecia cuya terminación completa estaba prevista para el año 2001 y cuya financiación proviene en su mayor parte de los mercados internacionales de capitales y del BEI, con el concurso de los dos gobiernos que han garantizado todos los préstamos concedidos al proyecto.

– Proyectos con finalización prevista hasta el 2005

- 4) La conexión de alta velocidad Paris-Bruselas-Colonia-Amsterdam-Londres, que fue aprobada por los gobiernos de esos Estados miembros en 1989 se encuentra en fases

desiguales de terminación. Las secciones Paris-Túnel de la Mancha, Paris-Bruselas y el Túnel de la Mancha se encuentran terminadas desde 1997, quedando aún pendientes las secciones Londres-Túnel de la Mancha y las secciones Amsterdam-Bruselas y Colonia-Bruselas.

- En el caso de la primera sección Londres-Túnel de la Mancha, el enlace ferroviario fue adjudicado a la empresa London and Continental Railways (LRC) por medio de una concesión que cubre todas las fases del proyecto (diseño, construcción, financiación y explotación); la empresa concesionaria no consiguió la financiación suplementaria necesaria del sector privado e intentó constituir alguna forma de PPP. Como resultado la fecha de terminación no está garantizada. El BEI y el FEI han participado en la financiación de este proyecto.
 - En el caso de Bélgica, como se ha señalado, la sección francesa fue inaugurada en 1997, quedando pendiente de construcción las secciones Bruselas-frontera holandesa y Bruselas -frontera alemana. Se espera que sus últimos tramos Amberes-frontera holandesa y Lieja-frontera alemana queden terminados a mediados del año 2005. Para la realización de este proyecto el Gobierno belga creó la sociedad TGV financière en 1996 para financiar el conjunto de estos proyectos de alta velocidad en Bélgica.
 - En Países Bajos el trazado de la conexión Amsterdam-frontera belga fue adoptado en 1996 y como en el caso británico el Gobierno holandés ha propiciado la asociación del sector privado en todas las fases del proyecto a través de un PPP que según sus estimaciones debería permitir cubrir al menos un 20% del coste total estimado del proyecto y contemplar su finalización el año 2005.
 - En el caso alemán, el proyecto fue subdividido en dos partes, Aquisgrán-Colonia y Colonia-Frankfurt-Main, comenzando la construcción en ambas direcciones y previéndose su terminación el año 2007, siendo el Gobierno federal quien correrá básicamente con todos los costes.
- 5) El proyecto de Alta Velocidad Sur se articula en dos ejes: el Mediterráneo (Madrid-Barcelona-Perpignán-Montpellier) y el Atlántico (Madrid-Vitoria-Dax) sobre el que ya se ha realizado el estudio informativo sobre impacto medioambiental. Los trabajos del eje mediterráneo son los que se encuentran más avanzados, habiéndose previsto la terminación del tramo español para el año 2004. Los trabajos están encomendados al Gestor de Infraestructuras Ferroviarias, sociedad especializada creada en 1997 y propietaria de la nueva infraestructura. Los trabajos de ejecución se están beneficiando en gran parte del fondo de cohesión. La sección francesa no cuenta todavía con un calendario definitivo con el riesgo de se retrase la ejecución del tramo Perpignan-Montpellier, esencial para nuestra interconexión con el resto de la Comunidad. En cuanto a la sección española de la rama Atlántica, la fase de consulta pública comenzó ya en 1998 para el tramo Madrid-Valladolid y para el tramo de la llamada Y vasca (Vitoria-Bilbao-San Sebastián) y ya se ha realizado los estudios preliminares para el tramo Valladolid-Vitoria. Se trata en su conjunto de un proyecto prioritario para España aunque su ejecución tiene especificidades propias en cada eje. En el eje Atlántico destacan su coste e impacto medioambiental más elevado dada la situación orográfica y de densidad de población en torno a su trazado.
- 6) El TAV Este también se encuentra en fase de ejecución dada la prioridad que conceden a este proyecto los gobiernos francés y alemán. La primera fase de los trabajos del lado francés (Vaires-Vandières) debería estar terminada hacia el año 2005 y asegurará la conexión con las redes alemana y luxemburguesa. También existe una intervención comunitaria suplementaria importante en este proyecto.

- 7) La red de autopistas griega abarca los ejes Norte-Sur (PATHE) y Este-Oeste (Via Egnatia) pasando por Tesalónica. La terminación de las obras de construcción está prevista para el año 2004 y ambos proyectos se benefician del fondo de cohesión, del FEDER y de préstamos del BEI así como de intervenciones con cargo a la línea presupuestaria para la RTE. La participación del sector privado se ha canalizado igualmente a través del establecimiento de tres PPP correspondientes a tres secciones del eje PATHE y otros posibles en las restantes secciones y en el segundo eje.
- 8) La línea TAV Costa Occidental en el Reino Unido es otro enlace ferroviario destinado a conectar la línea Paris-Bruselas-Colonia-Amsterdam-Londres con Escocia y a la red ferroviaria irlandesa y que se financia a través de un PPP entre Railtrack, como propietario de la infraestructura, con Virgin Rail, concesionaria del transporte de viajeros, y el sector público, con participación del BEI y del FEI. La conclusión del proyecto está prevista para el año 2005.
- 9) La línea Betuwe consiste en una nueva línea de ferrocarril tradicional para el transporte de mercancías que tiene como finalidad ofrecer una alternativa al transporte de mercancías actual por carretera entre el puerto de Rotterdam y Alemania y el resto de Europa. También en este caso el gobierno holandés ha apostado por la constitución de un PPP en el que el sector público asumirá la construcción para ceder después mediante una concesión la explotación al sector privado. El proyecto está previsto que concluya en el año 2005.
- Proyectos con calendarios más allá del horizonte del año 2005
- 10) El enlace TAV Norte-Sur (Berlin-Leipzig-Nuremberg-Munich-Insbruck-Verona) se encuentra ya en fase de ejecución en Alemania, donde se prevé finalice hacia el año 2000, al igual que en el túnel del Brenner y está comenzando en el resto de los tramos. Varias empresas ferroviarias están constituyendo un PPP pero todavía hay problemas de financiación del tramo del túnel del Brenner y el BEI ha concedido ya créditos a Italia y Austria. Aún es incierta la fecha en que este eje pueda entrar en pleno funcionamiento. Este proyecto, como el siguiente, serán esenciales para el desarrollo de una política de transportes duradera en la región alpina.
- 11) El enlace TAV Lion-Turín-Verona-Venecia-Trieste inició sus obras en Italia en 1998 en los principales nudos de comunicación y los de algunos tramos comenzaron ya en 1999. En la parte francesa se espera que la declaración de utilidad pública se lance este año lo que permitiría iniciar también los trabajos en esta sección. La financiación italiana corre a cargo de una filial de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles Italianos (FS), la TAV, a la que corresponde el desarrollo de la alta velocidad en Italia. La FS aporta el 40% de la financiación de la sección italiana y el resto se obtendrá de instituciones financieras y del presupuesto comunitario para RTE.
- 12) El llamado Triángulo nórdico, compuesto por una sucesión de corredores de transporte a través de Suecia, Noruega y Finlandia se encuentra también en fase de ejecución aunque sin fecha precisa de conclusión de las obras de construcción.
- 13) El enlace multimodal Portugal-España con el resto de Europa se compone de tres corredores principales que se extienden desde Lisboa a Sevilla, La Coruña e Irún y tiene como objetivo presentar una alternativa ferroviaria al transporte de mercancías por carretera desde la península ibérica al resto de la Unión Europea. Aunque su construcción ya se ha iniciado, quedan varios tramos importantes pendientes de ultimar los estudios de viabilidad y en consecuencia este proyecto no se encuentra aún bien desarrollado.
- 14) El enlace Irlanda-Reino Unido- Benelux incluye varias carreteras de diferentes características que se intentan adaptar en función de las necesidades a la norma

apropiada en función de la densidad de la circulación. En Irlanda es donde más ha progresado el corredor gracias en gran parte al apoyo del que se ha beneficiado con la intervención de los fondos estructurales. En Irlanda del Norte se contribuirá a la inversión a través de un fondo de inversión creado para tal fin. Sin embargo el principal problema se encuentra en el Reino Unido cuyo programa nacional de carreteras ha estado siendo objeto de una evaluación estratégica y no se puede prever todavía, en consecuencia, una fecha definitiva para la conclusión de este proyecto.

Como conclusión y de cara al futuro, cabe señalar que los calendarios previstos por los diferentes Estados miembros parecen indicar que durante el período 2000-2006 y coincidiendo con el buen momento de la situación económica, se produzca un aumento importante de las inversiones públicas y privadas necesarias para concluir la mayor parte de estos 14 proyectos y la duplicación de la línea presupuestaria para RTE del presupuesto comunitario constituye ya un buen indicio en esta dirección. Todo parece indicar que gracias al estado actual de control de los presupuestos nacionales, y a pesar de que se siga manteniendo una política de rigor presupuestario, se otorgue una atención preferente a estas inversiones productivas dentro de los límites globales de gasto, aprovechando también la coyuntura favorable de bajos tipos de interés y que, en todo caso, la contribución de la Unión Europea seguirá jugando un papel decisivo para asegurar la viabilidad financiera de todos estos proyectos, concentrando su esfuerzo en los más importantes y estratégicos. La extensión de esta política a los países candidatos para la adhesión a la Unión constituirá igualmente otro de los aspectos claves para el próximo período de programación plurianual de la Comunidad.

El Gobierno español por su parte ha anunciado sus previsiones de gasto para la próxima década en el Plan de Infraestructuras, al que proyecta dedicar una inversión pública total aproximada de 19 billones de pesetas para infraestructuras de todo tipo de los cuales 4,7 billones estarán en principio destinados al ferrocarril y en concreto a las líneas de alta velocidad, que junto a los dos ejes ya aprobados en el marco de los 14 proyectos prioritario y se verán probablemente complementados con otros nuevos tramos como el Córdoba-Málaga, Madrid-Valencia y Madrid-Valladolid, lo que colocará a España entre los Estados miembros con una red más avanzada en la Comunidad.

2. TELECOMUNICACIONES

En este sector la necesidad de una actuación de la Comunidad es menor que en el sector precedente de los transportes por no producirse la problemática propia de los transportes sobre la vida cotidiana y el medio ambiente. Este es por el contrario un sector de futuro que abre las puertas para el establecimiento de la nueva revolución en ciernes de la Sociedad de la Información, perfectamente rentable desde un punto de vista financiero y cuyo desarrollo corre básicamente a cargo de las empresas del sector.

Hay algunas excepciones que son las que se van a tratar a continuación que por diversos factores constituyen una excepción a esta regla general y en consecuencia son objeto de intervención por parte de los poderes públicos tanto a nivel nacional como comunitario.

A nivel comunitario existen dos proyectos, el IDA y el Galileo, en el que, aún siendo de interés para la iniciativa privada, no podrían desarrollarse sin el concurso público, tanto a nivel comunitario como nacional, cuyas intervenciones se complementan.

A nivel nacional, el papel principal de las intervenciones públicas tanto nacionales como comunitarias se centra en las regiones menos desarrolladas y frecuentemente con menor densidad de población, en las que sin la intervención de los instrumentos de política regional como el FEDER no hubiera sido posible conectarlas en tan gran medida al resto de las regiones más desarrolladas y dotarlas en consecuencia con un impresionante potencial de desarrollo económico y social.

a) Proyectos de interés europeo

En el ámbito de las telecomunicaciones existen dos proyectos de ámbito europeo y relacionados con el buen funcionamiento del Mercado Interior, que rompen con la regla general de su autofinanciabilidad y que, desde el punto de vista de su viabilidad financiera se sitúan más en la órbita del sector público que del sector privado y que son objeto de un apoyo financiero especial por parte de la Comunidad y de sus Estados miembros. Se trata de los proyectos IDA y Galileo.

– IDA

Al carecer de una red administrativa a escala europea, la Comunidad se planteó la necesidad de lanzar un programa que permitiera fomentar la interoperatividad de las diferentes redes administrativas nacionales, lanzando el programa IDA, para lograr la creación de redes telemáticas integradas no sólo entre las administraciones nacionales de los Estados miembros sino también éstas y el sector privado y también entre éstas y las instituciones comunitarias, con las múltiples ventajas que de ello se derivan y siempre con el objetivo de facilitar el funcionamiento del mercado interior.

En la asignación de los recursos financieros comunitarios se concede prioridad a los proyectos que incrementan la viabilidad económica de las administraciones públicas, de las instituciones de la Unión Europea y de las regiones y que, mediante el establecimiento de una red sectorial contribuyan, entre otros objetivos, a la eliminación de obstáculos a la libre circulación, contribuyan al éxito de la UEM, favorezcan la cooperación entre las instituciones comunitarias y éstas y las administraciones nacionales y regionales de los Estados miembros y la competitividad industrial en la Unión.

El programa ha permitido, con una inversión relativamente reducida de 33.1 millones de euros en el período 1998-2000, una convergencia hacia un interfaz común entre la Comunidad y sus Estados miembros y ha introducido innegables ventajas económica y de costes gracias a este instrumento para el intercambio de datos. Esta aportación financiera proviene de una línea específica y por lo tanto se trata de un fondo ad hoc independiente del de RTE, aunque IDA sea una verdadera red transeuropea de telecomunicación.

España ha sido uno de los primeros Estados miembros que han participado más activamente en este proyecto habiéndose beneficiado de ayudas importantes con cargo a este programa y habiendo logrado ya la plena interoperatividad.

- Galileo

Se trata del proyecto estrella de telecomunicación por satélite de la próxima década. Consiste en el estudio y ejecución de un nuevo sistema de posicionamiento por satélite independiente pero compatible con los sistemas actuales GPS y Glonass, norteamericano y ruso respectivamente.

Se calcula un coste total de 3.000 millones de euros, de los que la Comunidad podría aportar alrededor de 1.200 con cargo a su presupuesto, de los cuales 500 podrían corresponder a la Agencia Espacial Europea (ESA) y 200 al Programa marco de I+D, quedando los 1.800 restantes a cargo de inversión privada.

El Consejo por el momento ha decidido limitar su acuerdo a una fase exploratoria hasta finales de este año 2000 por importe de 80 millones de euros, con el objeto de contar con más tiempo para despejar algunas dudas de carácter político y sobre la viabilidad técnica y económica de este proyecto.

Se pretende, una vez evaluada su viabilidad, establecer un PPP en el que podrían participar no solamente empresas europeas sino probablemente también otras de países terceros.

Uno de los grandes interrogantes en el momento actual consiste por lo tanto en su viabilidad financiera. Hasta el momento se han identificado cuatro posibles fuentes de financiación autónoma que permitirían rentabilizar estas inversiones: los ingresos por señales de posicionamiento al tráfico por carretera (mapas electrónicos en los automóviles) que podrían generar unos 70 millones de euros anuales a razón de 10 euros por vehículo; los ingresos por abonos a señales certificadas (usos industriales y profesionales), pagos por señales a la navegación aérea; y rentas por usos de canales de comunicación específicos para el gran público.

La resolución del Consejo de Ministros de Transportes del paso de diciembre de 1999 ha fijados cuatro grandes objetivos para esta fase piloto: cooperación internacional; análisis del coste-beneficio en el marco de un futuro PPP; definición del proyecto; y propuesta de la segunda fase del proyecto mediante la creación de un consorcio industrial antes de 2001.

El Gobierno español, junto con Alemania y Francia, es uno de los más firmes impulsores de este proyecto, sobre el que existe ya un gran interés por parte de instituciones financieras y empresas industriales españolas, dadas las importantes posibilidades que pueden generarse indirectamente en términos de empleo de calidad y de aporte y desarrollo tecnológico.

b) Proyectos de ampliación y modernización de redes en España

España también ha sido uno de los principales beneficiarios del FEDER en infraestructuras básicas de telecomunicaciones durante el período 1994-1999. Se destinaron, en concreto, 396.583 millones de euros en el marco del sub-eje 1.7 "Telecomunicaciones" del eje 1 "Integración y articulación territorial", procedentes del FEDER, que completaron los 736.515 procedentes de las administraciones nacionales, con los que se financiaron 5 clases de acciones, desde la ampliación y modernización de redes hasta la mecanización de oficinas de Correos y Telégrafos.

- En la realización de las acciones contempladas en este sub-eje a través de los diferentes programas operativos ha intervenido 12 Comunidades Autónomas (destacando por su importe las de Andalucía, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, y Galicia), Correos y Telégrafos, Retevisión y Telefónica de España, con una inversión total prevista de 1.237 millones de euros.
- El porcentaje de realización del gasto ha sido satisfactorio en los diferentes programas, demostrando que el ámbito de las telecomunicaciones ofrece un grado de cumplimiento superior al programado y al del conjunto de las acciones de los programas, del orden del 80%, aunque ha alcanzado al final siempre el 100% gracias a las reprogramaciones que se ha venido realizando periódicamente.
- Además, las aportaciones del FEDER, con una media del 35% del total, han permitido a los operadores aumentar su propia inversión en las regiones más rentables, sirviendo así los FF.EE de elemento corrector para evitar una profundización de los equilibrios interterritoriales. Esta aportación viene a representar para un operador de telecomunicaciones un adelanto medio equivalente a 3 o 4 años en la realización de las obras, o lo que es igual, se ha evitado en regiones más desfavorecidas un retraso de la misma duración en la disponibilidad de estas infraestructuras que son estratégicas para su desarrollo regional. Aún más, ha permitido que las actuaciones sean muy importantes en municipios de menos de 50.000 habitantes (63%), centrándose en los de hasta 10.000 habitantes en el caso de Telefónica, ya que las actuaciones cofinanciadas por el FEDER se han centrado en estas poblaciones. Esto explica que el mayor número de proyectos se hayan realizado por Telefónica en municipios menores de 5.000 habitantes (28%) y en el caso de Retevisión en municipios entre 500 y 1000 habitantes. En total, se han beneficiado

1.757 municipios dentro de nuestras regiones objetivo 1 permitiendo a sus empresas incorporarse al mundo de las redes avanzadas de información y poder gracias a esta capacidad nueva de conexión abordar estrategias de competitividad y desarrollo económico sostenibles.

Así pues, puede decirse que un buen número de inversiones en estas infraestructuras no hubieran podido acometerse en regiones con menor demanda de estos servicios de no haberse beneficiado de un porcentaje tan importante de cofinanciación comunitaria. Aunque no haya terminado de resolver el problema de las regiones extensas y escasamente pobladas con niveles de actividad económica muy débiles.

Finalmente cabe señalar que las inversiones financiadas por Telefónica con participación del FEDER se han centrado en las instalaciones de líneas de conmutación para ampliar el número de líneas y sustituir los equipos analógicos por digitales, la instalación de sistemas de transmisión de tecnología digital y la instalación de fibra óptica, que, todos ellos obedecen a objetivos concretos de desarrollo regional, a los que la citada empresa ha dedicado un total de 893 millones de euros en el período 1994-1999, realizando un total de 3.414 proyectos que benefician a una población de 21 millones de habitantes. Esto representa una inversión media de 5.764 ptas/habitante, que por las razones indicadas ha resultado, además bastante homogénea entre las diferentes Comunidades Autónomas españolas. En suma, casi un tercio de la densidad telefónica ha sido cofinanciado por las actuaciones del FEDER y esto ha permitido que el conjunto de las regiones objetivo 1 cuenten con 39 líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes.

3. ENERGÍA

A diferencia de las RTE de transportes, las redes transeuropeas de electricidad y gas natural, como las de telecomunicaciones, se financian en general sin dificultad por parte de las empresas del sector ya que los costes de amortización de las nuevas inversiones se repercuten sin problemas al consumidor vía tarifas. La intervención comunitaria se ha centrado en facilitar la consecución de tres grandes objetivos: la interconexión transnacional, la interoperatividad entre redes nacionales y el desarrollo de nuevas redes que cubran el acceso y la distribución a las nuevas fuentes de aprovisionamiento. Se trata por lo tanto de contribuir a la realización del Mercado Interior, garantizando las posibilidades de interconexión, la interoperatividad, la seguridad de aprovisionamiento y el desarrollo de estas redes a través de los correspondientes proyectos, asegurando al mismo tiempo el desenclavamiento de las regiones menos favorecidas.

Para facilitar la consecución de este objetivo el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron una decisión en 1996 (1254/96), por procedimiento de codecisión, que permitía la adopción de los esquemas directores y una cofinanciación comunitaria para los proyectos prioritarios de interés común en los sectores eléctrico y del gas natural. En el primero se ha buscado como objetivos principales la conexión de redes aisladas a redes interconectadas europeas, el desarrollo de la interconexión entre Estados miembros y las relaciones con países terceros especialmente del Este europeo y del Mediterráneo. En el segundo, su introducción en nuevas regiones, la conexión de las regiones aisladas y el aumento de la capacidad de transporte de gas, recepción y almacenaje, por consideraciones similares a la primera.

La decisión contiene las grandes líneas de acción de la Comunidad con relación a estas redes, que se centran en lo esencial en identificar proyectos de interés común y en establecer un contexto más favorable para el desarrollo de estas redes. Establece también que cualquier decisión que modifique los proyectos prioritarios contenidos en su anexo deberá ser objeto de una nueva propuesta legislativa por codecisión, al igual que en casos de extensión o reducción de dicha lista.

La lista inicial contenía un total de 23 proyectos de interés común de redes eléctricas y 20 de gas natural, y posteriormente ha sido ampliada a 44 y 46 respectivamente por decisiones

1047/97, 1049/99 y 1741/99, que igualmente modificaron algunos proyectos. Los proyectos españoles son los siguientes:

a) Redes eléctricas

- conexión terrestre entre las redes española y francesa a través del Suroeste francés y el Norte de España (Aragón-Cazaril), en el marco de la acción de conexión de redes eléctricas aisladas a las redes interconectadas europeas. Se trata de uno de los proyectos prioritarios del Consejo Europeo de Essen en diciembre de 1994. El 75% de la línea correspondiente a España ya está construida pero el proyecto está suspendido desde 1996 y se han iniciado estudios de viabilidad para nuevos trazados. Se ha beneficiado de la línea RTE.
- Refuerzo y terminación de las conexiones entre España y Portugal a través de las regiones del Norte de Portugal y del Noroeste de España, en el marco de la acción sobre desarrollo de la interconexión entre los Estados miembros. Se trata de otro de los proyectos prioritarios del Consejo Europeo de Essen en diciembre de 1994 y se encuentra en fase de ejecución desde 1996. En la línea Mesón-Lindoso se han invertido 3 millones de euros por la CSF y otros 26 millones en préstamos del BEI. En la línea Aldeavila-Douro Internacional se está todavía en fase de estudios de viabilidad.
- Refuerzo y desarrollo de los enlaces en las regiones del Norte de España y en las regiones del eje mediterráneo, en el marco de la acción sobre desarrollo de las conexiones interiores necesarias para la valorización de las interconexiones entre los Estados miembros.
- Enlace por cable submarino entre el Sur de España y la red de Marruecos (Pinar-Tetuán), en el marco del desarrollo de interconexiones con los países terceros europeos y de la cuenca mediterránea para mejora de la fiabilidad, seguridad y aprovisionamiento de las redes eléctricas de la Comunidad. Se encuentra en operación desde 1997 y se benefició de ayudas RTE para el estudio de viabilidad en 1995 y de 12,5 millones de euros del fondo INTERREG.

b) Redes de gas

- Creación de redes de gas en las regiones de Galicia, Extremadura, Andalucía, Valencia-Murcia-Cartagena, incluida una terminal de gas natural licuado en Huelva, ya construida y otra en Galicia que se ha pospuesto, enmarcada dentro de la acción sobre introducción del gas natural en nuevas regiones. La única que se encuentra ya en operación desde 1996 es la planta de Huelva y el resto se hallan aún en fase de construcción. Se ha invertido en total 88 millones de euros por la CSF
- Construcción de gaseoductos para el aprovisionamiento de Portugal a través del Sur de España así como para el aprovisionamiento de Galicia y Asturias a través de Portugal, en el marco de la acción conexión de redes de gas aisladas. Es otro proyecto prioritario de Essen que se encuentra también en operación desde 1997 en el que se han invertido 150 millones de euros en subvenciones de INTERREG 21 millones a cargo de CSF España y 6 a cargo de CSF Portugal, además de préstamos del BEI
- Desarrollo de la capacidad de almacenaje subterráneo en el eje Norte-Sur de España, en el marco de la acción sobre aumento de la capacidad de recepción y de almacenaje para satisfacer la demanda.
- Creación de una nueva línea de gaseoductos entre Argelia y España que permita el aprovisionamiento de Portugal en una primera fase y de Francia en una segunda, a partir de Argelia y a través de Marruecos, dentro de la acción sobre aumento de la capacidad de transporte para satisfacer la demanda y diversificar las fuentes y vías de transporte del gas natural.

La acción de la Comunidad a través de sus diferentes instrumentos ha contribuido de manera importante al desarrollo de estas redes transeuropeas.

- El FEDER ha dedicado en el período 1994-1999 655,5 millones de euros, de los que España se ha beneficiado de 92,7 millones.
- El Fondo de Cohesión como es sabido no puede financiar más que proyectos de transporte o de medio ambiente, por lo que no ha podido aportar su intervención al desarrollo de estas redes.
- La Comisión ha dedicado dentro de la línea RTE un total de 64,5 millones de euros durante el período 1995-1998 y prevé dedicar alrededor de 155 millones de euros con cargo a la misma línea RTE de energía durante el período 2000-2006, para el que, como ya se ha indicado, se ha aprobado una dotación de 4.700 millones de euros, por lo que apenas supondrá un 4% del total de la línea presupuestaria, ya que, como ya se ha visto, la prioridad esencial de la Comisión es contribuir a la financiación de los proyectos de transporte, que se beneficiarán del 90% de la línea para redes a lo largo del mencionado período.
- Finalmente, el BEI ha aportado, por su parte, desde 1993 5.920 millones de euros y el FEI alrededor del 28% de los 2.700 millones de euros dedicados a las RTE para cubrir garantías.

IV. CONCLUSIONES

Como conclusiones de esta ponencia puede señalarse que las redes transeuropeas siguen siendo una de las grandes prioridades de la Comunidad y de sus Estados miembros, como elemento indisoluble del funcionamiento del Mercado Interior y del afianzamiento de la política de competitividad en Europa.

A pesar de las restricciones financieras que atraviesa la Comunidad y sus Estados miembros como consecuencia de la aplicación del Plan de Estabilidad impuesto por la moneda única, las inversiones en RTE, lejos de haber disminuido, se han mantenido e incluso aumentado en algunos casos, si bien se han producido retrasos en muchos casos en las previsiones de la planificación original, así como revisiones de algunos de los proyectos iniciales.

Los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión han jugado un papel de primera magnitud en la rentabilidad de la ejecución de los proyectos en los países de la cohesión sirviendo de catalizadores para la inversión pública y privada de nuestras regiones en retraso, acortando en muchos casos las distancias y evitando en otros ampliar las diferencias.

El futuro exige cada vez más la introducción de fórmulas novedosas como los Partenariados o Asociaciones Público-Privadas para atraer un mayor porcentaje de inversión privada en sustitución de la pública para la realización de los proyectos de RTE.

Infraestructuras, crecimiento y empleo

Antonio M. López Corral

Cátedra de Economía Aplicada a las Obras Públicas. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPM.

SUMARIO: I. PRESENTACIÓN.- II. CONVERGENCIA REAL E INFRAESTRUCTURAS.- III. POSIBILIDADES QUE OFRECE EL NUEVO MODELO DE FINANCIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS.- IV. LA AGENDA 2000 Y LAS INFRAESTRUCTURAS.- V. NECESIDAD DE INFRAESTRUCTURAS.- VI. NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

I. PRESENTACIÓN

Esta ponencia analiza las necesidades de infraestructuras de nuestro país teniendo en cuenta nuestro propósito de converger en riqueza y empleo con los países más ricos de la Unión Europea y el importante servicio que las infraestructuras prestan al desarrollo económico, la vertebración del territorio, la protección del medio ambiente, la solidaridad interregional y la cohesión económica y social. Todo ello sin olvidar que el gasto en infraestructuras, a corto plazo, debe ser modulado para su utilización como herramienta anticíclica al servicio de la política económica y, a largo plazo, debe ser compatible con el objetivo de déficit de la política presupuestaria. Finalmente, se realiza una valoración de los resultados para España de la Agenda 2000 y su incidencia en la política de infraestructuras.

II. CONVERGENCIA REAL E INFRAESTRUCTURAS

El incremento de la riqueza en España solo será posible con la creación de empleo. El ejército de desempleados que aún mantenemos constituye nuestra principal reserva potencial de creación de riqueza. Nuestro país mantiene una baja tasa de actividad (población en edad de trabajar dispuesta a hacerlo) unida a un alto nivel de desempleo (activos que no encuentran trabajo). A ello se sumaría un importante colectivo de trabajadores agrícolas en situación de subempleo (como se comprueba comparando nuestra población agrícola con la de otros países con agricultura más rica que la nuestra).

En este momento tenemos en España más de 2,6 millones de personas desempleadas que no contribuyen a la generación de riqueza. Por otra parte, de alcanzar nuestra tasa de actividad los estándares europeos, incrementándose en consecuencia en diez puntos, otros 1,5 millones de españoles se podrían incorporar al mercado de trabajo, lo que significa que tenemos otras tantas de personas inactivas que son potencialmente activas. Finalmente, medio millón de trabajadores del sector agrícola podría trabajar en el sector industrial o en el sector servicios sin que la producción agraria quedara sensiblemente afectada.

El objetivo de la convergencia real pasa, pues, por nuestra capacidad de generar empleo suficiente empleo para este ingente potencial de generación de riqueza que hoy mantenemos ocioso o subempleado.

Esta es la razón por la que para alcanzar la convergencia real nuestra política económica se ha enfocado hacia la creación de empleo. O lo que es lo mismo, a la mejora de la competitividad de nuestro sistema productivo. Por eso se han acometido reformas que mejoran la eficiencia de nuestros mercados de factores y productos. Por eso se ha privatizado una parte de nuestro sector público empresarial. Por eso, en fin, se han introducido retoques en algunas figuras tributarias que distorsionaban la asignación eficiente de los productivos.

Desde la política presupuestaria se ha contribuido al objetivo último de la política económica de la mejor forma que ésta sabe hacerlo: conteniendo el gasto para reducir la necesidad de financiación de las administraciones públicas, de acuerdo con la senda establecida en nuestro

programa de estabilidad y crecimiento. Actuando de esta forma se ha conseguido que se reduzcan los tipos de interés y se han liberado importantes volúmenes de recursos que han sido destinados por la iniciativa privada a la inversión productiva.

Desde el punto de vista de las infraestructuras, la política presupuestaria aplicada ha obligado a cambiar su modelo de financiación. El cumplimiento del objetivo de déficit para asegurar nuestra pronta participación en el euro obligó a utilizar como márgenes de maniobra, para la reducción del gasto, las dotaciones destinadas a infraestructuras. La adopción de ese criterio puso inmediatamente en crisis el modelo de financiación presupuestaria de las obras públicas que venía utilizándose de forma predominante hasta ese momento. Posteriormente, la continuidad de los ajustes presupuestarios previstos en el programa de estabilidad y crecimiento, que debe llevarnos al equilibrio en las cuentas públicas en el 2002, ha reforzado el convencimiento de que el modelo existente hasta entonces para financiar las inversiones públicas, básicamente presupuestario, estaba ya superado al no ser capaz de financiar todas las infraestructuras que necesitábamos para asegurar nuestro crecimiento.

Para compensar la menor disponibilidad de recursos para financiar obras públicas desde el presupuesto, se pusieron en marcha fórmulas de financiación presupuestaria diferida, de financiación a través de entidades públicas empresariales y de financiación con la participación de la iniciativa privada. Otras fórmulas han servido para mejorar opciones de financiación ya existentes o para privatizar la explotación, o la garantía de niveles de viabilidad, de infraestructuras ya construidas. Algunas administraciones autonómicas han ido aún más lejos creando sociedades instrumentales para promover las obras públicas, si bien, esta vía no ha resultado válida para reducir el déficit público.

Lo cierto es que el conjunto de opciones y fórmulas disponibles de financiación constituye un nuevo modelo de financiación que permitirá desvincular de la marcha del presupuesto el elevado ritmo de inversión en obras públicas que nuestra economía necesita para alcanzar el objetivo de la convergencia real.

La variedad de las fórmulas puestas en juego, la amplitud del ahorro disponible, los bajos tipos de interés, la preparación técnica de nuestras empresas y profesionales y las ansias de negocio del sector de la construcción se encargarán de hacer el resto.

El nuevo modelo, todavía incompleto, deberá mostrarse más eficiente y capaz que el modelo anterior. Además, en la medida en que sea también capaz de aumentar la eficiencia en las empresas del sector, ayudará a una mayor internacionalización de nuestras empresas de la construcción.

Sin embargo, este nuevo modelo de financiación de las infraestructuras, que constituye una auténtica reforma estructural, está todavía necesitado de una Ley Marco que le dé unidad de contenido y coherencia conceptual. Que defina con precisión las fórmulas de financiación disponibles y las dote de la seguridad jurídica necesaria para que los actores que participen en ellas conozcan el alcance y consecuencias de sus decisiones. Que haga visibles y extensibles a todo tipo de infraestructuras los criterios que la vertebran. Que garantice, en suma, que la privatización controlada de la obra pública que pueda representar vaya en beneficio de la eficiencia económica y de la capacidad de promover las infraestructuras al ritmo que precisa el objetivo de la convergencia real.

No es necesario insistir, por no ser éste el lugar adecuado, en el análisis de los efectos económicos a corto, medio y largo plazo de la inversión en infraestructuras; de los efectos macroeconómicos y microeconómicos; de los efectos regionales, sectoriales y sobre la competitividad; o, en fin, de los efectos sobre la vertebración del territorio, la solidaridad interregional o la cohesión económica y social.

Baste decir que la importancia de las infraestructuras en nuestra economía ha quedado puesta de manifiesto por los estudios realizados, con motivo del PDI, para conocer la

elasticidad de la relación productividad/stok de capital público. De acuerdo con estos estudios, la elasticidad sería del 0,23 para todo tipo de infraestructuras, del 0,18 si la inversión es en infraestructuras del transporte y del 0,16 si la inversión es en infraestructura del transporte por carretera. Difícilmente podrían encontrarse inversiones más productivas que las acabadas de mencionar.

De otra parte, según los estudios elaborados por el PDR 2000-2006 para las regiones Objetivo 1, el PIB español experimentará un crecimiento adicional medio anual próximo al 0,5 por ciento, gracias a las actuaciones contempladas en él. El empleo en la construcción se elevará según los citados estudios, en 100.000 nuevos puestos de trabajo.

Pero, junto a la política económica y presupuestaria y la capacidad de proporcionar infraestructuras que se le suponen al nuevo modelo de financiación de las obras públicas, disfrutamos en este momento de un contexto macroeconómico internacional y doméstico envidiables para avanzar en el camino hacia la convergencia real con los países de la Unión Europea.

Según la OCDE el crecimiento en los países industriales se situará en 1999 en el 2,2 por ciento y será del 2,1 en el año 2000. Esta última cifra responde a una previsión de crecimiento del 2,0 por ciento en EE.UU., del 0,0 por ciento en Japón, del 2,3 por ciento en Alemania y del 2,4 por ciento en la UE. La media de crecimiento en el periodo 2000-2003 estimada por la OCDE para los países industrializados es del 2,6 por ciento.

En España el crecimiento del PIB se acelerará en lo que queda de 1999, alcanzando una tasa anual del 3,7 por ciento tanto en el conjunto de este año como en el 2000. A medio plazo las previsiones del programa de estabilidad revisado estipulan que el crecimiento medio anual hasta el año 2003 se mantendrá holgadamente por encima del 3,0 por ciento, lo que todavía parece razonable dado el dinamismo que manifiesta la economía española y la esperanzadora recuperación de Alemania e Italia que irá aportando un cierto sostén de seguridad a una posible caída de nuestro ciclo económico.

Adicionalmente, el euro nos ofrecerá a largo plazo un marco de estabilidad económica y monetaria que nos será muy favorable para hacer realidad el objetivo de la convergencia real. Sin embargo, el marco del euro será especialmente exigente con nosotros en materia de competitividad y precios. Los fallos en estos campos se pagarán inevitablemente con pérdidas de empleo y retrocesos en la convergencia real. De aquí que una dotación de infraestructuras suficiente, que ayude a reducir los costos de transporte a nuestras empresas, para que puedan vender más cantidad de producto a menor precio, resulta una vez más consustancial con el propio objetivo de la convergencia real.

III. POSIBILIDADES QUE OFRECE EL NUEVO MODELO DE FINANCIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

El nuevo modelo de financiación de las infraestructuras, que abre numerosas puertas a la privatización de la financiación y gestión de las obras públicas, además de a la tradicional de la construcción, podrá transferir al sector privado una parte importante de una actividad típicamente administrativa. Desde este punto de vista debiera ser considerado, pues, como una auténtica reforma estructural. De otra parte, con este modelo, dada su configuración y las necesidades de desarrollo de nuestra economía, se podrán promover más infraestructuras y a mayor ritmo. Ahora, además, impulsadas por los nuevos reglamentos de los fondos europeos que prefieren las infraestructuras con financiación privada y, a ser posible, que generen ingresos. Como consecuencia, las empresas y profesionales del sector de la construcción verán ampliado su volumen de negocio y sus tareas profesionales.

La actividad de las empresas del sector dejará, pues, de ser esencialmente constructora para abarcar, además, los segmentos de la financiación y gestión de las obras públicas, hasta ahora esencialmente administrativos. Pero creciendo a ritmos hasta ahora desconocidos.

A ello habría que añadir que, cada día más, se incluirá en los proyectos de grandes infraestructuras ejercicios concretos de recuperación medioambiental, lo que ofrecerá a nuestros profesionales y empresas nuevas oportunidades de negocio y una proyección social más favorable y certera en cuanto a nuestra contribución a la creación de riqueza y a la protección del medio ambiente.

Así pues, la convergencia real con los países de la UE va a requerir una importante inversión en infraestructuras que se va a ver favorecida por las perspectivas de crecimiento de nuestra economía y la estabilidad económica del área del euro. Pero también por el nuevo modelo de financiación de las infraestructuras que aportará más eficiencia, más capacidad y mayor ritmo de fomento de nuevas infraestructuras al abrigo de las fórmulas que permiten la participación del sector privado y que ahora verán favorecida su utilización desde los nuevos reglamentos de los fondos estructurales y del fondo de cohesión.

De otro lado, el nuevo modelo de financiación y los nuevos criterios de asignación de fondos europeos facilitarán el acceso de la financiación comunitaria a un mayor número de proyectos, con tasas de cofinanciación más bajas, lo que permitirá promover infraestructuras que no han sido consideradas hasta ahora prioritarias por la tradicional financiación presupuestaria.

Resumiendo, la economía española estará en condiciones de hacer realidad, a un ritmo hasta ahora desconocido, una buena parte de la lista siempre pendiente de infraestructuras necesarias, lo que evitará que éstas constituyan a partir de ahora una importante restricción a nuestras necesidades de crecimiento.

IV. LA AGENDA 2000 Y LAS INFRAESTRUCTURAS

Los resultados más destacados obtenidos por España durante la negociación de las nuevas perspectivas financieras 2000-2006 han sido los siguientes:

- Durante el nuevo periodo España obtendrá un saldo neto positivo con la UE de unos 54.600 meuros (9,1 billones de pesetas). No obstante, unos 1.800 meuros (unos 300.000 millones de pesetas) de esa cuantía las destinaremos a financiar nuestra parte de la adhesión si se cumple el calendario previsto de nuevas incorporaciones de Estados miembros.
- La cifra anterior se obtiene a partir de unos retornos totales de unos 100.500 meuros y unas aportaciones a la Unión de unos 47.700 meuros.
- En materia de gasto agrario, España recibirá unos 39.100 meuros para todo el periodo. Esta cifra incluye los efectos de las últimas reformas de la PAC en materia de aceite, vino, cereales, carne de vacuno y leche.
- En materia de gasto estructural, España dispondrá de recursos para el nuevo septenio por un montante global de unos 58.400 meuros, lo que supone el 26,0 por ciento de las acciones estructurales a quince.
- Dentro del gasto estructural, nuestra asignación en fondos estructurales sumará 47.200 meuros para todo el periodo, lo que significa el 22,8 por ciento del total a quince. En fondos de cohesión obtendremos 11.200 meuros, el 62 por ciento de la dotación total.

De la asignación que le corresponde a España por acciones estructurales, 38.530 meuros se ingresarán por el Objetivo 1, 2.670 meuros por el Objetivo 2 y 2.445 meuros por el Objetivo

3. Además se ingresarán otros 2.660 meuros por las iniciativas comunitarias y las acciones innovadoras, amén de los 11.200 meuros correspondientes al fondo de cohesión.

Como es sabido el gasto estructural constituye la base de la política regional y de la política de cohesión comunitaria. Su misión es impulsar el desarrollo de las regiones y países más atrasados. Se materializa en infraestructuras físicas y mejora de los factores de producción, para favorecer las capacidades de crecimiento endógeno, facilitando, así, la creación de nuevo tejido productivo y la competitividad de las empresas. La novedad, para el nuevo período de perspectivas financieras, está en que el gasto en infraestructuras ya no es elegible directamente, sino que deberá justificarse en aras de la mejora que pueda introducir en la competitividad de la economía. También es novedad que se prefieran los proyectos que sean financiados por la iniciativa privada y que sean generadores de ingresos. Por último se aplicará el principio "el que contamina paga", que significa obligar a que en la práctica un buen número de proyectos generen ingresos.

El rápido acuerdo alcanzado en la Agenda 2000 está permitiendo realizar todos los trabajos de preparación y aprobación del Plan de Desarrollo Regional, los Marcos Comunitarios de Apoyo y de una parte de los Programas Operativos Regionales, de modo que con el inicio del nuevo período de perspectivas financieras se pueda iniciar la absorción de los fondos correspondientes al período de ayudas 2000-2006.

Con ello se mejorará, sin duda, la eficacia de las unidades gestoras y nuestra economía se beneficiará del rendimiento que pudiera producir una ágil materialización de los proyectos de inversión cofinanciados con fondos europeos.

A partir del año 2006 es previsible que España deje de ser beneficiaria del fondo de cohesión por superar nuestra renta el 90 por ciento de la comunitaria. Seguiremos siendo beneficiarios, no obstante, de los fondos estructurales en la medida en que algunas de nuestras regiones no alcancen una renta que supere el 75 por ciento de la media comunitaria. Esta circunstancia y la capacidad financiera que pueda desplegar el nuevo modelo de financiación de las infraestructuras evitarán que se produzca un brusco frenazo en el ritmo de ejecución de las obras públicas. No habría, por tanto, ninguna razón que justificase el exceso de alarmismo sobre el futuro del sector para cuando finalice el nuevo período de perspectivas financieras en el año 2006.

V. NECESIDAD DE INFRAESTRUCTURAS

Ya se ha comentado el relevante papel que representan las infraestructuras en la competitividad de la economía y en la consecución de la convergencia real. Sus efectos benéficos también alcanzan, no obstante, a aspectos tan esenciales como la vertebración del territorio, la accesibilidad, la solidaridad regional y la cohesión económica y social, entre otros. Todo ello en el debido marco de una programación rica que priorice en el tiempo las actuaciones más urgentes.

En estos momentos la red de carreteras está necesitada de completar su mallado de alta capacidad con actuaciones norte-sur y este-oeste, que serán abordados por el Ministerio de Fomento y las administraciones autonómicas con la ayuda financiera de los fondos europeos en el marco de los programas operativos regionales.

Las salidas radiales de Madrid y los corredores más solicitados, por su parte, deberán ser atendidos por nuevas autopistas en régimen de concesión, de acuerdo con las dos fases del plan de autopistas del Ministerio de Fomento. Algunas de estas últimas autopistas requerirán algún tipo de ayuda para asegurar su rentabilidad. La primera fase del plan significará la construcción de más de 500 kms de autopistas por un importe de unos 400.000 millones de pesetas y la segunda fase 770 kms por importe de 670.000 millones de pesetas.

De otro lado, las elevadas demandas de reducción en los tiempos de viaje ponen de manifiesto que se requieren actuaciones contundentes en las infraestructuras del transporte del medio urbano y de ámbito regional, que serán acometidas en buena parte por las administraciones regionales o municipales como en el caso de Madrid. En esta Comunidad Autónoma son de destacar los planes de expansión del Metro en la ciudad de Madrid y las autopistas financiadas con el procedimiento del peaje en la sombra.

En el transporte interurbano, el ferrocarril podrá jugar un papel relevante para reducir los tiempos de viaje en los largos recorridos una vez se haya desarrollado el programa de actuaciones prioritarias para la próxima década del Ministerio de Fomento.

En lo que se refiere a los puertos y aeropuertos tendrán que corregirse las disfunciones que se están produciendo, especialmente en el caso de los aeropuertos por el fuerte incremento de la demanda.

Finalmente, nuestras necesidades energéticas de saneamiento, de actuaciones en la costa, de preservación y recuperación de la naturaleza y de corrección de los déficits hídricos estructurales existentes en algunas de nuestras regiones, ponen de manifiesto el importante papel que les corresponde a las infraestructuras en la protección del medio ambiente y en aras a un mayor desarrollo económico e integración territorial.

Para acometer todas estas actuaciones, existen ambiciosos planes de las distintas administraciones públicas para los diferentes tipos de infraestructuras, integrados en los diferentes planes de desarrollo o de reconversión, que servirán de base para preparar los Marcos Comunitarios de Apoyo y los programas operativos regionales, a través de los cuales se recibirán las ayudas de los fondos europeos. Los presupuestos de los departamentos inversores del Estado y las Comunidades Autónomas, algunas entidades públicas empresariales y la iniciativa privada completarán la financiación de los proyectos.

Por su parte, un Programa de Ejecución de Infraestructuras integrará las actuaciones incluidas en los planes de desarrollo regional y en otros planes de las distintas administraciones públicas. Formarán parte, pues, de este programa las nuevas autovías y autopistas, la ampliación de la red de alta velocidad, programas ambiciosos de recuperación medioambiental para zonas de nuestro territorio con déficits hídricos estructurales y un largo etcétera... Los fondos europeos y las aportaciones nacionales, ya sean públicas o privadas, serán las encargadas de financiar el programa, a través de las distintas fórmulas recogidas en el nuevo modelo de financiación de las infraestructuras.

VI. NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

De acuerdo con las estimaciones que ofrecen los planes de desarrollo regional para las regiones del Objetivo 1, los primeros avances de las necesidades de las regiones del Objetivo 2 y los planes de los departamentos inversores del Estado para todo el ámbito nacional, el volumen de actuaciones estructurales a realizar en el próximo septenio podría sumar unos 30 billones de pesetas, de los que entre 16 y 20 billones de pesetas (entre el 2,2 y el 2,7 por ciento del PIB) dependiendo del dinamismo de la iniciativa privada, se podrían destinar a infraestructuras.

Para financiar esas necesidades se dispondrá de fondos europeos y financiación nacional, ésta última, en parte, destinada a cofinanciar actuaciones con los fondos europeos y, en parte, a financiar actuaciones sin ayuda de éstos. Los recursos nacionales serán tanto públicos como privados.

En la negociación de la Agenda 2000 España ha conseguido que se respete la concepción actual de las políticas de cohesión, lo que significa que los fondos europeos llegarán en cuantía

suficiente para atender una buena parte de las acciones estructurales que necesitemos hasta el año 2006.

En el próximo septenio dispondremos de un volumen de recursos europeos por valor de unos diez billones de pesetas, a precios de 1999, para atender acciones estructurales. El importe total de estas actuaciones cofinanciadas, teniendo en cuenta la cofinanciación nacional, se podría elevar ampliamente por encima de los quince billones de pesetas de ese año, de las cuales diez billones podrían ser dedicados a todo tipo de infraestructuras.

A estas cantidades habría que sumarles el importe de las actuaciones estructurales, y en las infraestructuras, financiadas con recursos exclusivamente nacionales, que podrían estimarse en este momento en cifras próximas a las anteriores.

La cantidad total que finalmente se destine a infraestructura dependerá en buena parte de hasta donde pueda llegar el nuevo modelo de financiación de infraestructuras en su capacidad para financiar las infraestructuras que necesitamos, pero con toda probabilidad se situará entre los 16 y 20 billones de pesetas antes mencionados.

Las Redes Transeuropeas en el presupuesto de la Unión

Barbara Dührkop

Vicepresidenta de la Comisión de Presupuestos del PE
Europarlamentaria del PSE-PSOE

Estimo oportuno, antes de entrar en los datos concretos de mi intervención, repasar brevemente la historia de la aportación del presupuesto comunitario a los proyectos de infraestructuras así como analizar el papel de la Unión en este ámbito tanto desde un punto de vista de los Tratados como en el plano político. A continuación pasaré al tema central de mi intervención que es la financiación de las Redes Transeuropeas en el presupuesto de la Unión, y por último, me permitiré echar una mirada hacia el futuro.

La participación de la Comunidad en las infraestructuras se basa fundamentalmente en la preocupación por potenciar el desarrollo regional y preparar así el camino para un funcionamiento eficaz del mercado interior. No obstante, antes de 1990 los apoyos financieros a proyectos específicos se basaban en reglamentos anuales "ad hoc" y fueron más bien pasivos: es decir los proyectos cofinanciados por la Comunidad los proponían y los gestionaban las autoridades de los Estados Miembros. Las acciones de la Comunidad en el ámbito de las infraestructuras comenzaron ya en 1982 con partidas anuales en el presupuesto comunitario gracias al Parlamento Europeo. Antes de la política de las Redes un montante de 1087 Mecus fue puesto a disposición en el presupuesto durante los años 1982 y 1994, sin contar con las aportaciones del Fondo Europeo para el Desarrollo Regional (FEDER). En 1989 la Comisión presenta su comunicación "Hacia las Redes Transeuropeas" y en su reunión de diciembre en Estrasburgo el Consejo pide a la Comisión que elabore una propuesta de programa de trabajo plurianual en cuatro ámbitos considerados esenciales: transporte, energía, telecomunicaciones y formación. La formación fue abandonada más tarde. En diciembre de 1990 la Comisión presenta una nueva Comunicación "Hacia las Redes Transeuropeas- un programa de Acción de la Comunidad". A pesar de todo, problemas financieros y administrativos impedían avanzar con la rapidez deseada. Sin embargo el Tratado de Maastricht en su título XII, artículo 129 B, C y D dota a la Comunidad de una base eficaz para llevar a cabo iniciativas legislativas y dibuja el papel de la Comunidad en las redes transeuropeas. Además de establecer líneas directrices e identificar proyectos de interés común así como la implementación de medidas para garantizar la interacción de las redes, el artículo 129 C, tercer guión, dice también: "La Comunidad podrá apoyar los esfuerzos financieros de los Estados Miembros para proyectos de interés común financiados por los Estados Miembros y determinados de acuerdo con las orientaciones mencionadas en el primer guión, especialmente en forma de estudios de viabilidad, de garantías de crédito o de bonificaciones de interés; la Comunidad podrá aportar también una contribución financiera por medio del Fondo de Cohesión".

Finalmente el marco legal necesario se completa con la adopción de las líneas directrices de la Comunidad para el desarrollo de las redes transeuropeas y con el reglamento nº 2236/95 por el que se determinan las normas generales para la concesión de ayudas financieras comunitarias en el ámbito de las redes transeuropeas", reglamento que ha sido revisado en julio de 1999¹ para ajustarse al Tratado de Maastricht. El reglamento es la base para la concesión de ayudas financieras en proyectos de infraestructura de interés común en el ámbito de redes transeuropeas de todo tipo de transporte, incluidas gestión del tránsito y las acciones de interoperabilidad.

Es fundamental subrayar que a partir de la creación de las redes transeuropeas el compromiso de la Comunidad en este ámbito pasa a ser activo en vez de pasivo, al convertirse la Comunidad misma en la parte decisoria tanto en la elección de los proyectos como en la aprobación de los planes de ejecución. Pero el papel fundamental de la Comunidad no es

¹ Reglamento nº 1655/1999. D.O.C.E. L 197/1 de 29.07.1999.

financiar los proyectos en su totalidad - no sería factible, puesto que los costes son altísimos- sino aportar una financiación complementaria cuyo fin es dar Valor Europeo Añadido (VAE) al proyecto e incentivar su puesta en marcha. Por consiguiente queda claro que ningún proyecto en este ámbito puede ejecutarse sin el compromiso financiero de los Estados Miembros.

Los participantes en las redes transeuropeas son muchos. Por una parte tenemos las participantes legislativos -Consejo, Parlamento Europeo, Comisión- por otra parte están las partes consultivas como el Comité de las Regiones y el Comité Económico y Social, los responsables de los permisos diversos y también los responsables de la financiación además de la Comunidad como, el banco Europeo de Inversiones y el Fondo Europeo de Inversión, bancos comerciales y los órganos competentes del control como el Tribunal de Cuentas y por último, grupos de interés específico, como la industria, organizaciones medioambientales etc. Entre paréntesis quisiera resaltar el hecho de que tantos organismos participando en la realización y la implementación de un proyecto, no ha ayudado a la rápida ejecución del mismo.

Para concluir el apartado histórico debo recalcar que el Consejo Europeo de Essen en 1994 dio luz verde a los 14 proyectos prioritarios que marcan el inicio de las políticas comunitarias en este ámbito. (No voy a citar aquí los 14 proyectos uno por uno, pero figuran en anexo 1 que se adjunta a la intervención escrita.) Y por último mencionar que la Comisión presentó en marzo 1996 un programa indicativo plurianual (MIP) con el fin de establecer un marco financiero para las decisiones presupuestarias anuales. Así se pretende dar más fiabilidad al gasto de la comunidad en las redes de transporte sobre todo teniendo en cuenta que son proyectos a largo plazo.

La cumbre extraordinaria sobre el empleo que tuvo lugar en Luxemburgo en 1997, incluye además el desarrollo de las redes como una fuente importante de empleo, aunque todavía es pronto para llevar a cabo una evaluación concreta puesto que el principal efecto de la estrategia de las redes se verá a largo plazo y dependerá fundamentalmente del crecimiento económico general de Europa.

Ahora me gustaría entrar en el título de mi intervención y creo que la forma más fácil es con ayuda de una transparencia, que proporciona una perspectiva general de la financiación de las RTE. Pero antes de proceder a la transparencia es conveniente que diga algo sobre el presupuesto de la Unión en general, para situar el gasto de las redes en su justo lugar dentro del mismo. El presupuesto de la Unión para el año 2000 asciende a casi 94 mil millones de Euros, es decir, 94 millardos de Euros en créditos de compromisos, de los que unos 650 millones se han asignado en el título presupuestario B5-7 dentro de la categoría 3 que es la parte de las políticas internas de la Unión. En el anexo 2 de la versión escrita de mi intervención, figura el cuadro que demuestra el gasto correspondiente a las RTE como % de la rúbrica 3. Además contribuyen a la financiación de los proyectos los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión.

Ahora pasaré a la transparencia que figura en el anexo 3 de la versión escrita. En este cuadro se proporciona una perspectiva general de la financiación de las RTE, y también muestra la utilización de diversos instrumentos de financiación. Los créditos correspondientes a la línea presupuestaria propia de las RTE (B5-700) se usan sobre todo para la cofinanciación de estudios y proyectos. En el caso de los proyectos de transportes, los créditos de esta línea también se utilizan para subvenciones, bonificaciones de interés y (los costes de) las garantías de los empréstitos. La Comunidad pone a disposición los medios necesarios para la ejecución de los proyectos a través del Fondo Europeo de Cohesión (para el transporte), el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y mediante su participación en el Fondo Europeo de Inversiones. Este Fondo sólo proporciona garantías. El Banco Europeo de Inversiones (BEI) facilita préstamos fuera del presupuesto de la Unión.

Las principales conclusiones que pueden extraerse del cuadro son las siguientes:

- a) El transporte es el sector que recibe con mucho la mayor parte de la financiación total - alrededor del 64%, seguido de las telecomunicaciones - alrededor del 20%, de la energía con un 15%, y por último de la telemática con el 0,5.
- b) El BEI es responsable de más de la mitad de la financiación correspondiente a los proyectos de transporte y energía. En el sector de las telecomunicaciones la proporción alcanza casi el 90%.
- c) Las líneas presupuestarias correspondientes a las RTE proporcionan una financiación relativamente limitada: alrededor del 4,5% para los proyectos de transporte, sólo el 0,7% para los proyectos energéticos y el 1% para los proyectos de telecomunicaciones.
- d) Para los proyectos de transporte, el FEDER y el Fondo de Cohesión representan respectivamente unos 15% y el 22% de la financiación. En el sector energético sólo el FEDER desempeña un papel importante junto con el BEI, proporcionando un tercio de la financiación procedente de financiación de la Unión.
- e) En total, se ha gastado unos 60.000 millones de Euros en proyectos relativos a las RTE hasta finales de 1998.

Otros cuadros presentados por la Comisión muestran que durante el período comprendido entre 1995 y 1998 el sector eléctrico obtuvo alrededor del 44% de los recursos correspondientes a la energía y el gas alrededor del 56%. En el sector de las telecomunicaciones, el destino del gasto ha cambiado a lo largo de los años. La interoperabilidad de los servicios y el comercio electrónico constituyen en la actualidad los destinos principales de la financiación. En el sector del transporte, los 14 proyectos "Essen" obtienen alrededor del 55% de la financiación total. La gestión del tránsito obtiene algo menos del 20%. Los proyectos en el sector transporte por ferrocarril, alrededor de 60%. El transporte por carretera recibe solamente alrededor del 15%. La gestión de tráfico representa alrededor del 20%.

Aunque el porcentaje de las líneas presupuestarias correspondientes a las RTE es muy limitado en términos absolutos con relación a la contribución total de la Unión (y mucho más con relación a los costes totales de la inversión), éstas ejercen un papel importante de catalizador, ya que prevén estudios de viabilidad, garantías de empréstito y bonificaciones de interés, sin los cuales los proyectos no podrían haberse lanzado. Además, los importes reflejan solamente la financiación procedente de fuentes de la Unión. No se incluye la financiación por parte de los Estados Miembros y de fuentes privadas. La ayuda de la Unión no puede superar en todo caso el 10% del coste de la inversión, de acuerdo con la legislación vigente².

A pesar de todo, la importancia y eficacia de la aportación presupuestaria de la Unión como instrumento para incentivar e implementar una política europea de redes transeuropeas es fundamental. El valor añadido que da la ayuda de la Comunidad a los proyectos de RTE se puede resumir en tres puntos: en primer lugar hace que los proyectos de común interés "maduren" antes ya que se reduce el riesgo a través de una definición en común; en segundo lugar, porque moviliza otras fuentes de financiación de mayor cuantía y en tercero porque contribuye a la viabilidad a largo plazo del desarrollo de los RTE a través de consideraciones y evaluaciones continuadas de los aspectos medioambientales de los proyectos y de las redes en su conjunto. Quisiera aquí mencionar brevemente los estudios de viabilidad ya que hasta 1997 el porcentaje de financiación de los estudios ha sido más alto que la de los proyectos en sí. Las cifras correspondientes al período 1995 y 1998 muestran que el porcentaje de estudios está disminuyendo considerablemente y que se está incrementando la financiación de los proyectos (cuadro anexo 4). La importancia de los estudios de viabilidad se puede también

² El apartado 3 del artículo 5 del Reglamento 2236 dice lo siguiente: "Con independencia de la forma de intervención elegida, el importe total de la ayuda comunitaria en virtud del presente Reglamento no deberá superar el 10% del coste total de la inversión".

resumir en tres puntos: primero, estimular al sector privado para que se entre en los proyectos en una fase muy temprana asegurándose así su financiación; segundo, contribuyen con su publicación a hacer los proyectos aceptables para la opinión pública y por último, son una garantía externa de que los trabajos se hacen en consonancia con la legislación comunitaria especialmente en los estudios de impacto medioambiental.

En este contexto, no hay que olvidar que la Unión Europea ha sido siempre muy consciente de la importancia de financiar estructuras en terceros países, especialmente en los países candidatos a la adhesión. En este sentido, se creó en 1998 el ISPA, "instrumento de política estructural de preadhesión", que prevé una ayuda financiera anual de 500 millones de euros para medidas de infraestructura de transporte que fomenten la movilidad sostenible y, en particular, para los proyectos de interés común que permitan a los países beneficiarios cumplir los objetivos de las asociaciones para la adhesión. Esto incluiría la interconexión e interoperabilidad entre las redes nacionales y con las redes transeuropeas, junto con el acceso a dichas redes. El ISPA deberá ir dirigido a proyectos individuales de forma parecida al Fondo de Cohesión, dada la similitud de los objetivos. Los proyectos deberán tener un impacto significativo a escala suficiente.

Por otra parte, a raíz de la reorientación del programa PHARE, instrumento clave de la UE en la estrategia de preadhesión, los programas nacionales han prestado más atención a la inversión, incluidas las grandes áreas de infraestructura de las RTE y del medio ambiente. De un presupuesto total disponible de más de 1000 millones de ecus en 1998, 158 fueron asignados a infraestructuras de transporte para las RTE futuras, esta cifra no incluye las sumas asignadas para carreteras tributarias y de la red secundaria. También se ha creado un mecanismo para las grandes infraestructuras para los años 1998 y 1999 que facilita recursos de hasta el 25% del coste total de los proyectos de transporte y medio ambiente que no sobrepasen los 250 mecus.

El programa TACIS, instrumento La UE para el desarrollo de la cooperación con los Nuevos Estados Independientes (NEI) y Mongolia, tiene entre sus objetivos fundamentales la mejora de las infraestructuras entre la UE y los NEI. Ya se ha autorizado un gasto de hasta el 10% de su presupuesto anual en inversiones en el contexto de la cooperación transfronteriza.

Por último, el gasto del programa MEDA, relativo a las medidas de acompañamiento financieras y técnicas de la colaboración Euromediterránea, para mejorar los enlaces con los países de la cuenca mediterránea es hoy por hoy marginal (aunque muy útil), pues se limita a unos pocos estudios de viabilidad.

Concluyendo, hemos podido comprobar que la participación de la UE en la financiación de las RTE es un porcentaje muy pequeño respecto al coste total. A pesar de todo, el principal problema financiero consiste en encontrar los importes necesarios para cofinanciar las inversiones: desgraciadamente, los Estados miembros de la UE, designados deliberadamente como principales contribuyentes en la financiación y la ejecución de los proyectos de interés común, no han asignado la financiación necesaria para la rápida ejecución de la decisión del Consejo de julio de 1996. Por ello, no ha sido posible ni siquiera iniciar la totalidad de los 14 proyectos clasificados como de especial importancia.

Por otra parte, los ministros de Finanzas no ponen a disposición los medios necesarios para permitir la ejecución de las decisiones de sus colegas del Consejo de Transportes. Por ejemplo, el Consejo no aprobó la propuesta de la Comisión de completar los importes para 1998 y 1999 con 1000 millones de ecus, a pesar de que ello respondía a las exigencias de los propios Estados miembros para financiar proyectos adicionales.

En consecuencia, la Comisión, consciente de la gravedad de este problema ha intentado que la financiación privada resulte más atractiva desde el punto de vista financiero. Aunque las medidas adoptadas han tenido cierto éxito, todavía no pueden esperarse milagros de este planteamiento.

Por último, aunque me hubiera gustado entrar en el tema de los informes anuales de la Comisión sobre las RTE, lo cierto es que ya no voy a tener tiempo material para ocuparme de ello. Sin embargo, aunque estos informes proporcionan abundante información, no tienen realmente un carácter evaluador ya que no responden a preguntas fundamentales como, entre otras:

- ¿cuáles fueron las orientaciones para realizar los análisis de la relación coste-beneficio?
- ¿existieron efectos secundarios positivos o negativos?
- ¿cuáles fueron los efectos exactos sobre el empleo (a corto y largo plazo)?

Estas preguntas y sus posibles respuestas pueden ser perfectamente objeto del debate que tendremos más tarde en la mesa redonda.

Los problemas de la financiación, las preguntas sobre el coste- beneficio, y la ampliación, me llevan al último apartado de mi intervención: una breve mirada hacia el futuro.

Como dije anteriormente, la cumbre de Luxemburgo subrayó la importancia de las RTE para crear empleo y crecimiento económico. Para llegar a su pleno potencial el mercado único necesita una red de transporte integrada, eficaz y sostenible. Mirando hacia el futuro las estimaciones suponen un aumento significativo para el próximo periodo financiero, puesto que muchos de los grandes proyectos llegarán a su máximo desarrollo. En la transparencia, (anexo 5) de la versión escrita, figuran las cifras de la llamada "Agenda 2000" es decir las perspectivas financieras para el periodo 2000 a 2006. Allí se puede constatar que casi se duplica la financiación en la categoría 3 para el nuevo periodo, para hacer frente no solo a la terminación de los 14 proyectos emblemáticos sino también para el comienzo de nuevos. También la preparación y la extensión de las redes a los países candidatos a la adhesión van a necesitar un mayor esfuerzo.

En la presentación de su programa de acción para el transporte 1998-2004, la Comisión se compromete a animar a los Estados Miembros a acelerar la realización de los proyectos de Essen y también se compromete a estimular Partenariados Público Privados (PPP) en estos grandes proyectos para obtener financiación adicional necesaria.

La Comisión ha identificado igualmente una serie de prioridades para el futuro que serán presentadas en su Libro Blanco sobre la revisión de las líneas directrices de las RTE.

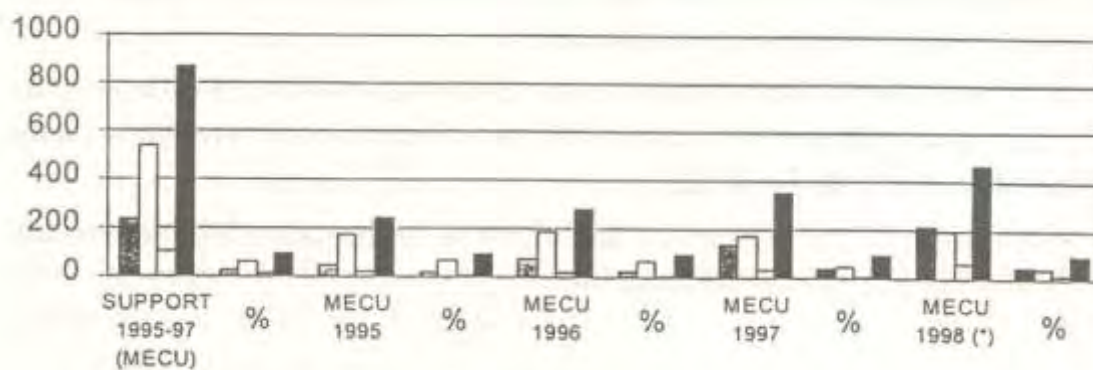
Por último les ruego que me disculpen si me he extendido demasiado y les doy las gracias por su atención.

Expenditure on TENs as % of heading 3

commitments in million euro

Year	Tens expenditure	Total heading 3 (current prices)	Ten as % of heading 3
1	2	3	4=2/3
1993	192	4.109	4,67%
1994	214	4.370	4,90%
1995	278	5.060	5,49%
1996	318	5.337	5,96%
1997	403	5.603	7,19%
1998	521	6.003	8,68%
1999	550	6.386	8,62%
1993-1999	2.476	36.868	6,72%
2000	654	6.031	10,84%
2001	654	6.247	10,47%
2002	655	6.362	10,30%
2003	657	6.474	10,15%
2004	658	6.478	10,16%
2005	660	6.588	10,01%
2006	661	6.702	9,87%
2000-2006*	4.600	44.883	10,25%

* The figures for the new financing period 200-2006 (possible breakdown) are based on the overall amount of euro 4,6 billion agreed between EP and Council in the TEN Financing Regulation 1655/1999 of 19 July 1999, and on the final amount for the 3 TEN lines of euro 654 million in the budget 2000.



Cuadro I. La financiación de las RTE por la unión en ~ 998 (millones de ecus)

Sector	Clase de ayuda	Instrumento	1993-1994 ¹⁴	1995 ¹⁴	1996 ¹⁴	1997 ¹⁴	1998 ¹⁴	Total hasta ahora
TRANSPORTE	Préstamos	BEI ¹⁵⁻¹⁶	3.847	6.819	3.505	4.993	4.415	20.529
		(entre ellos los 14 proyectos específicos)	2.483	1.603	1.189	1.751	1.142	8.168
	Garantías de crédito	FEI ¹⁵⁻¹⁶	76	85	303	55	72	591
		Subvenciones	FEDER ¹⁶⁻¹⁷	884	115	2.639	527	219
	Subvenciones, bonificaciones de interés, garantías de crédito y cofinanciación de estudios	Fondo de Cohesión	1.887	1.108	1.222	1.251	1.337	6.805
		Línea presupuestaria RTE B5-700	385	240	280	352	474 ¹⁸	1.731
		(incl. 14 proy. esp.)	180	181	211	211	305	1.089
		<i>Sub total transporte</i>	<i>7.003¹⁹⁻²⁰</i>	<i>5.367¹⁹⁻²⁰</i>	<i>7.646¹⁹⁻²⁰</i>	<i>7.073¹⁹⁻²⁰</i>	<i>6.445¹⁹⁻²⁰</i>	<i>33.449¹⁹⁻²⁰</i>
ENERGÍA	Préstamos	BEI ¹⁵⁻¹⁶	1.082	910	1.415	854	393	4.654
		Garantías	208	12	270	4	5	499
	Subvenciones y Cofinanciación de estudios	FEDER ¹⁶⁻¹⁷	676	88	1.265	277	37 ¹⁹	2.343 ¹⁹
		Línea presupuestaria RTE B5-710	0	12	9	24	19	64
			<i>Subtotal Energía</i>	<i>1.758¹⁹⁻²⁰</i>	<i>1.010¹⁹⁻²⁰</i>	<i>2.689¹⁹⁻²⁰</i>	<i>1.155¹⁹⁻²⁰</i>	<i>449¹⁹⁻²⁰</i>
TELECOMUNICACIONES	Préstamos	BEI ¹⁵⁻¹⁶⁻²¹	3.105	839	1.602	1.880	3.434	10.860
		Garantías	156	19	9	278	235	697
	Subvenciones y Cofinanciación de estudios	FEDER ¹⁶⁻¹⁷	295	0	173	0	0 ¹⁹	468 ¹⁹
		Línea presupuestaria RTE B5-710	22	23	16	27	27	115
			<i>Subtotal Telecom</i>	<i>3.422¹⁹⁻²⁰</i>	<i>862¹⁹⁻²⁰</i>	<i>1.791¹⁹⁻²⁰</i>	<i>1.907¹⁹⁻²⁰</i>	<i>3.461¹⁹⁻²⁰</i>
REDES TELEMÁTICAS	Subvenciones	Línea presupuestaria RTE B5-710	72	47	44	47	24	234
		TOTAL	14.918 ¹⁹⁻²⁰	8.985 ¹⁹⁻²⁰	13.570 ¹⁹⁻²⁰	12.144 ¹⁹⁻²⁰	11.826 ¹⁹⁻²⁰	60.763 ¹⁹⁻²⁰

¹⁴ Créditos comprometidos¹⁵ Contratos firmados¹⁶ RTE y proyectos relacionados¹⁷ Incluye generalmente créditos comprometidos para el período 1996-1999¹⁸ Más 1 millón ECU de soporte técnico¹⁹ Cifra incompleta²⁰ Salvo garantías de crédito del FEI²¹ Sólo proyectos relacionados con las RTE

Las Diputaciones ante el reto de la financiación de proyectos de infraestructuras

José Félix Basozabal Zamakona
Diputado Foral de Obras Públicas y Transportes
Diputación Foral de Bizkaia

SUMARIO: I. INTRODUCCION.- II. RECURSOS ECONOMICOS.- III. ESTRATEGIA DE LA DIPUTACION FORAL DE BIZKAIA.- 1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN.- 2. CRITERIOS.- a. Necesidad de infraestructuras para el desarrollo económico.- b. Principio de equidad ante la accesibilidad territorial.- c. Principio de equidad intergeneracional.- d. Principio de eficacia macroeconómica.- e. Principio de eficacia financiera pública.- IV. RAZONES PARA LA APLICACIÓN DE OTROS SISTEMAS DE FINANCIACIÓN DIFERENTES A LOS TRADICIONALES.- V. CONCLUSIONES.- 1. OPTIMIZAR Y RACIONALIZAR LOS RECURSOS EXISTENTES. "DE LA EFICACIA A LA EFICIENCIA".- 2. INVOLUCRAR OTRAS FUENTES DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVAS.- 3. TRANSFERIR RIESGOS DEL SECTOR PÚBLICO AL SECTOR PRIVADO.- 4. POSIBILITAR E INVOLUCRAR FINANCIACIÓN PRIVADA A LARGO PLAZO EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES.- 5. FLEXIBILIZAR LA APLICACIÓN DE DIFERENTES SISTEMAS A CADA CASO CONCRETO. CADA PROYECTO UNA FINANCIACIÓN "AD HOC".- 6. PROPICIAR UNA MISIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA ORIENTADA AL CIUDADANO-USUARIO COMO RECEPTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS.- 7. COMUNICAR LA FUNCIÓN PEDAGÓGICA DE LOS COSTES DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS...- 8. FOMENTAR LA CREACIÓN DE EMPLEO.- 9. GENERAR RECURSOS FISCALES QUE PUEDAN JUSTIFICAR DETERMINADAS AYUDAS PÚBLICAS A LOS PROYECTOS.

I. INTRODUCCION

Las infraestructuras han sido un elemento de considerable importancia para el desarrollo económico y social de los territorios, regiones y ciudades. En la actualidad inmersos como nos hallamos en una etapa de profundos cambios estructurales, aquellas han adquirido un valor estratégico tal, que su nivel de operatividad, de accesibilidad puede determinar el futuro económico de un país

La importancia creciente de las infraestructuras ha motivado un cambio conceptual en el esquema de financiación de las mismas. Del estudio comparado de las diversas técnicas de financiación de infraestructuras aplicadas en el ámbito internacional, se constata la necesidad de adaptación a los nuevos tiempos. *Nos hallamos en el umbral de una nueva era en la que la Administración pasará a promover sus infraestructuras más que a ejecutarlas y en la que éstas serán financiadas por los contribuyentes y/o usuarios en la medida en que unos u otros sean beneficiarios de las mismas.*

Esta tendencia no es patrimonio exclusivo de los países más industrializados, ya que los países emergentes se están dotando de una moderna red de infraestructuras, mediante las llamadas técnicas de financiación privada. En nuestro ámbito más cercano países como el Reino Unido, Alemania, etc., han acometido una importante inversión en infraestructuras abandonando el modelo presupuestario tradicional.

II. RECURSOS ECONOMICOS

Básicamente son tres los tipos de recursos económicos con los que podríamos hacer frente a las importantes necesidades de inversión con que nos encontramos, a saber:

- *Recursos propios.* Son los recursos que anualmente se consignan en los presupuestos y que, en principio, son los que tradicionalmente han financiado las infraestructuras. Son claramente insuficientes y además deberán aplicarse cada vez en mayor cuantía para las labores de mantenimiento, mejora y modernización.

- *Recursos ajenos concertados*. Son los obtenidos por acuerdo con otras entidades o instituciones, tanto de derecho público como privado o vía captación de recursos de la Unión Europea. Ejemplos: Plan Europa'93, FREE, EUSKADI XXI,...
- *Recursos ajenos extrapresupuestarios*. Son los recursos que se generan por el propio proyecto vía establecimiento de tasas o cánones, contribuciones especiales, precios o tarifas por su uso o aprovechamiento. Esta forma de financiar proyectos tiene su fundamento en la necesidad de realizar determinados proyectos singulares o cuyos costes de ejecución o explotación exigen la colaboración no sólo de la iniciativa pública, sino también de los usuarios que la utilizan.

Determinados estándares de calidad, seguridad, recuperación medio ambiental, existencia de tráficos de paso importantes, regulación de tráficos urbanos etc..., exigen soluciones de ingeniería cuya financiación sería imposible solamente desde el presupuesto público.

III. ESTRATEGIA DE LA DIPUTACION FORAL DE BIZKAIA

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

La estrategia que la Diputación Foral de Bizkaia quiere implementar en el campo de la financiación de carreteras parte de un análisis de la situación actual cuyo diagnóstico es el que sigue. La situación de la red de alta capacidad (Red Funcional de Carreteras) exige medidas urgentes que deben tomarse ahora. No pueden esperar por más tiempo, so pena de llegar a situaciones de degradación que nos obliguen luego a inversiones cuantiosas para resolver los problemas que hoy ya se perciben como de urgente solución.

Los ejes de esta estrategia, en línea con la política europea en esta materia son:

PRIMERO: Consecución de una red viaria madura, es decir, mallada y jerarquizada.

SEGUNDO: Optimización y racionalización del uso de las actuales infraestructuras.

TERCERO: Gestión de la demanda de movilidad motorizada mediante la potenciación de modos alternativos al transporte en vehículo privado.

Estos tres pilares básicos de la estrategia de la Diputación Foral de Bizkaia requieren fuertes inversiones evaluadas en 300.000 millones de pesetas del año 1996, así como unos gastos en conservación del orden de 3.500 MM/Año.

Por otra parte, los escenarios de reducción del déficit público y de disminución de la deuda con los que hemos disciplinado la política económica y presupuestaria del Territorio Histórico, junto con las políticas de mantenimiento e incluso incremento del gasto social, nos llevan a definir soluciones que tengan presente los siguientes CRITERIOS.

2. CRITERIOS

La estrategia sobre financiación de carreteras impulsada por el Departamento de Obras Públicas se basa en los siguientes criterios:

- a) *Necesidad de infraestructuras para el desarrollo económico*. Éste es un criterio político que incide en la necesidad, no en la suficiencia, de la consecución de una red funcional de carreteras madura para aportar valor al Territorio y hacerlo atractivo para la inversión empresarial. Debemos para ello adelantar y aumentar la construcción de infraestructuras.
- b) *Principio de equidad ante la accesibilidad territorial*. Ciertas zonas/comarcas del Territorio tienen unas dotaciones de infraestructuras mucho menores que otras. El hecho de que los presupuestos no puedan atender "de golpe" a todas las necesidades territoriales hace necesario buscar fórmulas que permitan llevar a cabo, ahora, la construcción de dichas infraestructuras que eviten el crecimiento de las disparidades comarcales.

La rentabilidad social se maximiza construyendo ahora las infraestructuras necesarias.

- c) *Principio de equidad intergeneracional.* Si se construyen obras que van a ser utilizadas muchos años resulta ilógico o, al menos así lo parece, que dicha obra se financie en su totalidad con cargo a los Presupuestos a lo largo de los 2 ó 3 años de su construcción. Resulta mucho más equitativo distribuir el coste entre los contribuyentes y/o usuarios a lo largo de su tiempo de vida útil, en lugar de hacer que los contribuyentes y/o usuarios actuales carguen con todo el coste. *El único sistema de financiación de infraestructuras viarias aplicado hasta el momento*, basado en las consignaciones presupuestarias, *resulta insuficiente* e inadecuado socialmente, al recaer sobre la totalidad de los contribuyentes el esfuerzo en la consecución de una red de carreteras en un momento concreto.
- d) *Principio de eficacia macroeconómica.* Cuando por motivos de mantenimiento o logro de los equilibrios macroeconómicos los gastos presupuestarios deben reducirse, aún cuando las necesidades de infraestructuras son muy grandes, hay que intentar buscar sistemas de financiación que no carguen en exceso los presupuestos actuales, y que al mismo tiempo permitan realizar la obra de infraestructura cuando es necesaria, con lo que no se retrasa el desarrollo económico, y al mismo tiempo, se cumple con la restricción presupuestaria impuesta.
- e) *Principio de eficacia financiera pública.* Las Administraciones deben intentar diversificar al máximo sus instrumentos de financiación, como cualquier empresa privada.

3. MODELOS DE FINANCIACIÓN CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE CARRETERAS DE BIZKAIA

Como puede apreciarse las posibilidades que se abren cuando ampliamos el espectro de la procedencia de los recursos, así como los tipos de financiación a corto/medio plazo y largo plazo y las modalidades de gestión pública o privada, son numerosas, siendo prudente no decantarse ‘a priori’ por ningún modelo concreto, sino dejarnos la posibilidad de que cada proyecto pueda tener una financiación específica ‘AD HOC’. Con estos planteamientos la estrategia seguida desde el Departamento de Obras Públicas y Transportes se basa principalmente en un principio de prudencia política buscando instrumentos de gestión que nos permitan desarrollar el abanico de posibilidades que se nos ofrecen en el campo de la financiación de infraestructuras.

La estrategia de financiación del Plan de Carreteras tiene por objeto dar respuesta a los problemas actuales sin por ello comprometer futuras soluciones, equilibrando las necesidades de tráfico de personas y mercancías, contribuyendo de manera equitativa a mitigar los problemas de accesibilidad territorial y a encauzar los grandes retos de la movilidad metropolitana.

La necesidad de hacer compatible una rigurosa política de control del déficit público con el mantenimiento de un nivel de inversiones en infraestructuras, que asegure unas óptimas condiciones de competitividad, *hace necesaria la introducción de nuevas fórmulas de financiación no apoyadas únicamente en el recurso de los presupuestos públicos.* Por ello, la estrategia de financiación del plan incluye el recurso a fórmulas extrapresupuestarias, a través de un conjunto de estrategias de financiación diferenciales, que tienen en cuenta la situación de partida y las posibilidades de autofinanciación de cada tipo de actuación.

Esta estrategia trata de conseguir:

- Nuevos recursos económicos procedentes de fuentes ajenas a los presupuestos ordinarios;
- Acceso a recursos financieros en condiciones competitivas fomentando las herramientas administrativas que hagan viable la gestión de dichos fondos
- Incentivar la participación y, por tanto, la gestión de puesta en servicio y explotación (en algunos casos) de terceros, ya sean públicos y/o privados.

Para la definición de los diferentes modelos de financiación de infraestructuras, se pueden tener en cuenta diferentes conceptos, dependiendo de los cuales se obtendrá una clasificación de modelos de financiación.

Una primera categorización vendría dada por el grado de afectación de unos recursos monetarios a un proyecto concreto, es decir, clasificación según su origen y destino. Desde este punto de vista, se distinguen dos casos:

- Cuando existan unos recursos generados y afectados a una obra concreta (es el caso, por ejemplo, de recursos generados para la creación de un acceso a una gran superficie).
- Cuando existan unos recursos generados por actividades generales, no por proyectos concretos, que se aporten a un fondo común para la financiación de infraestructuras en general (concesiones de licencias para áreas de servicios, Fondos Estructurales Comunitarios, etc.).

Por otra parte, existe otra forma de categorización, en función de los diferentes agentes a cargo de la gestión de infraestructuras de carreteras en Bizkaia. En este caso se diferencian dos modelos: modelo de *GESTIÓN PROPIA* de infraestructuras de la Diputación Foral de Bizkaia (modelo I) y modelo de *GESTIÓN AJENA* de éstas (modelo II).

En el siguiente cuadro, se resumen los diferentes modelos de financiación tenidos en cuenta en el Plan.

Modelos de financiación de infraestructuras

Modelos de Financiación de Infraestructuras	Repercusión presupuestaria	Promotor	Plazo de financiación	Fuentes de recursos ajenos		
				Otras Instituciones	Plusvalías suelo	Usuarios
MODELO I: GESTIÓN PROPIA						
IA: Sistema de Financiación Pública Tradicional		BFA	Corto (0-4 años)	-	-	-
IB: Sistema de Financiación Pública Concertada con otros entes y gestionada por BFA	Sistema de financiación pública	DFB	Corto (0-4 años)	x	x	x
MODELO II: GESTIÓN AJENA						
II.A: Sistema de Financiación Pública concertada con otros entes y gestionada por otras Administraciones		Otras Administraciones (Bilbao Ría 2000)	Corto/medio (4-8 años)	x	x	-
II.B: Modelo Bizkaino	Sistemas de financiación privada con repercusión sobre el presupuesto público	Sociedad mandataria	Medio/largo (10-20 años)	-	-	-
II.C.1: Gestión concertada con empresas privadas	Sistemas de financiación mixta	Empresas privadas	Corto/medio (4-8 años)	-	x	-
II.C.2a: Asociación Público-Privada (A.P.P.)		Empresa privada concesional	Largo (4-40 años)	-	-	x
II.C.2b: „Tarifa por el uso’	Sistemas de financiación privada sin repercusión sobre el presupuesto público	Empresa privada concesional	Largo (0-40 años)	-	-	x

En el *MODELO I* de financiación “*GESTIÓN PROPIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS*”, pueden considerarse los siguientes casos:

Modelo I.A Sistema de Financiación Pública Tradicional: en el que el sistema de financiación es totalmente público, con cargo a los presupuestos de la Administración Pública correspondiente, en este caso, la Diputación Foral de Bizkaia. Esta financiaría el 100% de las actuaciones. Además, sería la *Diputación Foral de Bizkaia* la promotora de las acciones de gestión correspondientes.

Este tipo de financiación obtiene los recursos de los contribuyentes mediante los distintos medios de financiación del gasto público y resulta indicada cuando no es posible identificar a los usuarios o beneficiarios de la infraestructura, o bien no se desea recaer sobre ellos los costes de infraestructura.

Aunque esta forma de financiación seguirá siendo ampliamente mayoritaria, está sujeta a dos restricciones importantes:

- No permite una financiación a medio y largo plazo
- Puede verse afectada por las limitaciones del gasto público derivadas de la política económica general

Todas aquellas obras que signifiquen un uso y disfrute común para todo tipo de usuarios, sin distinción alguna y que no se hayan englobado en alguno de los modelos financieros que se explican a continuación, se recapitularán en este sistema de financiación, que durante tanto tiempo ha servido para hacer frente al pago de las nuevas infraestructuras viarias y obras de mejora, consecuencia de la problemática existente en la red de carreteras de Bizkaia.

Modelo I.A: Sistema de Financiación Pública Tradicional

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
BFA/DFB	Ppto. Ordinario Puro (100%)	BFA/DFB	Corto (0-4 años)	---

Modelo I.B Sistema de Financiación Pública concertada con otros entes y gestionada por BFA/DFB: por lo que se pretende incentivar la participación de las Administraciones locales e involucrarlas en el desarrollo de infraestructuras que les afectan directamente. La aportación de la Administración Local puede darse mediante el desarrollo de estrategias de articulación territorial que pongan los usos del suelo actuales y previstos en oportunidad de desarrollo. Sólo esta idea de participación activa de todos los agentes implicados producirá un cambio de mentalidad que permita la disponibilidad de una red viaria adecuada en el momento requerido.

En este modelo de financiación, el Departamento de Obras Públicas y Transportes se hace cargo del coste de las obras, pudiendo obtener recursos ajenos de:

- Otras instituciones públicas con intereses convergentes con Diputación Foral de Bizkaia.
- Entes privados, cuyo desarrollo queda condicionado a la propia infraestructura. Es decir, la existencia de una nueva infraestructura mejoraría su posición económica y competitiva, por lo que accederían a desembolsar parte del coste de la inversión de dicha infraestructura o adelantar en el tiempo su puesta en servicio.
- Otros entes públicos, tractores de fundamentalmente suelos de oportunidad, en los que no exista un órgano concreto de gestión metropolitana. Los recursos financieros serían obtenidos, en este caso, de las plusvalías generadas por el suelo.

En este caso, también sería la Diputación Foral de Bizkaia el gestor de las acciones correspondientes. Al igual que en el modelo anterior, éste no permite acceder a financiación a largo plazo.

La aplicación de este modelo recaerá en aquellas obras especiales que exigen una concertación con otras administraciones competentes directamente interesadas en el desarrollo de sus actuaciones competenciales, cuyo objetivo se centra en conectar los ejes locales, donde se localizan sus centros, con los grandes corredores de alta capacidad.

Tal es el caso de los nuevos accesos a grandes terminales de transporte, como el acceso Oeste al Superpuerto o el nuevo Oeste al Aeropuerto desde Loiu hasta la futura terminal de Sondika.

Otra actuación particular es la supresión del paso a nivel en Lemoa, en proceso de concertación con el Ayuntamiento competente y Euskotren Ferrocarriles Vascos.

Por otra parte, este modelo de financiación se asignará también a aquellas carreteras que, sin contar con itinerarios alternativos en la red de Interés Preferente o Básica, vean su estado degradado por el acceso incontrolado de vehículos sobre la calzada: reordenación de accesos de aquellos polígonos industriales que salpican los márgenes de las redes de carreteras de Interés Preferente.

Entre estas actuaciones, destacan la reordenación de accesos de:

- Usansolo a Lemoa en la carretera N-240
- Zaldibar a Iurreta 1, Iurreta 2 a Amorebieta (siendo Iurreta 1 - Iurreta 2 modelo I.A) en la carretera N.634
- Nocedal - El Haya en la N-634
- Miravalles a Arrigorriaga en la BI-625
- Izurtza a Mañaria en la BI-623

Finalmente, se asignará también este modelo de financiación a aquellos tramos que contribuyan al desarrollo de un sistema viario metropolitano, dependientes de entes privados pero sin ningún órgano de gestión. Este es el caso, por ejemplo, del desdoblamiento de la calzada en el eje metropolitano de Durango entre Montorreta y Zelaieta.

Modelo I.B: Sistema de Financiación Pública Concertada con otros entes y gestionada por BFA/DFB

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
BFA/DFB	Ppto. Ordinario concertado con otros entes	BFA/DFB	Corto (0-4 años)	Otras instituciones y plusvalías suelo

Por otra parte, el *MODELO II* de financiación “*GESTIÓN AJENA DE INFRAESTRUCTURAS*”, tiene por objeto hacer partícipe a la iniciativa privada en el proceso de desarrollo de infraestructuras viarias mediante los siguientes mecanismos:

- Remunerando adecuadamente a los capitales privados disponibles
- Generando plusvalías por la mejora de los suelos
- Mejorando los niveles de accesibilidad de la zona

Dentro de este modelo, se distinguen las siguientes alternativas:

Modelo II.A Sistema de Financiación Pública Concertada con otros entes y gestionada por otras Administraciones, en el que se llevan a cabo actuaciones concertadas con otras Instituciones y/u órganos de gestión urbanística (Bilbao Ría 2000, etc.) de las que se obtienen recursos de financiación en concepto de plusvalías de suelo. Es decir, el hecho de que ciertas

áreas particulares y suelos de oportunidad, generalmente inconexos de la accesibilidad viaria, se vean beneficiados por la construcción de una nueva infraestructura, hace que el valor del suelo aumente y se generen unas plusvalías que permitan financiar parte de estas infraestructuras.

Las obras para las que se puede aplicar este modelo de financiación son, fundamentalmente, actuaciones concertadas con otras Instituciones y Entes Públicos, encargados de gestionar la propia obra y/o las plusvalías del suelo.

Un eje fundamental, para el que se asigna este modelo de financiación es el eje de la Ría, Zorroza-San Ignacio y el tramo que va desde Zorrozaurre hasta Axpe, así como la conexión Variante Baja Zorrozaurre. En este espacio, los suelos de oportunidad vinculados a este eje, representativos de aglomeraciones urbanas metropolitanas inconexas, generarán plusvalías que contribuirán a obtener parte de los recursos necesarios para la financiación de las obras. Otra actuación particular es la supresión del paso a nivel en Lemoa, en proceso de concertación con el Ayuntamiento competente y Euskotren Ferrocarriles Vascos. También se incluye la variante de Lanestosa.

Este también es el caso de la Variante de Zorroza o de la conexión de Astrabudua-Las Arenas, cuyos trazados previstos por áreas urbanas directamente aprovechables contribuirán al desarrollo de los usos del suelo puestos en oportunidad y actualmente baldíos y provenientes del desmantelamiento de la obsolescencia de la industria pesada y minera.

Modelo II.A: Sistema de Financiación Pública Concertada con otros entes y gestionada por otras Administraciones

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
Otras Administraciones y/o BFA/DFB	Ppto. concertado con otros entes	Otras Admones.	Corto (4-8 años)	Otras instituciones y plusvalías suelo

Modelo II.B. Modelo Bizkaino: Se trata de un modelo de financiación de pago diferido en la construcción de carreteras y otras infraestructuras, competencias de la DFB. Este modelo se implanta bajo los requisitos siguientes:

1. La naturaleza de los *compromisos asumidos no deben suponer un endeudamiento para la Diputación Foral de Bizkaia.*
2. *Se debe facilitar a las pequeñas y medianas empresas constructoras, el acceso a dicho sistema de financiación.*
3. *Se debe aplicar siempre que el coste de financiación sea bajo.*

Este modelo permite una financiación a medio/largo plazo (10-20 años) ya que el pago de las obras deberá diluirse en un espacio de tiempo suficiente a partir de la puesta en servicio de las mismas, de manera que permita afrontar de una forma escalonada y uniforme los pagos diferidos a realizar por la Administración. Estos pagos se producirán mediante cuotas constantes, retornando, de esta forma, el coste financiero y de la inversión.

De igual modo, en caso de necesidad y dado el carácter de la Sociedad Instrumental financiera, podría esta Sociedad Mandataria renegociar la deuda contraída.

Este modelo bizkaino consiste en un *factoring a largo plazo, sin recurso, de los derechos de crédito que el constructor ostente frente a la Diputación Foral de Bizkaia*, con origen en las certificaciones de obra. A lo largo del período de construcción de la obra, Bideak emitirá una serie de certificaciones trimestrales, previamente visadas por la Diputación Foral de Bizkaia, en función de la obra realmente ejecutada por la empresa constructora, que darán derecho a ésta a percibir el importe del principal de la certificación correspondiente junto con los intereses que dicho principal devengue de conformidad con el tipo de interés previsto a tal efecto.

Los importes de las certificaciones, así como los intereses devengados durante el período de construcción, serán pagados en un período entre 10 y 20 años a partir de la fecha de finalización.

En el momento de la expedición de la certificación, Bideak emitirá al constructor un documento de cesión en pago de dicha certificación, y en el mismo importe que los derechos de cobro que Bideak ostente frente a la Diputación Foral de Bizkaia.

Finalmente, y con el fin de que el constructor pueda obtener la financiación que precise, y sin tener que esperar a su cobro durante los 10-20 años posteriores a la finalización de la obra, tiene la posibilidad de cobrar el nominal de los documentos de cesión a través de un sindicato de entidades de crédito.

Entre las obras susceptibles de ser financiadas por este modelo, destacan:

- La variante de Mungia, desde Zabalondo, imprescindible para el desarrollo regional de esta comarca
- Los tramos Sodupe-Artxube, Sodupe-Alonsotegi y Alonsotegi-Kastrexana, tan necesario para el desenclave de la comarca de las Encartaciones
- La unión Variante Baja Deusto-Ibarrekolanda, que facilitará la comunicación, sin interrupción de tráfico, con el puente de Euskalduna
- Los tramos de la Variante Este, Ibarsusi-Zubialdea y Zubialdea-Miraflores, tan necesarios para finalizar el cierre Este de Bilbao
- La Cornisa de Olabeaga, que redefinirá el acceso por el sur de Sabino Arana permitiendo, desde el punto de vista urbanístico, el fin de la segregación y remate del Ensanche bilbaíno, potenciando una de las zonas de servicios más importantes, como es Basurto, evitando que Sabino Arana cercene dicha conexión. Desde el punto de vista viario, permite rediseñar el enlace de conexión de una manera más efectiva con la A-8 (supresión de salidas a la izquierda) y preparar la conexión con la trama arterial urbana de una manera más racional y jerarquizada.
- Los puentes de Lutxana y Axpe, indispensables para la interconexión transversal de los dos márgenes de la ría y llave para el inicio de la puesta a disposición de los suelos de oportunidad
- El Corredor del Txorierri, imprescindible para cerrar el cinturón de circunvalación a Bilbao y separar los tráficos de paso de los propiamente locales.
- La conexión alternativa a la autopista A-68 por la N-240 entre Boroa y Lemoa, itinerario fundamentalmente interautonómico, así como la variante de Lemoa.
- El tramo Lebario-Atxondo del Corredor Durango-Kanpazar, futuro eje partícipe del desarrollo interautonómico entre Bizkaia y Gipuzkoa, en enlace de Lebario y la primera fase del tramo Iguria-Kanpazar.

Modelo II.B: Modelo bizkaino

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
BIDEAK	Pago aplazado a largo plazo	Sociedad Mandataria	Largo (10-20 años)	---

Modelo II.C.1 Gestión concertada con empresas privadas: este modelo de financiación corresponde a un modelo de gestión concertada con una o varias empresas privadas. Las empresas privadas con intereses económicos en las zonas afectadas por las actuaciones (por ejemplo el caso de reordenación, remodelación o creación de nuevos accesos a grandes superficies comerciales), se comprometen a pagar una parte importante de las obras, ya que la disponibilidad en calidad y plazo de la accesibilidad condiciona el desarrollo de su actividad.

Pero no sólo se concierta el pago de una parte de la inversión, sino que también se hacen cargo de la gestión concertada de las obras.

Este modelo permite una financiación a corto/medio plazo (4-8 años) para los recursos que la BFA/DFB tenga que aplicar como fruto de la concertación establecida, ya que suelen ser obras de coste menor ante la fuerte inversión del negocio global.

La aplicación de este modelo de financiación se justifica cuando existan intereses privados (plusvalías en los usos de suelos privados) en la nueva infraestructura por el hecho de mejorar su posición económica y competitiva, es decir, que la accesibilidad de su negocio sea clave de éxito.

Las obras a las que se asigna este modelo de financiación, vienen definidas de antemano por las empresas privadas interesadas.

Entre ellas destacan:

- La remodelación del enlace de Cruces: las nuevas instalaciones comerciales previstas en La Vega de Ansio inducirán nuevos tráficos adicionales, por lo que se deberá aumentar la capacidad de este Intercambiador de Comunicación.
- La penetración de Ansio, obra de alta rentabilidad.
- El acceso a la estación intermodal de Zabalburu.
- Acceso Artea/Areatza sobre la N-240.
- El 3er carril de Santurtzi-Gallarta en la autopista A 8.

Modelo II.C.1: Gestión concertada con empresas privadas

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
Sector privado	Convenio con empresas privadas	Empresas privadas	Corto/medio (4-8 años)	Plusvalías suelo

Modelo II.C.2.a Asociación Público - Privada (A. P. P.): este modelo se corresponde con el tradicional de financiación mixta entre empresas privadas y la Administración; son pocos los proyectos de creación de infraestructuras de transporte que sean rentables financieramente sin ayudas del sector público. La Administración interviene junto con el sector privado compartiendo riesgos y beneficios. Las aportaciones de las Administraciones tienen que tener el carácter de compensaciones o contraprestaciones por los beneficios, tanto sociales como económicos que perciben.

La forma de funcionamiento de esta actuación es el llamado “peaje blando”, en el que el usuario paga parte de la cuota de ‘tarifa por el uso’ y la otra parte corre a cargo de la Administración.

Son actuaciones que reúnen las condiciones necesarias para implantar una ‘tarifa por el uso’, porque existen itinerarios alternativos. Se trata, por tanto, de una mejora en la prestación del servicio, y no se produce un desequilibrio comarcal. Sin embargo, no hay una rentabilidad financiera “per se” para que la actuación sea viable, por lo que es necesaria la participación financiera de la Administración para equilibrar la inversión de la iniciativa privada.

Este modelo permite la financiación a largo plazo (4-40 años), puesto que suele aplicarse a infraestructuras complejas, donde el valor de la inversión es muy importante y, por tanto, la recuperación de la inversión sería también a largo plazo. En todo caso, la Asociación Público-Privada permitirá hacer atractiva la construcción de una nueva obra, que en un principio no alcanzaba altos niveles de rentabilidad.

Las obras que son susceptibles de ser financiadas por este modelo deberán mejorar notablemente el itinerario tradicional, suponiendo grandes ahorros de tiempo.

El alto costo de la inversión no tiene por qué ser un obstáculo para los sectores público y privado, debiendo compartir riesgos y beneficios. Las aportaciones de las Administraciones no deberían tener el carácter de subvenciones a fondo perdido, sino más bien de compensaciones o contraprestaciones por los beneficios tanto sociales como económicos que se perciben.

El usuario deberá pagar por el disfrute de esta nueva infraestructura una ‚tarifa por el uso‘, que permitirá afrontar los pagos que permitan hacer viable la construcción, estableciendo un equilibrio en la financiación entre usuarios y contribuyentes.

Las obras susceptibles de ser financiadas por este modelo son:

- El subfluvial de Lamiako, cuyo alto coste económico diluye los numerosos beneficios generados.
- El túnel de Santo Domingo en la Variante Este, en el que la tasa de ‚tarifa por el uso‘ viene directamente impuesto por el túnel de Artxanda.
- El túnel de Sollube en el Corredor Mungia - Bermeo; la potenciación de este corredor (autovía hasta Mungia) traerá como consecuencia un aumento de las intensidades de tráfico que permitirán recuperar la inversión a largo plazo.
- El tramo Montefuerte-San Fausto dentro del eje Metropolitano de Durango.

Modelo II.C.2a: Asociación Público-Privada (A.P.P.)

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
Ajena	Concertación Público-Privada	Asociación Público-Privada	Largo (4-40 años=	Usuarios

Modelo II.C.2.b' Tarifa por el uso': este modelo se corresponde con el régimen concesional, en virtud del cual, el adjudicatario se compromete a construir, conservar y explotar, durante un plazo determinado, obras públicas destinadas al uso general y a recibir de los usuarios, como contraprestación de sus servicios, un precio o ‚tarifa por el uso‘ establecido.

La aplicación de este método exige que la infraestructura tenga una rentabilidad financiera, puesto que de otra forma, un ente privado no se haría cargo de su construcción y explotación. Es el propio proyecto el que debe generar los recursos suficientes para hacer frente a los gastos de inversión y explotación, impuestos y deuda, permitiendo obtener un margen de rentabilidad satisfactoria para los accionistas.

En este modelo no existe aportación de fondos ni garantías públicas y, por tanto, no se ve afectado por restricciones presupuestarias, aunque sí es sensible a oscilaciones de tipos de interés y de cambio. Su financiación es a largo plazo (0-40 años), por las mismas razones establecidas en el anterior modelo II.C.2.a. (Asociación Público Privada).

Las infraestructuras viarias, susceptibles de ser financiadas por este modo de financiación, *son aquellas que alcanzan los máximos niveles de rentabilidad por generar ahorros considerables de tiempo de recorrido y comodidad entre el nuevo y el antiguo itinerario, disminuir en general la tasa de accidentalidad y mejorar los gastos en combustible y funcionamiento del vehículo.*

Identificadas mediante los principales indicadores como el VAN y el TIR, este modelo se ha asignado siempre y cuando suponga un reparto equitativo de los niveles de tráfico, contribuyendo a mejorar en todo momento la accesibilidad del Territorio y, particularmente a Bilbao, para aquellas infraestructuras propiamente metropolitanas.

Debe considerarse en este caso que la imposición de una tasa de ‚tarifa por el uso‘ supone un esfuerzo para los usuarios que verán recompensado este desembolso, percibiendo a cambio un ahorro del tiempo de recorrido. El pago de esta tasa de ‚tarifa por el uso‘ deberá permitir mantener un reparto equitativo del tráfico, por lo que no se asignará este modelo de financiación a aquellos nuevos itinerarios en los que puedan producirse importantes interrupciones de la circulación viaria, por el pago obligado del ticket de ‚tarifa por el uso‘ en las terminales de entrada y salida, y también en aquellas nuevas infraestructuras que posean al mismo tiempo un itinerario alternativo atractivo para los usuarios, libre de toda tasa. Por otra parte, parece adecuado aplicarse a aquellos itinerarios de calidad con ruta alternativa que soporten flujos de paso que usan y desgastan la infraestructura, sin que participen en el esfuerzo financiero correspondiente.

Se intenta lograr una cierta equidad con el contribuyente bizkaino, lo cual justifica su aplicación a los grandes corredores de Alta Calidad, con itinerarios alternativos y soportes de tráfico de largo recorrido eje Este-Oeste Ermua -El Haya y Norte-Sur.

Entre las nuevas infraestructuras viarias en las que se propone el mantenimiento o la implantación de una tasa de ‚tarifa por el uso‘, destacan las siguientes actuaciones:

- El tercer carril desde Basauri a Zelaieta en la autopista A-8.
- Los túneles de Artxanda y su conexión Ugasko-La Salve, altamente rentables.
- El tercer carril de Gallarta - Viaducto de La Arena en la autopista A-8
- El tercer carril de Viaducto de La Arena - El Haya en la autopista A-8.

Modelo II.C.2b: ‚Tarifa por el uso‘

Gestión	Repercusión sobre el presupuesto BFA/DFB	Promotor	Plazo de financiación	Fuente recursos ajenos
Ajena	Concesión pura	Empresas privadas	Largo (4-40 años)	Usuarios

IV. RAZONES PARA LA APLICACIÓN DE OTROS SISTEMAS DE FINANCIACIÓN DIFERENTES A LOS TRADICIONALES.

El sector público no puede suplir con sus propios recursos y el sistema tradicional de financiación el retraso acumulado en las infraestructuras, ni siquiera seguir con el ritmo de inversión previsto.

- Cualquier retraso o disminución de las inversiones en infraestructuras de transporte tienen unas repercusiones importantes en la economía general.

Coste de la no inversión: el coste de dejar de invertir implica un coste para la sociedad equivalente al 30% del valor de lo que “no se invierte”.

- Ante la opción de posponer las obras hasta que la Administración disponga de dinero para poder hacerlas o recurrir a otros sistemas de financiación habrá que valorar, en favor de la segunda opción, la posibilidad de disponer de determinadas infraestructuras con años de anticipación, y al efecto de ahorro de costes e incentivos económicos de todo tipo que se derivan de esta posibilidad.

- Cuando se valoran los efectos de las inversiones privadas en infraestructura, se olvida de los beneficios que para todos los ciudadanos se derivan de los impuestos que la Administración recupera en dichas infraestructuras y repercuten, en suma, en menor déficit público, no sólo durante el período de construcción donde es sabido que la Administración recupera cerca del 50% del valor de la inversión a través de distintos impuestos y ahorros de

costes sociales (desempleo...), sino sobre todo durante el período de explotación (IVA, Impuesto de Sociedades, ...).

¿Por qué optamos por el establecimiento de una política de 'tarifas por el uso' de una infraestructura?

Es competencia de los gobiernos, en atención a las demandas de la sociedad, la planificación de las infraestructuras y la ordenación del territorio, buscando siempre la máxima rentabilidad social y económica, única forma de que el país cree riqueza, crezca y se desarrolle.

Las aportaciones de los presupuestos públicos son insustituibles a la hora de la financiación de las infraestructuras -no se conoce el caso de ningún país en que su red básica haya sido construida exclusivamente con fondos privados- pero no son las únicas fuentes de financiación.

Los presupuestos públicos están instalados en una situación deficitaria sostenida, con carácter crónico y estructural.

Cada vez está siendo más evidente en el mundo, y Bizkaia no es una excepción, que la financiación pública no basta para hacer frente a las inversiones y gastos crecientes que las infraestructuras demandan, no solo en su fase de construcción, sino que cada vez más en su fase de explotación y conservación.

Cuanto mayor es la red de infraestructuras de un país y más se desarrollan su economía, su comercio y su nivel de vida, más crece el tráfico y mayor es la demanda.

No pensemos que con realizar el esfuerzo inmenso de planificar las nuevas infraestructuras y construirlas, se acaban los problemas y comienza una etapa de tranquilidad financiera, a partir de la cual los presupuestos normales van a ser suficientes para atender las crecientes demandas sociales de todo tipo y para conservar lo construido.

La realidad, y la experiencia de los países más desarrollados e industrializados lo demuestra, no es esa. Ellos ya poseen por ejemplo, una red excelente y bastante completa de autopistas, y sin embargo tienen problemas.

En primer lugar han de atender al mantenimiento de ese valioso y costoso patrimonio; y en segundo lugar han de hacer frente a la creciente demanda que acaba saturando las carreteras, lo que exige nuevas políticas y nuevas inversiones.

Pero llega un momento en que no se puede seguir aumentando las infraestructuras indefinidamente: la limitación de recursos financieros, el espacio disponible y el medio ambiente exigen que se optimice al máximo lo ya invertido antes de invertir más.

Nace así la necesidad de aplicar un tipo distinto de gestión: la de administrar la capacidad de las infraestructuras.

Hay que vivir en el entorno de la congestión explotándola al máximo, pues eliminarla construyendo más y más, ampliando las infraestructuras sin límite, ya no es rentable económica y sobre todo socialmente.

Conforme vayan creciendo las infraestructuras harán falta más recursos para conservarlas, mantenerlas y ampliarlas.

La demanda creciente y desordenada irá congestionando la red disponible, y llegará un momento en que la solución no podrá consistir únicamente en seguir ampliando sin límite.

Ningún país podrá permitirse el lujo (de hecho ya no pueden permitírselo) de ir por delante de la demanda ofreciendo siempre exceso de capacidad, porque ese exceso supondrá un inmovilizado improductivo, difícil de digerir por las recargadas economías de la mayoría de los países.

Habrá que elevar al máximo la productividad de las infraestructuras, haciendo que funcionen lo más cerca posible de su límite de capacidad.

Las decisiones que se tomen ahora en materia de financiación han de tener en cuenta todo esto, y no despreciar hoy ningún sistema que pueda ser necesario mañana.

Frente a las crecientes limitaciones que hoy pesan sobre los recursos públicos de financiación y las exigencias de calidad en el servicio al usuario, así como la compleja e insoslayable protección ambiental, los responsables de la política de carreteras de Europa reconocen la necesidad de una tarificación del uso de la infraestructura viaria que permita repartir de modo equitativo su carga financiera, facilitando el recurso a asociaciones de economía mixta público-privada que, a la vez, hagan posible una regulación de la demanda por el precio.

La ‚tarifa por el uso‘ asociada a la concesión administrativa parece que es, hasta hoy, el mejor sistema para responder a los objetivos de financiación y explotación de las infraestructuras, así como al servicio con mínima demora, a la movilidad creciente de personas y mercancías, factor cada vez más importante en la competitividad de los espacios en el mercado de una economía global demandadores de servicio de calidad, ya que permite crear un enlace directo entre el precio pagado y la prestación del servicio.

Entendemos que la ‚tarifa por el uso‘ constituye un instrumento muy útil y eficaz porque:

- La ‚tarifa por el uso‘ permite la aportación de recursos complementarios a la financiación pública, aplicando capitales privados tanto a la financiación de la construcción de las infraestructuras como a su conservación, mantenimiento y eventual ampliación.
- La ‚tarifa por el uso‘ debe mejorar el uso eficiente de la infraestructura y por lo tanto debe facilitar la oferta eficiente de nuevas infraestructuras, bien porque los ingresos obtenidos se destinan al presupuesto (por ejemplo para reestructurar impuestos existentes), a fondos para infraestructuras, o se asignan a operadores públicos de infraestructuras. Una adecuada política puede cubrir los costes anteriormente descritos y fomentar la cohesión, la competitividad y la dotación al territorio de una red mallada, madura y jerarquizada.
- El propósito básico de nuestra estrategia debe ser mejorar la eficiencia global de la oferta y uso de las infraestructuras de transporte y mejorar la accesibilidad sostenible del sistema global utilizando entre otras la herramienta de la tarificación, que debe fomentar la eficiencia en el uso y en la oferta de infraestructura.
- La ‚tarifa por el uso‘ puede ser un instrumento muy adecuado para la ordenación y racionalización del tráfico, y para gestionar la congestión. Obsérvese que no digo saturación. Una infraestructura puede encontrarse lejos de la saturación con la demanda media que lo solicita, pero estar congestionada por demandas puntuales.

En este aspecto aventaja a cualquiera de los otros sistemas conocidos: impuestos sobre los carburantes, tasas o pagos generalizados por la utilización de las infraestructuras en cualquiera de sus modalidades, que no ofrecen flexibilidad ninguna para aplicar tratamientos diferenciados a distintos itinerarios y en horarios diferentes.

No quisiera pasar por alto esta ocasión que se me brinda, sin hacer una reflexión sobre la percepción por parte del usuario, del conductor, de los costes que lleva aparejado el uso de la vía y de la red, independientemente de su modo o forma de financiación.

En efecto, un usuario interpreta con claridad el coste cuando tiene que pagar una tarifa sacando dinero del bolsillo o de una cuenta; pero no cuando el coste proviene de la utilización

de una vía congestionada, aunque sea gratuita, o del paso en caravana y a baja velocidad por la travesía de una ciudad. Los prejuicios pueden impedirle percibir que los costes globales en este caso son más altos (tiempo perdido, consumos, desgaste del vehículo, contaminación, etc.) que si utilizase la vía de pago.

Por otra parte, los costes tienen en estos casos calificación y eficacia distintos. Los que se derivan de los tiempos y consumos perdidos desaparecen para siempre sin que nadie se aproveche de ellos; las tarifas pagadas son ingresos para una entidad que puede invertirlos o gastarlos de nuevo en algo útil.

V. CONCLUSIONES

Con los criterios expuestos y por las razones de índole social y económico citadas, las soluciones a adoptar por la Diputación Foral de Bizkaia y que pueden ser aplicadas, por extensión, a cualquier Administración competente en materia de infraestructuras, pasan por:

1 Optimizar y racionalizar los recursos existentes, “de la eficacia a la eficiencia”.

Mientras la eficacia supone hacer las cosas, la eficiencia significa *hacer bien* las cosas.

- *Eficacia*: grado de consecución de los objetivos dentro de las restricciones del plan, sin considerar la economía de medios para alcanzarlo.
- *Eficiencia*: grado de consecución de los objetivos con la menor utilización de recursos necesarios para ello:
 - a) alcanzar unos objetivos determinados con un coste mínimo.
 - b) Dado un coste o presupuesto de gasto determinado hacer máximo objetivo o conjunto de objetivos cuando éstos se puedan cuantificar.

2 Involucrar otras fuentes de financiación alternativas.

De lo que se trata realmente es de que la iniciativa privada participe en la construcción y gestión de las infraestructuras públicas, a modo de intermediario entre la Administración y los ciudadanos, bajo el título de colaborador, permaneciendo inmutables los conceptos de dominio y servicio público y las potestades de control e inspección a las que los poderes públicos no pueden ni deben renunciar, demostrándose cómo el sector privado es capaz de contribuir con su imaginación, su iniciativa, su facultad de abaratar costes y con su espíritu de empresa, a la importante tarea tradicional de la prestación del servicio público.

No se trata pues, como algunos han dicho, de privatizar las infraestructuras sino que, al contrario, se trata de mejorar la gestión pública aplicando técnicas que van más allá del tradicional sistema presupuestario y que apuestan por la aplicación de criterios propios del ámbito privado que permitan que los beneficios obtenidos reviertan en la propia red de infraestructuras y, consecuentemente, en sus usuarios.

3 Transferir riesgos del sector público al sector privado.

La vida de una infraestructura no está exenta de riesgos inherentes al propio proyecto. Estos pueden ser clasificados como riesgos de construcción, políticos, de explotación, comerciales, financieros, jurídicos.....

La transferencia de estos riesgos al sector privado supone descargar al presupuesto de la administración de unos costes importantes, logrando así un mayor equilibrio entre las aportaciones de los contribuyentes vía impuestos y las de los usuarios beneficiarios de la infraestructura.

4 Posibilitar e involucrar financiación privada a largo plazo en proyectos de infraestructuras de transportes.

La implantación de los buenos principios comerciales y contables de la economía de mercado pueden traducirse en mayor eficacia en el proyecto y construcción, ahorro de costes y

mayor productividad de gestión, conservación y explotación. E igualmente conduce a evaluar mejor y tener en cuenta los riesgos anejos a un proyecto de infraestructuras viarias. Pero también se puede lograr una parte de los beneficios previstos con financiación pública, sobre todo si el sector privado gestiona la ejecución o la explotación

- 5 Flexibilizar la aplicación de diferentes sistemas a cada caso concreto. cada proyecto una financiación "Ad hoc".

Se hace necesario estudiar en mayor profundidad los métodos existentes para conseguir una aportación de fondos suficiente y aplicar más económicamente los recursos disponibles. Habrá que prestar atención también al modo de relacionar la demanda de servicios viarios con la planificación territorial y del transporte, y a las oportunidades que ofrece la intermodalidad del tráfico y al trasvase de recursos de un modo a otro para producir una red de transporte eficaz en su conjunto.

- 6 Propiciar una misión de la gestión pública orientada al ciudadano-usuario como receptor de servicios públicos. La administración presta servicios públicos a través del sector privado.

Uno de los fines de la Administración es en definitiva, servir al ciudadano-usuario de la mejor forma para conseguir una buena relación coste/efectividad, orientada hacia los resultados, en términos de eficacia, eficiencia y de calidad del servicio. La sustitución de formas de organización jerarquizadas y fuertemente centralizadas por un contexto de gestión descentralizada, en el que las decisiones referentes a la asignación de recursos y a la prestación de servicios se adopten más cerca de su campo de aplicación, propiciará que el ciudadano pueda dar a conocer sus reacciones ya que como usuario pasará a ser cliente de un proveedor de servicios, asumiendo el derecho a recibir un servicio de calidad.

- 7 Comunicar la función pedagógica de los costes de los servicios públicos.

Debe crearse lo que algunos denominan sentido de propiedad, haciendo intervenir a los usuarios en la gestión de las infraestructuras para animar la buena gestión, lograr que el ciudadano apoye la forma de pago de las carreteras y limitar los gastos a niveles accesibles. Es decir, resulta crucial explicar, aclarar y convencer de los beneficios que para la sociedad en su conjunto supone una equilibrada redistribución de los costes de los servicios públicos y esto se logra haciendo participar a los usuarios de la gestión de las infraestructuras, una condición esencial para que acepten financiarlas voluntariamente.

- 8 Fomentar la creación de empleo.

Aun nos queda mucho por recorrer para que las tasas de desempleo se reduzcan a unos niveles asumibles por la sociedad del siglo XXI. Entendemos que una adecuada política de financiación de infraestructuras junto con el cambio del paradigma actual de lo que es la Administración, potenciará la creación de empleo estable y cualificado ya que no podemos olvidar que tal y como nos hallamos en plena revolución tecnológica, los sistemas inteligentes del transporte aplicados a la gestión viaria y a la construcción de infraestructuras demandan operadores expertos en su uso cuya formación, qué duda cabe, se constituye en alimentador del acervo intelectual y cultural de nuestra sociedad.

- 9 Generar recursos fiscales que puedan justificar determinadas ayudas públicas a los proyectos.

Nuestra especial configuración de País y el ejercicio de las competencias que en materia tributaria tenemos atribuidas las Diputaciones Forales, propicia que puedan generarse recursos fiscales provenientes de los propios proyectos que retroalimenten los presupuestos de aquellas. Esta retroalimentación vía impuestos directos e indirectos puede justificar fórmulas de Asociación Público-Privada en las que la Administración contribuya con fondos o ayudas reintegrables ya que el ingreso esperado compensaría en todo o parte la aportación efectuada.

PANEL X

EL FUTURO DE LAS RTE EN EUSKADI

Regiones innovadoras y redes intra e inter-regionales¹

Mikel Landabaso^{2*}

Funcionario de la Unión Europea

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN: INNOVACIÓN Y POLÍTICA REGIONAL.- II. SISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN Y REGIONES QUE APRENDEN.- 1. SISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN EN LAS REGIONES MENOS DESARROLLADAS.- 2. REGIONES QUE APRENDEN.- III. RIS (ESTRATEGIAS REGIONALES DE INNOVACIÓN): HACIA EL APRENDIZAJE COLECTIVO EN LAS ZONAS MENOS DESARROLLADAS.- 1. METODOLOGÍA DE LAS RIS: UN ENFOQUE REGIONAL ORIENTADO EN FUNCIÓN DE LA DEMANDA Y CON UNA FILOSOFÍA QUE PARTE DESDE LA BASE HACIA ARRIBA.- 2. OBJETIVOS DE LAS RIS: AYUDAR A LAS REGIONES A QUE SE AYUDEN A SÍ MISMAS.- IV. INCIDENCIA DE LOS PROYECTOS DE LAS RIS.- 1. INCREMENTO DEL CAPITAL SOCIAL.- 2. MEJORA DE LA TRANSPARENCIA DEL SISTEMA REGIONAL DE PROVEEDOR DE "CONOCIMIENTOS" Y FOMENTO DEL TRABAJO EN RED.- 3. NUEVOS PROYECTOS EMPRESARIALES Y NUEVAS POLÍTICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN.- 4. RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACIÓN EXTERNA DEL RIS.- V. ESTUDIO DE CASO: RIS DE WEST MIDLANDS.- 1 CAPITAL SOCIAL.- 2 LA REGIÓN QUE APRENDE.- 3 ORGANIZACIÓN EN REDES, ECONOMÍAS EXTERNAS COLECTIVAS Y APRENDIZAJE.- 4 ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN.- VI. CONCLUSIONES.- NOTAS Y REFERENCIAS

I. INTRODUCCIÓN: INNOVACIÓN Y POLÍTICA REGIONAL

Una de las prioridades de la nueva generación de Programas Regionales de Desarrollo en la Unión Europea para el periodo 2000-2006 es la promoción de la innovación. Así se expone claramente en las Directrices oficiales de la Comisión adoptadas en junio de 1999 como base para la negociación de la nueva generación de programas regionales que deberían canalizar hacia las regiones europeas, en particular hacia las menos favorecidas³, la mayoría de los 213.000 millones de euros de los Fondos Estructurales para este periodo. Estas Directrices⁴, tituladas "Cohesión económica y social: crecimiento y competitividad para el empleo", están basadas en dos principios fundamentales: i) determinación de estrategias integradas para el desarrollo y la conversión y ii) creación de una cooperación abierta, descentralizada, eficaz y amplia. En ellas se afirma que la ayuda estructural debería conceder una prioridad creciente a la promoción de la IDT y de capacidades de innovación de una forma integrada en todos los campos de intervención de los Fondos con acciones tales como: i) la promoción de la innovación: nuevas formas de financiación (por ejemplo, capital riesgo) para fomentar las iniciativas empresariales, los servicios comerciales especializados y la transferencia de tecnología; ii) la interacción entre empresas e institutos de educación superior e investigación; iii) el fomento del inicio de la IDT en las pequeñas empresas; iv) la cooperación industrial y el trabajo en redes; v) el desarrollo de la capacidad humana.

* y C. Oughton Birkbeck College, Universidad de Londres y K. Morgan Departamento de Planificación Urbana y Regional, Universidad de Cardiff.

¹ Una versión de anterior de este artículo ha sido presentado a la "3rd International Conference on Technology and Innovation Policy: Global knowledge Partnerships, Creating value for the 21st Century" en Austin, USA (August 30 – September 2, 1999) para ser publicada en Quorum Books, y en el "VIII Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica" Valencia, España (27, 28 y 29 de Octubre de 1999).

² Las opiniones vertidas en el presente artículo son propias del autor y no reflejan necesariamente las de la Comisión Europea.³ Más de dos terceras partes de esta cantidad están destinadas a regiones cuya renta per cápita es inferior al 75% del promedio europeo. Cerca del 20% de la población de la UE todavía vive en regiones con una producción per cápita igual o inferior al 25% del promedio europeo. Por hacer una comparación, sólo el 2% de la población de EEUU está en una situación parecida, y las disparidades de promedio entre los Estados de EEUU son inferiores a la mitad de las existentes entre regiones comparables de la UE (CEC, 1998).

³ Más de dos terceras partes de esta cantidad están destinadas a regiones cuya renta per cápita es inferior al 75% del promedio europeo. Cerca del 20% de la población de la UE todavía vive en regiones con una producción per cápita igual o inferior al 25% del promedio europeo. Por hacer una comparación, sólo el 2% de la población de EEUU está en una situación parecida, y las disparidades de promedio entre los Estados de EEUU son inferiores a la mitad de las existentes entre regiones comparables de la UE (CEC, 1998).

⁴ CEC, 1999; CEC, 1998 p.12.

La razón para establecer esta prioridad dentro de las directrices 2000-2006 podría estar en la reciente evolución de la política regional europea debido a la nueva forma de entender la competitividad regional (Cooke, P., 1998)⁵ y el correspondiente papel de las políticas públicas, al cual nos referimos a continuación.

Tal y como se afirma en el Tratado de la Unión, la política regional europea trata principalmente de reducir las disparidades entre las regiones de Europa⁶. Por lo tanto, dicha política está dirigida a la creación de las condiciones económicas e institucionales adecuadas en una región dada para lograr un proceso de desarrollo económico sostenido y sostenible que cree oportunidades y empleos que puedan incrementar las rentas regionales.

Además de un nivel adecuado de infraestructura física y capacidades de los trabajadores, lo cual ha sido el objetivo tradicional de las políticas regionales, estas condiciones también implican la explotación al máximo de los puntos fuertes y las oportunidades regionales, tales como la capacidad de innovación de las empresas regionales, la calidad de la gestión, una cultura empresarial que fomente la iniciativa empresarial, un marco institucional que fomente la cooperación pública y privada y entre las empresas, un sector terciario dinámico que proporcione servicios empresariales y la transferencia de tecnología, un nivel mínimo de capacidades de I+D, la disponibilidad de estructuras de conexión adecuadas entre la demanda y la oferta de insumos innovadores, particularmente para pequeñas empresas y por parte de ellas, y la existencia de instrumentos financieros adecuados conducentes a la innovación, etc. Estas condiciones están estrechamente relacionadas a nivel microeconómico con los conceptos de “inmateriales” y “servicios empresariales reales”, opuestos a los planes de ayuda horizontal tradicional y a las subvenciones empresariales automáticas.

A nivel “meso-económico”, dichas condiciones están relacionadas con los conceptos de “densidad institucional” y “capital social”. Este último se ha definido (Henderson y Morgan, 1999) como una infraestructura de relaciones para actuar de manera colectiva que requiere confianza, voz, reciprocidad y una disposición para colaborar con el fin de lograr objetivos mutuamente beneficiosos. En resumen, la idea no es sólo aligerar los costes de un empresario concreto, sino cambiar las estrategias corporativas y la cultura empresarial, así como mejorar “el entorno productivo” o el “ambiente” en el que operan estas empresas. Este enfoque puede resumirse en la visión de Bellini, que, en 1998, opinaba que el suministro de servicios reales transfiere a las empresas usuarias nuevos conocimientos y desencadena procesos en ellas, modificando así su organización de la producción y su relación con el mercado de forma estructural, no transitoria.

La legitimidad de la política pública para mejorar estas condiciones depende en gran medida de la aceptación de la idea de que la competitividad de las empresas no sólo está condicionada por su propia situación, sino también, y no en menor medida, por la calidad de su entorno, concepto al que se denomina en ocasiones “competitividad estructural” (Chabbal, 1994). El supuesto que se asume es que las empresas, y especialmente las PYME situadas en zonas menos desarrolladas (principalmente porque desarrollan su actividad en mercados imperfectos con un acceso limitado a la información y a los conocimientos técnicos especializados⁷) pueden

⁵ Cooke, P. 1998, pp. 15-27. Este artículo resume los hallazgos de la investigación llevada a cabo en “Regional Innovation Systems: Designing for the future” (REGIS). Esta investigación fue financiada por la DG 12 de la Comisión Europea dentro del Cuarto Programa Marco – Investigación Socioeconómica con fines propios (ISEFP).

⁶ Uno de los principales pilares del Tratado de la Unión Europea es la “cohesión económica y social”, tal y como queda establecido en los siguientes artículos: artículo 130a: A fin de promover un desarrollo armonioso del conjunto de la Comunidad, ésta desarrollará y proseguirá su acción encaminada a reforzar su cohesión económica y social. La Comunidad se propondrá, en particular, reducir las diferencias entre los niveles de desarrollo de las diversas regiones y el retraso de las regiones menos favorecidas, incluidas las zonas rurales; artículo 130c: el Fondo Europeo de Desarrollo Regional estará destinado a contribuir a la corrección de los principales desequilibrios regionales dentro de la Comunidad mediante una participación en el desarrollo y en el ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas y en la reconversión de las regiones industriales en declive.

⁷ Emplearemos la definición de Von Hippel de conocimientos técnicos especializados (“know-how”), que considera que es la acumulación de capacidades o conocimientos prácticos que le permiten a uno hacer algo de forma simple y eficaz (por ejemplo, los conocimientos técnicos especializados de los ingenieros que desarrollan los productos de una empresa y desarrollan y gestionan sus procesos). Con frecuencia, las empresas consideran que una gran

necesitar ayuda para adquirir los recursos necesarios (relacionados con los conocimientos, en forma de tecnología o capital humano cualificado en particular) para poder hacer frente a las nuevas formas de competencia que están surgiendo en la economía global. En otras palabras, es posible que necesiten más que una simple reducción de impuestos y tipos de interés más bajos para poder explotar su posición competitiva y, así, ampliar al máximo su contribución a la economía regional concretada en la creación de más puestos de trabajo y un incremento de la riqueza, lo cual justifica en última instancia que el sector público financie una política destinada a mejorar la competitividad. Este supuesto puede resultar especialmente cierto en el caso de las pequeñas y medianas empresas, cuyas dificultades económicas clave no son las vinculadas con el tamaño, sino también con el aislamiento, y es aún más cierto en el caso de las PYME que operan en zonas menos desarrolladas y que, con frecuencia, son de pequeño tamaño, familiares, operan en sectores tradicionales de cara a los mercados locales y están mal preparadas para hacer frente a las nuevas presiones competitivas generadas por la globalización, a las cuales cada vez están más expuestas. Además, este supuesto es especialmente importante en la política regional, puesto que las pequeñas y medianas empresas constituyen la base del tejido productivo de las regiones menos desarrolladas.

Vinculado con todo ello, un supuesto generalmente aceptado es que el camino más rápido hacia la competitividad para las regiones cuyas empresas están cada vez más expuestas a la competencia internacional pasa por la innovación, que les permite adaptarse en el momento adecuado a una mayor competencia y al rápido ritmo del cambio tecnológico. La innovación debe aplicarse a todos los aspectos de la actividad de las pequeñas empresas (nuevos mercados, productos, procesos y servicios nuevos, diferentes o mejores). En este sentido, el concepto de innovación comprende la investigación y el desarrollo, la tecnología, la formación, el estudio de mercados y la actividad comercial, el diseño y la política de calidad, las finanzas, la logística y la gestión empresarial que sería necesaria para que todas estas funciones puedan ensamblarse eficazmente.

Dado que las pequeñas y medianas empresas, especialmente en las regiones menos favorecidas, generalmente no cuentan con la información estratégica necesaria o las capacidades específicas y el personal especializado en todas estas funciones, gran parte de ellas las deberán llevar a cabo subcontratistas exteriores. Ello significa que la competitividad de una pequeña empresa depende en parte de la calidad de los vínculos con sus vecinos geográficos y de la eficiencia y disponibilidad de éstos (centros de investigación y transferencia tecnológica, centros de formación, de servicios empresariales, etc.), por lo que depende a su vez, en gran medida, de la calidad del sistema institucional que proporciona apoyo a la innovación (en particular, de las entidades regionales responsables de la política industrial y regional). En este sentido, las pequeñas y medianas empresas tienen acceso más fácilmente a la innovación cuando trabajan en un contexto de sistemas de innovación regionales ricos y dinámicos. Los sistemas regionales de innovación se han definido (Autio, 1998) como un concepto distinto de los sistemas nacionales de innovación (Lundvall, 1992); son esencialmente sistemas sociales compuestos por subsistemas interactivos; por un lado, se halla el subsistema de aplicación y explotación de los conocimientos y, por otro, el subsistema de generación y difusión de los mismos. Las interacciones dentro de las organizaciones y subsistemas, y entre ellos, generan los flujos de conocimientos que fuerzan la evolución de los sistemas regionales de innovación. Así, mientras que las regiones clave de la economía mundial están bien equipadas con robustas redes interactivas, las regiones menos favorecidas disponen de sistemas regionales de innovación menos desarrollados, fragmentados y mucho menos eficaces, tal como veremos en el próximo apartado.

En resumen, la creación de las condiciones económicas e institucionales adecuadas en una región concreta para lograr un proceso de desarrollo económico sostenido y sostenible requiere que se desencadene una serie de procesos de aprendizaje en la economía regional que permita a las empresas locales incrementar su capacidad de innovación, anticipar los

parte de dichos conocimientos técnicos especializados son propiedad suya y los protegen en calidad de secreto comercial.

movimientos y adaptarse a unos mercados y condiciones tecno-económicas en rápida evolución. Éste es el motivo por el que la política regional europea ha establecido la promoción de la innovación como una de sus prioridades de actuación para el periodo 2000-2006, partiendo de una exploración de nuevas formas mediante el refuerzo de los inmateriales⁸, el capital social y las capacidades regionales de aprendizaje.

II. SISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN Y REGIONES QUE APRENDEN⁹

1. SISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN EN LAS REGIONES MENOS DESARROLLADAS

Hoy en día, en Europa, las regiones más desarrolladas gastan más fondos públicos y de manera más estratégica en la promoción de la innovación en sus empresas que las regiones menos desarrolladas. Por ejemplo, en 1996, mientras que países como Dinamarca, Finlandia y Francia invirtieron más de 200 euros de ayudas públicas en I+D por cada trabajador empleado en el sector de la transformación y Austria, Bélgica, Alemania y los Países Bajos invirtieron aproximadamente unos 100 euros, Grecia y Portugal gastaron 10 euros o menos y España no alcanzó los 50 euros (CEC, Séptimo Informe sobre Ayudas Estatales, 1999). Ello incrementa el desfase interregional en Europa con respecto a la innovación, el cual está directamente relacionado con las diferencias de cohesión. Para que la política regional pueda ser eficaz a la hora de reducir el desfase de cohesión, tiene que abordar este problema incrementando la capacidad de innovación en las regiones menos desarrolladas, aspecto que, a su vez, depende del establecimiento de un sistema regional innovador y eficaz en dichas regiones, lo cual constituye una condición previa para el incremento de la inversión pública y privada en el campo de la innovación.

Por el contrario, si las políticas se centran únicamente en incrementar el importe de la ayuda pública dedicada a la innovación, pronto surgirán problemas de “absorción” y la eficacia de estas inversiones se verá debilitada, tal y como ya ha sucedido en algunas regiones que en el pasado han efectuado experimentos políticos (por ejemplo, STRIDE). Ello se debe a lo que podemos llamar “la paradoja de la innovación regional”.

La paradoja de la innovación regional hace referencia a la aparente contradicción entre la necesidad comparativamente mayor de invertir en innovación en las regiones menos desarrolladas y su capacidad relativamente menor de absorción de fondos públicos destinados a la promoción de la innovación en comparación con las regiones más desarrolladas. Es decir, cuanto más necesitan la innovación las regiones menos desarrolladas para mantener y mejorar la posición competitiva de sus empresas en una economía cada vez más globalizada, más difícil es invertir eficazmente y, por tanto, “absorber” fondos públicos para la promoción de la innovación en estas regiones. En otras palabras, cabría esperar que, una vez que se ha reconocido y definido la necesidad (el desfase de la innovación), y además existe la posibilidad de responder a ella mediante fondos públicos, estas regiones tendrían mayor capacidad de absorción de dichos recursos, porque parten de un nivel muy bajo (“aún queda todo por hacer”). En cambio, estas regiones se enfrentan con serias dificultades para absorber el dinero disponible. Ésta es la naturaleza de la paradoja de la innovación regional.

La razón principal que explica esta paradoja aparente no es la disponibilidad de fondos públicos en las regiones menos favorecidas. La explicación está en otra parte. Más bien se halla en la naturaleza del sistema de innovación regional y la organización institucional de estas

⁸ Esta perspectiva se ajusta a la perspectiva institucional, que insiste en que los recursos inmateriales merecen tanta atención como los recursos materiales (Cooke y Morgan, 1998). La llamada “perspectiva institucional” rechaza las insípidas categorías de “estado” y “mercado” en favor de un enfoque teórico con un contenido más histórico en el que los puntos clave son la calidad de las redes institucionales que facilitan el intercambio de información y la creación de conocimientos, la capacidad de actuación colectiva, el potencial de aprendizaje interactivo y la eficacia de los mecanismos de expresión (Sabel, 1994; Amin y Thrift, 1995; Storper, 1997; Morgan, 1997; Cooke y Morgan, 1998; Maskell et al., 1998; Amin, 1999).

⁹ Landabaso, M. (1998) explica de manera más detallada el apartado siguiente.

regiones. El sistema regional de innovación en las regiones menos favorecidas se caracteriza por su escaso desarrollo y naturaleza fragmentaria. La situación institucional en las zonas menos desarrolladas se caracteriza por la falta de un marco institucional adecuado y de sistemas de aplicación de políticas, por la ineficacia del sector público y, en particular, por la falta de comprensión del proceso regional de innovación por parte de los responsables políticos. Ambos aspectos combinados explican la paradoja de la innovación regional.

El reducido tamaño del sistema de innovación regional de las zonas menos desarrolladas y la falta de articulación y coherencia de sus distintos subsistemas y agentes de la innovación se caracterizan por algunos de los rasgos que se recogen a continuación.

En algunas ocasiones, fondos destinados para la innovación se utilizan únicamente para la creación de infraestructuras físicas y equipos de I+D sin que las empresas regionales hayan expresado su deseo de disponer de ellos. Los fondos pueden caer en manos de responsables de las políticas de investigación y científicas o tecnológicas y carecen de perspectiva de desarrollo económico, lo cual representa una carencia, dado que la innovación es fundamentalmente un concepto dirigido hacia la competitividad económica y la explotación de mercados, productos y servicios nuevos, mejores o diferentes. Además, los departamentos de los gobiernos regionales responsables de la investigación y la educación, la industria y la planificación económica se reúnen con poca frecuencia para acordar y debatir una política integrada para la promoción de la innovación. Es decir, a menudo no existe un enfoque multidisciplinario para la planificación de la financiación, lo cual es de crucial importancia para el éxito de la política de innovación.

Cuadro nº 1: Diez factores estructurales que afectan a los sistemas regionales de innovación en las regiones menos desarrolladas

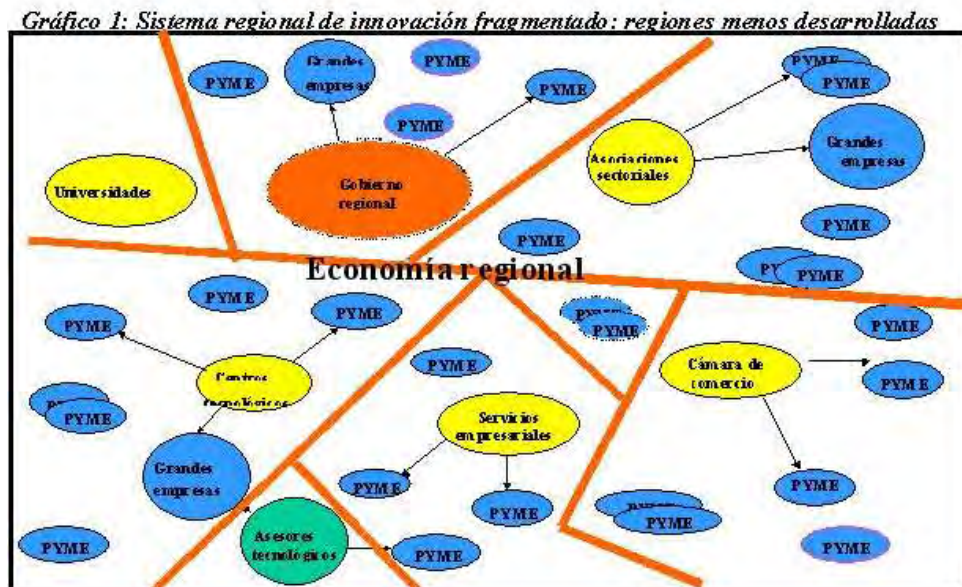
1. Deficiencias relacionadas con la capacidad de las empresas de las regiones para detectar sus necesidades de innovación (y los conocimientos técnicos necesarios para evaluarlas) y falta de expresión estructurada de la demanda latente de innovación, combinadas con una baja calidad y cantidad de infraestructura técnica y tecnológica.
2. Escasez o ausencia de intermediarios tecnológicos capaces de detectar y “asociar” la demanda empresarial local de innovación (IDT) y canalizarla hacia las fuentes de innovación (e IDT) regionales, nacionales o internacionales que puedan responder a dicha demanda.
3. Sistemas financieros poco desarrollados (prácticas bancarias tradicionales) con escasos fondos disponibles para actuar como capital riesgo o capital de lanzamiento (y poco adaptados a las condiciones y riesgos del proceso de innovación de las empresas) para financiar la innovación, definida como inversiones industriales inmateriales a largo plazo a las que se asocia un alto riesgo financiero (Muldur, 1992).
4. Ausencia de un sector dinámico de servicios empresariales que ofrezcan servicios a las empresas para fomentar la divulgación de tecnología en los ámbitos en los que las empresas, como norma general, disponen de recursos internos reducidos para desarrollar independientemente innovaciones tecnológicas (Capellin, 1989/ 9).
5. Escasos vínculos de cooperación entre los sectores público y privado y ausencia de una cultura empresarial favorable a la cooperación inter-empresa (falta de economías de escala y masas críticas empresariales que pueden hacer que determinadas iniciativas locales de innovación sean rentables).
6. Especialización sectorial en las industrias tradicionales con poca inclinación por la innovación y un predominio de pequeñas empresas familiares con pocos vínculos con el mercado internacional.
7. Mercados reducidos y relativamente cerrados con una demanda poco sofisticada que no fomenta la innovación.
8. Escasa participación en las redes internacionales de IDT, redes de comunicación poco desarrolladas, dificultades para atraer mano de obra cualificada y para acceder a los conocimientos técnicos específicos externos.
9. Unas cuantas grandes empresas (multinacionales) llevan a cabo la I+D con pocos vínculos con la economía local.
10. Poca asistencia pública a la innovación y regímenes de ayuda poco adaptados a las necesidades de innovación de las PYME locales.

Fuente: Landabaso, 1997.

Por ejemplo, los departamentos universitarios de universidades relativamente nuevas que no cuentan con una tradición establecida de colaboración entre la universidad y la industria

emplean nuevos fondos para reforzar actividades de investigación que no siempre reflejan las necesidades de las empresas de la región.

Además, los sistemas regionales de innovación de las regiones menos desarrolladas son víctimas del aislamiento que sufren con respecto a las mejores redes de IDT internacionales. Las PYME tienen dificultades de acceso a las fuentes e interlocutores tecnológicos, contactos personales informales incluidos, que son necesarios para alimentar continuamente el sistema de la innovación para poder mantener el ritmo que impone el cambio tecnológico en la economía global.



Las empresas regionales, con frecuencia de carácter familiar y que compiten entre ellas en mercados relativamente cerrados, no cuentan con una tradición de cooperación y confianza en la infraestructura regional de IDT, especialmente con universidades, tal y como pone de manifiesto el ejemplo del caso español, en el que el 80% de las empresas de España con menos de 200 trabajadores no llevaron a cabo en 1994 I+D alguna, tanto interna o a través de agencias externas (COTEC, 1997). Esta cooperación en el sector de la innovación es especialmente crítica en el caso de las pequeñas empresas, debido a la limitación de los recursos humanos internos y conocimientos técnicos específicos necesarios para acometer la tarea de la innovación. Las empresas no expresan una demanda de innovación y las infraestructuras regionales de IDT no están arraigadas en la economía regional, por lo que son incapaces de detectar las necesidades y capacidades de innovación existentes en dicha economía. De esta manera, existe una falta de integración entre la oferta y la demanda regionales de innovación.

En resumen, en estas regiones el sistema de innovación no cuenta con los vínculos y los mecanismos de cooperación necesarios para acoplar la oferta a la demanda, ni con las condiciones adecuadas para explotar las sinergias y la cooperación entre los escasos agentes regionales de la IDT que podrían servir para hacer frente a las lagunas y evitar la duplicación de esfuerzos. En una situación tal, invertir más dinero en la creación de nuevos centros tecnológicos, por ejemplo, sin coordinar y adaptar previamente el trabajo de los existentes, puede incluso distorsionar aún más el sistema. Simultáneamente, puede también imponer una nueva carga presupuestaria en las finanzas públicas a través de los gastos de funcionamiento de dichas instituciones, que probablemente no lograrán autofinanciarse de manera satisfactoria en un plazo razonable por el desajuste arriba mencionado. Lo mismo sucede con una serie de parques tecnológicos situados en las regiones menos desarrolladas, que terminan gestionando

operaciones inmobiliarias que dependen de la capacidad de atraer capital externo, que no está vinculado a la industria regional y desempeña un papel muy limitado en la función estratégica económica de la transferencia tecnológica regional.

Además, los servicios empresariales avanzados y los agentes y vínculos creadores de redes, tales como los existentes en las regiones avanzadas, son escasos y no están necesariamente especializados en el sector de la innovación. Ello obstaculiza las oportunidades de innovación de las empresas a través de la realización de auditorías tecnológicas adecuadas y el acceso a servicios estratégicamente importantes, tales como la gestión de la innovación, las previsiones y la formación tecnológicas, etc. Estas iniciativas, especialmente las privadas, acaban atrapadas en el círculo vicioso de la escasa demanda y la mala oferta, círculo que muy raramente se llega a romper desde dentro del sistema. Cuando responden a las presiones del mercado debido a las reacciones defensivas y de adaptación de las empresas (más que las activas), suele ser generalmente como consumidores de tecnología, por lo que la industria local pierde la oportunidad de innovar. Lo mismo sucede con los instrumentos e instituciones financieros situados en las regiones menos desarrolladas, que, además de imponer tipos de interés medios superiores a los (europeos), prestan poca atención a las inversiones a largo plazo, de alto riesgo o inmateriales, características de los proyectos de innovación.

Por último, la calidad del entorno institucional de estas regiones es con frecuencia el principal obstáculo para la creación de un sistema eficaz de innovación regional. Por encima del distinto grado de autonomía regional en materia de política industrial regional, varias estructuras de gobierno regionales de las regiones menos desarrolladas sufren una gran falta de credibilidad, inestabilidad política y ausencia de competencia (y concienciación) profesional en el ámbito de la innovación. Estos tres factores son característicos del subdesarrollo.

La falta de credibilidad de las estructuras de gobierno, concretamente con respecto al sector privado, se refleja en su limitada capacidad de lograr consensos y acuerdos de cooperación con empresas privadas y con otros agentes institucionales, sean universidades u homólogos nacionales de IDT. La inestabilidad política y el enfoque a corto plazo (como consecuencia del ciclo político) socava cualquier intento serio de llevar a cabo una política innovadora que, por su propia naturaleza, ofrece resultados a medio o largo plazo. Además, ambos dificultan el liderazgo regional necesario para desarrollar un sistema de innovación regional y hacen que sea más probable que caiga en manos de grupos de interés e intereses muy específicos que obstaculizan la innovación. La falta de competencia profesional se refleja en el hecho de que estas administraciones tienden a preferir instrumentos regionales “tradicionales” y “fáciles de gestionar”, en lugar de políticas más sofisticadas y complejas, tal como es la política de innovación. En algunos casos, e incluso cuando se ha expresado claramente un compromiso político para apoyar una línea de actuación, las estructuras de gobierno son con frecuencia inadecuadas y puede ser difícil hallar los recursos de gestión necesarios para aplicarla correctamente.

Todo lo arriba expuesto explica en cierto modo las conclusiones alcanzadas recientemente en la evaluación de la IDT de los Fondos Estructurales en el periodo 1994-1999 en las regiones menos desarrolladas (Higgins *et al*, 1999, p. 9) en la que se definieron los siguientes aspectos políticos principales:

- Falta de coordinación entre las entidades encargadas de la investigación pública y las encargadas de la investigación privada.
- Desajuste entre las universidades y las empresas.
- En muchas regiones, no parece existir coordinación alguna entre la política científica y tecnológica y entre las consejerías de industria y las consejerías de educación.
- En algunas regiones existe una superposición y una coordinación inadecuadas entre las medidas nacionales y regionales.
- Los agentes regionales de IDT, y los del sector privado en concreto, participan poco en la planificación de las políticas.

2. REGIONES QUE APRENDEN

La capacidad de innovación de las empresas regionales está directamente relacionada con la capacidad de aprendizaje de la región. Esto es, la capacidad de innovación y de aprendizaje regional asociada está directamente relacionada con la densidad y la calidad de la organización de redes en el entorno productivo regional. Las fuentes clave de la innovación regional son la cooperación entre empresas y entre el sector público y privado, así como el marco institucional en el que se desarrollan dichas relaciones. La innovación es el producto final de tales relaciones y el aprendizaje regional dependiente de la calidad e intensidad de las mismas es el proceso¹⁰.

Asheim (1998, p. 3) define una región que aprende como aquella que representa el arraigo institucional y territorial de las organizaciones de formación y el aprendizaje interactivo, y alega que será de gran importancia estratégica para el fomento de regiones que apoyan la innovación el poder crear asociaciones con vistas a la cooperación, desde las organizaciones dentro de las empresas a distintos sectores de la sociedad; denomina a estos vínculos cooperativos “coaliciones de desarrollo regional”.

Una región que aprende no es una región “provinciana” que pasa por alto la importancia de la dimensión nacional e internacional, concretamente con respecto a los sectores de la ciencia, la investigación y la tecnología por encima de un concepto de la innovación definido de manera limitada. La dimensión regional es importante, pero no es la única. En este sentido, es fundamental reconocer que, a nivel regional, y concretamente para las PYME, es especialmente necesario estar cerca de “puertas abiertas” a las dimensiones nacional e internacional (véase Glover, 1996). Recientemente, algunos autores (Koschatzky, 1998, p. 403) han insistido en que, pese a que el territorio es indudablemente importante para la innovación, ésta se desarrolla más en función de la percepción que de una base territorial definida políticamente, porque, en la innovación, no importa tanto el emplazamiento de una región específica, sino, más bien, un entorno alimentado por agentes de distintas regiones que, en su compleja estructura (interregional), tiene que superar una masa crítica mínima para poder considerarse como factor de apoyo en cada región. Este entorno tiene sólo parcialmente su origen en cada región, pero su repercusión es puramente regional, y depende de las características estructurales de las empresas de la región. Por todo ello, dichos autores concluyen que las actividades interregionales incrementarán la incidencia de las medidas con una orientación regional y, por tanto, proporcionarán un apoyo reforzado para la gestión de la innovación y la competitividad, tanto de las empresas locales como de las regionales (Koschatzky, 1998).

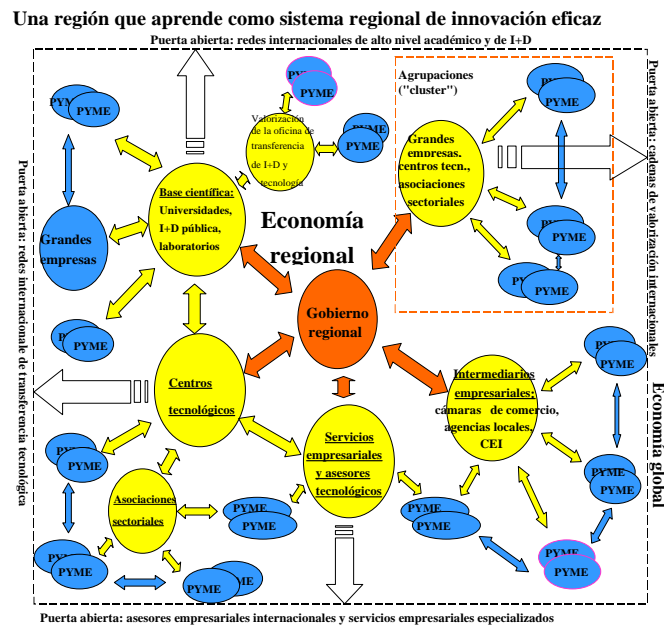
El aprendizaje como proceso económico puede estar sujeto a círculos virtuosos y rendimientos de escala crecientes. Cuanto más esté una región (o empresa) en situación de aprender (descubrir, entender y explotar unos conocimientos, en forma de capacidad técnica, por ejemplo, para su propio beneficio económico), más capaz será (y dispuesta estará) de generar y mejorar su demanda y su capacidad de empleo de otros nuevos conocimientos. Pero el aprendizaje depende fundamentalmente de dos factores claves: un cierto grado de inteligencia (económico-empresarial), que desencadenará la demanda de nuevos conocimientos, y el acceso al conocimiento y la disponibilidad del mismo¹¹.

A nivel meso-económico también es necesario contar con una “célula de inteligencia” para desencadenar el proceso de aprendizaje en la economía regional. El gobierno regional (y sus organismos encargados del desarrollo) puede desempeñar un papel fundamental en la organización y la dinamización de un sistema regional de innovación, concebido como proceso

¹⁰ Lundvall, B.A. y Borrás, S. (1997) efectúan un análisis excelente de la capacidad de aprendizaje. Es especialmente ilustrativo el capítulo 7, que trata de la creación de redes y el fomento del aprendizaje interactivo.

¹¹ De la misma forma, cuando una persona aprende a leer, si le ha gustado un libro, busca más, aumentando así su capacidad de entenderlo mejor, leer más deprisa y combinar los nuevos conocimientos con los conocimientos registrados anteriormente procedentes de otros libros, lo que hace que crezca su capacidad de aprendizaje gracias a una especie de círculo virtuoso.

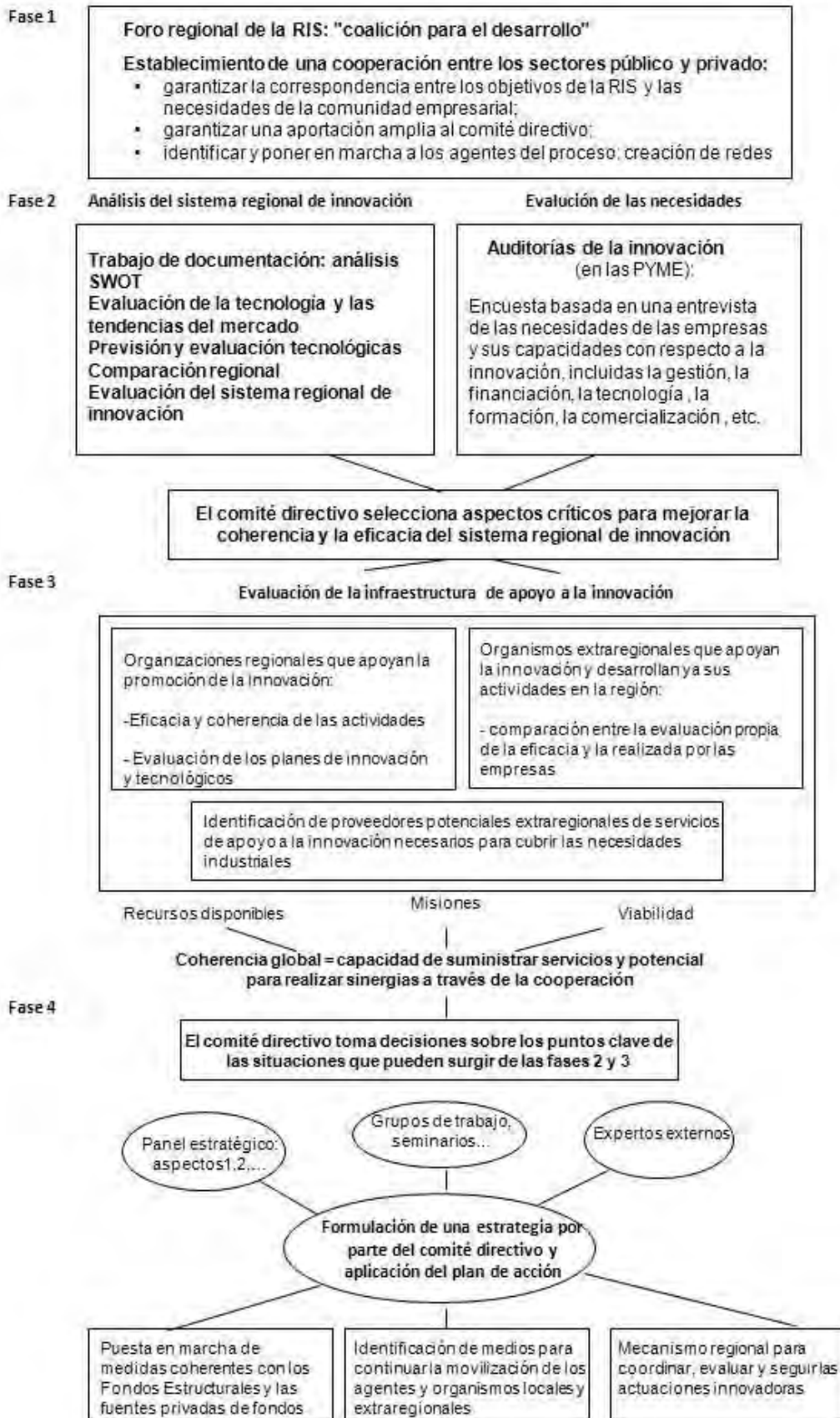
de generación, divulgación y explotación del conocimiento en un territorio concreto con el objetivo de fomentar el desarrollo regional. En este sentido dinámico y sistémico, el sistema regional de innovación es, en sí, el proceso de aprendizaje que tratan de conseguir las “regiones que aprenden”. El sistema regional de innovación es el factor que determina la eficacia y eficiencia de la adquisición y la transferencia de conocimientos entre las distintas partes integrantes del sistema, incluidas las distintas empresas, las agrupaciones sectoriales (“clusters”) y de cadena de valor, los asesores empresariales, los centros tecnológicos, los centros de I+D, los departamentos universitarios, los laboratorios, los centros de transferencia tecnológica y utilización de I+D, los organismos de desarrollo, etc. El sistema regional de innovación es el elemento que hace que la totalidad de actividades sea mayor que la suma de las distintas partes por separado.



Así, el gobierno regional puede desempeñar la función de “inteligencia colectiva” necesaria para que en una región se desencadene el proceso que culmina en su conversión en una “región que aprende”. Dicho gobierno es la entidad mejor situada en términos de legitimidad política y poder económico, en el que se incluye su capacidad de, en su caso, utilizar la zanahoria (por ejemplo, mediante ayuda financiera: no debe despreciarse su función como poder decisorio clave en el proceso de asignación de los Fondos Estructurales) y el palo (por ejemplo, mediante su poderes legislativos y políticas de abastecimiento público, entre otros) para facilitar la articulación del sistema regional de innovación con respecto a dos aspectos clave en particular. El término “articulación” hace referencia a la vinculación (agentes regional: empresas, centros tecnológicos, universidades, empresas que ofrecen servicios empresariales, etc.) y el establecimiento de correspondencias (entre las necesidades de innovación y la oferta de conocimientos) con la finalidad de buscar sinergias y complementación entre los distintos agentes, políticas y subsistemas que integran el sistema regional de innovación. Los vínculos, las sinergias y la complementación son precisamente los “vehículos de aprendizaje” que pueden permitir que una región efectivamente aprenda e incremente su potencial de innovación, debido a la naturaleza del proceso de innovación a nivel regional¹².

¹² Véase M. Landabaso, 1997, que intenta explicar más detalladamente las características y naturaleza del proceso de innovación a nivel regional.

Gráfico 3: Presentación esquemática del programa de trabajo y la metodología de las RIS



En primer lugar, esto se puede lograr mediante el establecimiento de una correspondencia entre la demanda de innovación (entendida como la capacidad de emplear conocimientos) de las empresas y la oferta (entendida como la existencia de centros de conocimiento) regional existente de IDT, y, en su caso, mediante el encuentro de puertas abiertas a las fuentes de innovación externas y a los socios capaces de abordar las necesidades de innovación en la economía regional. Este proceso comprende la importante tarea inicial de detectar y ayudar a expresar la demanda y las necesidades de innovación, tanto latente como explícita, de las organizaciones regionales, especialmente de las PYME. En segundo lugar, el proceso se efectúa facilitando la cooperación y la coherencia entre los distintos organismos y políticas (política científica, de investigación, industrial, regional, de recursos humanos, de competencia, etc.) que son partes integrantes del sistema regional de innovación.

En este sentido, el gobierno regional puede y debe desempeñar un papel importante como catalizador, elemento de contacto e intermediario en la articulación del sistema regional de innovación, tal y como ha puesto de manifiesto la experiencia de las estrategias regionales de innovación que se trata en detalle en el próximo apartado. Esta función es especialmente importante en las regiones menos desarrolladas, en las que el sistema regional de innovación está más fragmentado y sus subsistemas y partes integrantes están menos desarrollados o, a veces, simplemente no existen. Sobre todo, es un “agente del cambio” necesario que fomenta y desarrolla redes entre los distintos agentes del sistema regional de innovación de la región. En virtud de esta capacidad “posibilitadora”, puede dinamizar el potencial endógeno de la región en términos de iniciativa empresarial y conocimientos técnicos específicos y tecnológicos dentro de la cultura empresarial y las características económicas propias de la región. Puede lograrlo, concretamente, elaborando su propio camino hacia un sistema regional de innovación eficaz, ya que no existe ni puede existir un modelo único de sistema regional de innovación exportable a todas las regiones. Precisamente la diversidad regional es una de las bazas sobre las que se puede construir la innovación regional.

Para que el gobierno regional pueda desempeñar progresivamente la función arriba esbozada con respecto a la articulación de un sistema regional de innovación, debe producirse un gran cambio cultural y organizativo en las estructuras de gobierno regional de la mayor parte de las regiones, y concretamente, de las menos desarrolladas. Dicho cambio debe orientarse en torno a la creación de estructuras menos burocráticas y más flexibles, capaces de crear asociaciones mucho más compenetradas con el sector privado (y con un nivel de competencia profesional mucho más alto, sobre todo para poder llevar a cabo la planificación estratégica). Ello implica asimismo un incremento de la disposición a lograr consensos y a abarcar a todos los agentes que participan en los procesos políticos, incluso en el sistema de aplicación de políticas, que debe alejarse de las decisiones políticas intermitentes dictadas por la inestabilidad política a largo plazo y los intereses locales de grupos concretos. Sólo entonces se logrará el “capital social” y la “densidad institucional” necesarios para que el sector público, y, sobre todo, el gobierno regional puedan liderar el proceso de articulación y dinamización del sistema regional de innovación, esto es, el proceso de aprendizaje que conduce a la materialización práctica de una “región que aprende”.

Por último, cabe destacar que el “aprendizaje colectivo” regional se lleva a cabo en un contexto de “comparación” (los mismos agentes cooperan y compiten simultáneamente). En este sentido, algunos autores (SRI, 1997, p. 7) aducen que en el futuro la competencia no se dará tanto entre las distintas empresas como entre las redes de valor (que comprenden a los proveedores de las empresas y otros socios comerciales, incluso a competidores tradicionales) en las que participen. Aún existirá la competencia, pero cada vez con más frecuencia los participantes en la red se coordinarán también, cooperarán y crearán conjuntamente nuevas oportunidades. En este proceso de integración horizontal la confianza se halla en la base de todo el entramado (Sweeney, 1999, p.19).

Este factor es importante desde el punto de vista de la elaboración de políticas, porque añade una nueva función a la actuación pública: la de intermediario o mediador y elemento que facilita los contactos entre los operadores económicos para crear las condiciones adecuadas

que permitan el aprendizaje colectivo. En el contexto adecuado, los empresarios podrían ampliar al máximo su contribución a esta tarea de aprendizaje colectivo a través del “interés propio ilustrado”, lo que favorecería el logro de los objetivos regionales de desarrollo entendidos en un sentido amplio. Esta ha sido hasta ahora la experiencia de una serie de estrategias regionales de innovación, tal y como se relata en el siguiente apartado.

III. RIS (ESTRATEGIAS REGIONALES DE INNOVACIÓN): HACIA EL APRENDIZAJE COLECTIVO EN LAS ZONAS MENOS DESARROLLADAS

El principal objetivo de las medidas innovadoras llevadas a cabo al amparo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) es influir en la política regional europea y mejorarla con objeto de que sea más eficaz en lo que se refiere a su contenido y su actuación política. Las medidas innovadoras descansan en el principio de ayudar a las regiones para que puedan ser autosuficientes mediante iniciativas diseñadas para movilizar el conocimiento local en un proceso de aprendizaje social colectivo (Henderson y Morgan, 1999).

Las RIS (estrategias regionales de innovación) forman parte de las medidas innovadoras del FEDER arriba mencionadas. Las RIS cuestan una media de medio millón de euros cofinanciados al 50% por la Comisión Europea y la región y tienen una duración de dos años. No son estudios o diagnósticos de la infraestructura de IDT de una región teniendo en cuenta las necesidades que se han detectado en las empresas. Pese a que utilizan este tipo de estudios y diagnósticos (véase el gráfico recogido más abajo), su finalidad fundamental es establecer una dinámica socioeconómica (ingeniería social e institucional) basada en el debate y el consenso desde la base hacia los niveles superiores de decisión entre los distintos agentes de la innovación de una región, debate que aborda opciones políticas e ideas y proyectos nuevos en el ámbito de la innovación. En este sentido, las RIS también tratan la coordinación interinstitucional y el establecimiento de vínculos y redes de colaboración entre los distintos elementos y agentes del sistema regional de innovación. La RIS se podría definir brevemente como un instrumento que traduce el conocimiento en PIB regional. Las RIS son una herramienta para reforzar los sistemas regionales de innovación (sistemas territoriales que crean, divulgan y explotan eficazmente conocimientos que aumentan la competitividad regional) en las regiones menos desarrolladas.

Dentro de la gestión de las RIS, la Comisión proporciona a las regiones que ponen en marcha una RIS una secretaría de redes que facilita la cooperación interregional en forma de seminarios conjuntos, publicaciones, etc., lo que fomenta el intercambio y la divulgación de las mejores prácticas entre las regiones participantes. Asimismo, la Comisión desarrolla también una serie de medidas de acompañamiento para fomentar la capacidad de aprendizaje de las regiones participantes. Una de estas medidas es RINNO. El objetivo de RINNO es servir a los responsables de las políticas como instrumento de cooperación y aprendizaje mutuo para evitar “volver a inventar la rueda”.

La finalidad fundamental de RINNO (que adoptará la forma de un sitio Internet, CD-Rom y la publicación de la impresión de una base de datos) es la creación y el mantenimiento de un directorio “inteligente” de medidas regionales de ayudas públicas para fomentar la innovación y la detección y divulgación de buenas prácticas entre los responsables regionales de las políticas. Los ámbitos comprendidos por la base de datos son: 1) el fomento y la detección de las necesidades de innovación de las PYME; 2) el apoyo al desarrollo y la aplicación de proyectos de innovación en las PYME; 3) el fomento y la coordinación de los servicios empresariales relacionados con la innovación y la transferencia tecnológica y 4) los mecanismos de vínculo entre la “base de conocimientos” y las PYME regionales.

1. METODOLOGÍA DE LAS RIS: UN ENFOQUE REGIONAL ORIENTADO EN FUNCIÓN DE LA DEMANDA Y CON UNA FILOSOFÍA QUE PARTE DESDE LA BASE HACIA ARRIBA

Las RIS cuentan con seis principios metodológicos clave:

- las RIS deben basarse en la cooperación y el consenso públicos y privados (el sector privado y los agentes clave regionales de la IDT deben asociarse estrechamente para desarrollar la estrategia y su aplicación). Las administraciones regionales deben participar plenamente en el diseño, la aplicación, el seguimiento y la continuación del ejercicio, en estrecha colaboración con los agentes regionales claves de la innovación con los que sea pertinente cooperar.
- Las RIS deben ser integradas y pluridisciplinarias: debe hacerse un esfuerzo para vincular los esfuerzos y actuaciones del sector público (Unión Europea, nacional, regional y local) y el sector privado para lograr un objetivo común. La innovación dentro de las RIS no se realiza únicamente teniendo en cuenta consideraciones tecnológicas, sino también aspectos relacionados con el capital humano, la investigación y la educación, la formación, la gestión, las finanzas, la comercialización, etc., así como la coordinación entre la política regional, la política tecnológica, la política industrial, la política de I+D y educación y la política de competencia.
- La elaboración de las RIS debe estar orientada en función de la demanda (concentrándose en las necesidades de innovación de las empresas, y, sobre todo, en las de las PYME) y deben partir de la base (y contar con una amplia participación de los agentes regionales de la IDT).
- Las RIS deben estar orientadas hacia la actuación y deben comprender un plan de acción para su aplicación con proyectos claramente definidos (al final del proceso deberían surgir nuevos proyectos de innovación en las empresas o nuevos planes de política de innovación y redes interempresariales).
- Las regiones que participan en las RIS deben explotar la dimensión europea a través de la cooperación interregional y la comparación de políticas y métodos.
- Las RIS deben ser incrementales y cíclicas: el ejercicio es dinámico y adopta la forma de una estrategia y un plan de actuación que debe revisarse en función de la experiencia anterior y la evaluación continua.

Estos principios reflejan un enfoque contrario al impuesto desde arriba, “dirigista”, basado en las estructuras institucionales y de poder existentes y cuyo motor es la lógica de la transferencia fiscal o la distribución financiera, característica de las políticas regionales tradicionales de una serie de regiones menos desarrolladas. Esta orientación van en la misma línea que el argumento de que la política de innovación es más bien (y cada vez en mayor medida) una cuestión de establecimiento de redes entre agentes heterogéneos (organizados), en lugar de emanar de una decisión desde la cúspide; en general, el éxito de las políticas depende de la consecución de acuerdos mediante la sintonización y reconstitución de las perspectivas de los agentes participantes (Kuhlmann y otros, 1999, p. 12).

Además, la Comisión no fomenta la aplicación religiosa de una metodología normalizada en todas las regiones que participan en los proyectos RIS. Habida cuenta de la gran diversidad de los entornos productos regionales y sus distintos marcos institucionales, y a partir del principio de subsidiariedad, la Comisión propone a las regiones que participan en las RIS directrices generales y un enfoque metodológico que incluye:

1. La concienciación sobre la innovación y la creación de un consenso regional entre los agentes regionales clave.
2. El análisis del sistema regional de innovación en el que se incluye la evaluación de las tecnologías y las tendencias del mercado, la previsión de las tecnologías y la comparación con otras regiones.
3. El análisis de los puntos fuertes y las deficiencias de las empresas regionales: valoración de la demanda regional de servicios innovadores, incluidas auditorías tecnológicas (en

- particular, en las PYME) y los estudios de las necesidades y capacidades de las empresas, como son la gestión, las finanzas, la tecnología, la formación, la comercialización, etc.
4. Evaluación de las infraestructuras regionales de apoyo a la innovación y de los planes establecidos a nivel político.
 5. Definición de un marco estratégico que comprenda un plan de acción detallado y la creación de un sistema de seguimiento y evaluación. El plan de acción puede abarcar medidas piloto y estudios de viabilidad, así como proyectos concretos que pueden financiarse al amparo de los programas operativos de los Fondos Estructurales ya existentes.

En este proceso se espera poder contar con un amplio espectro de agentes locales políticos, económicos y académicos que participen activamente en el Comité directivo responsable de las RIS y también mediante grupos de trabajo, seminarios, entrevistas, auditorías y encuestas. En este sentido, el entramado institucional sugerido para llevar a cabo las RIS se considera tan importante, si no más, que los pasos metodológicos arriba señalados. Este entramado se concreta en un grupo directivo con una amplia y activa participación de agentes regionales clave y una unidad de gestión con las capacidades necesarias (por ejemplo, capacidades de planificación económica, comprensión de la filosofía empresarial y competencia en IDT), junto con grupos de trabajo (participantes regionales que examinan con espíritu crítico los logros de las RIS y actúa como fuente de proyectos de innovación y nuevos enfoques políticos) y, en su caso, un asesor del proceso, más asesores regionales o internacionales. Dicho entramado institucional es esencial para crear el dinamismo "institucional" y la ingeniería social necesarios para lograr una RIS con éxito, tal como analizaremos en el apartado siguiente.

Tanto los principios y la metodología sugeridos a las regiones, que cuentan con un grado de obligatoriedad y, simultáneamente, de flexibilidad como para proporcionar un marco de referencia diáfano, respetando al mismo tiempo la diversidad regional de necesidades y niveles de desarrollo, se basan en una visión "sistémica"¹³ del proceso de innovación regional.

2. OBJETIVOS DE LAS RIS: AYUDAR A LAS REGIONES A QUE SE AYUDEN A SÍ MISMAS

Las RIS tienen cuatro objetivos clave:

1. Situar la promoción de la innovación como una prioridad clave de los planes políticos de los gobiernos regionales y desarrollar una cultura de la innovación en las regiones, especialmente en las menos desarrolladas.
2. Incrementar el número de proyectos de innovación en las empresas, especialmente en las PYME.
3. Fomentar la cooperación y el establecimiento de redes de los sectores público y privado y de las empresas, lo cual facilita la vinculación de la oferta de IDT con las necesidades de las empresas, y el flujo del conocimiento necesario para innovar.
4. Aumentar el importe y, más importante, la calidad del gasto público en innovación a través de proyectos de este tipo y, en particular, de la ayuda de los Fondos Estructurales, para así fomentar un empleo más eficaz de los recursos públicos y privados destinados a la promoción de la innovación.

¹³ Las limitaciones del modelo lineal del proceso de innovación quedan claramente expuestas en el trabajo de Soete and Arundel (1993) por comparación con el modelo sistémico del proceso innovación. Las limitaciones consisten, concretamente, en la falta de interrelación entre las distintas fases y la naturaleza retroactiva del proceso de innovación en el modelo lineal, que es fundamentalmente un modelo de empuje de la ciencia y la tecnología. Las políticas solamente pueden ser útiles para fomentar la innovación si se concentran en la demanda de las empresas y la naturaleza económica del proceso de innovación. De esta manera, puede decirse que en el diseño de una política es crucial reconocer la importancia de los factores de "tracción" económica (demanda de las empresas) dentro del proceso de innovación.

En resumen, el principal objetivo es sentar las bases de un sistema regional de innovación eficaz (una economía regional “en aprendizaje”) mediante la mejora de las capacidades regionales de innovación ya existentes y la explotación de las posibilidades de nuevas áreas de desarrollo. Las RIS se centran en las PYME, pero no se limitan a la explotación de los sectores de alta tecnología y aborda sectores tradicionales, así como el sector servicios (por ejemplo, el turismo), sectores que suelen ser importantes en las zonas menos desarrolladas.

Cuadro 3: Estados miembros y regiones de los mismos en los que se desarrollan las RIS

Estado miembro	Región y objetivo que subvenciona la región
Austria	Niederösterreich (2 y 5b)
Bélgica	Limburg (2), Wallonie (1 y 2)
España	Aragón (2 y 5b), Castilla-La Mancha (1), Extremadura (1), Galicia (1), País Vasco (2 y 5b), Cantabria (1), Castilla y León (1)
Finlandia y Suecia	Luleå y Oulu (2, 5b), 6)
Grecia	Dytiki Macedonia (1), Sterea Ellada (1), Thessaly (1), Epirus (1), Macedonia Central (1)
Alemania	Weser-Ems (2 y 5b), Leipzig-Halle-Dessau (1), Altmark-Harz-Magdeburg (1)
Francia	Auvergne (2 y 5b), Lorraine (2)
Irlanda	Mid-West, Shannon (1)
Italia	Abruzzo (sin objetivo), Calabria (1), Puglia (1)
Reino Unido	Strathclyde (2), West Midlands (2 y 5b), Yorkshire y Humber (2 y 5b), Wales (2)
Países Bajos	Limburg (2)
Portugal	Norte (1), Algarve-Huelva (1)

Así, la RIS es una medida de ingeniería social a nivel regional cuyo principal objetivo es estimular y gestionar los vínculos de cooperación entre las empresas y entre las empresas y los agentes regionales de IDT, que pueden contribuir a su posición competitiva mediante la innovación, concretamente facilitando el acceso a las fuentes de conocimiento y los posibles socios. En este sentido, la ingeniería social de la RIS se debe entender como el instrumento que crea las condiciones ambientales adecuadas, especialmente de carácter institucional, para mejorar la capacidad de innovación de la economía regional.

IV. INCIDENCIA DE LOS PROYECTOS DE LAS RIS

En los últimos cinco años han participado directamente en los comités directivos de las 32 RIS más de 600 personalidades de los sectores público y privado. Los presidentes de la mayor parte de dichos comités son destacados empresarios (por ejemplo, el director de la delegación en Limburgo (B) de Philips International, el director de operaciones de Tellabs en Shannon (Ir), el presidente de Surgical Innovations en Yorkshire y the Humber, el director de operaciones de Wolff Steel Ltd. de Gales, el director de operaciones de NTL CableTel de Strathclyde, etc.) o políticos (por ejemplo, los presidentes de la región de Calabria, Puglia, Weser-Ems, los consejeros regionales de industria de Baja Austria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Magdeburgo, etc., el secretario general de la región de Grecia continental, Tesalia, Macedonia central, etc.).

Más de 5.000 PYME se han sometido a auditorías tecnológicas o a entrevistas (por ejemplo, en Gales se sometieron a auditoría 350 empresas, en West Midlands se enviaron a 6.000 empresas una encuesta regional sobre innovación con un índice de respuesta del 10%, 1.500 cuestionarios sobre innovación a las firmas regionales de Tesalia, una encuesta a 760 empresas de Castilla-La Mancha con un índice de respuesta del 18% y se efectuaron 50 auditorías tecnológicas, se envió un cuestionario a más de 4.000 empresas de Baja Austria con un índice de respuesta del 15%, seguido de 30 entrevistas en profundidad en empresas; 250 empresas participaron en 5 seminarios, etc.).

Se ha consultado a varios cientos de organizaciones de IDT en el proceso de elaboración de estrategias y en la aplicación de los planes de acción basados en las RIS (por ejemplo, más

de 150 empresarios han trabajado en 11 consejos de la innovación de Yorkshire y Humberside, más de 200 empresarios han participado en 12 consejos sectoriales de Castilla y León, 39 innovadores experimentados procedentes del sector privado y 40 académicos han participado en 17 grupos de debate en Shannon, 80 organizaciones de apoyo a la innovación han participado en la RIS de Strathclyde, más de 150 agentes regionales clave han tomado parte en los grupos de trabajo temáticos de Calabria, etc.).

Teniendo en cuenta todo ello, ¿cuáles han sido hasta ahora los resultados de las RIS?. Uno de los resultados más importantes de los RIS ha sido el incremento y mejora del “capital social” necesario para la promoción de la innovación en las regiones menos desarrolladas y la creación de redes de cooperación organizada.

1. INCREMENTO DEL CAPITAL SOCIAL

En numerosas regiones los RIS han aportado un ‘lugar común de expresión’ a través del cual se ha reforzado la cohesión y cooperación institucional entre diferentes agentes socio-económicos relacionados con la innovación. Así por ejemplo, en palabras del responsable del RIS Calabria, el resultado más importante del RIS ha sido la generación de nuevas redes de cooperación entre agentes basadas en la confianza y la corresponsabilización¹⁴. Una forma radicalmente nueva de planificar en la región, basada en el consenso y la participación, que además ha tenido una repercusión clara en la nueva programación de la política regional comunitaria. En dicha región, al igual que en muchas otras regiones RIS, la política pública de apoyo a la innovación ha pasado de ayudar a empresas y proyectos individuales a primar a los sujetos ‘colectivos’. Es decir a premiar los esfuerzos de cooperación inter-empresarial e incentivar los proyectos capaces de inducir redes y ‘federar’ la demanda de innovación.

Nuevas formas de cooperación regional se han desarrollado a través de RIS, fomentando la colaboración entre las empresas y entre el sector público y el privado. Así por ejemplo en Macedonia central, la RIS tuvo una duración de dos años (de abril de 1995 a marzo de 1997) y aproximadamente 200 científicos, funcionarios y empresarios participaron directamente en los grupos de trabajo organizados para preparar los 39 informes necesarios para el plan de acción. Además, 2.000 empresas y 277 laboratorios participaron indirectamente en el proceso de auditorías, de análisis de la oferta y la demanda tecnológicas y de consulta para la selección de proyectos.

En la RIS de Yorkshire y Humberside se han creado 11 consejos de innovación sectorial. Cada consejo comprende representantes de grandes y pequeñas empresas de un mismo sector, más representantes de los principales organismos de apoyo a las empresas de la región, TEC y “Business Links”, universidades y centros de educación secundaria, autoridades locales y asociaciones comerciales. En Aragón se han organizado seis grupos de trabajo alrededor de problemáticas regionales clave, sectoriales (logística, electrónica, automoción, etc.) y horizontales (por ejemplo, en financiación de la innovación, innovación en la administración). Los presidentes de estos grupos de trabajo, que reúnen una veintena de participantes cada uno, son a su vez miembros del comité de dirección del RIS, y la mitad son empresarios. El RIS Strathclyde tiene más de 41 socios financieros y han participado en el mismo más de 100 organizaciones de la red de apoyo y más de 150 empresas privadas. En Castilla y León han participado casi 800 empresas en el proceso de la RIS a través de doce mesas sectoriales celebradas para discutir estrategias sectoriales de innovación.

Estas redes y nuevas formas de colaboración organizada, que han reforzado el capital social regional, han servido para “liberar” las energías y creatividad necesarias de los agentes locales, identificando nuevos ‘emprendedores’ e ideas, necesarios para incrementar el número

¹⁴ En este sentido el responsable dice que el RIS ha sido un paso en la dirección de considerar al sector público no “un cómplice” sino un “socio igual” y las ayudas públicas pasarían de ‘prebendas’ a ‘derechos’ basados en la calidad de los proyectos y no en los contactos aleatorios con el poder político.

de proyectos de innovación y ayudar por tanto a resolver la anteriormente mencionada ‘paradoja regional de la innovación’.

2. MEJORA DE LA TRANSPARENCIA DEL SISTEMA REGIONAL DE PROVEEDOR DE “CONOCIMIENTOS” Y FOMENTO DEL TRABAJO EN RED

Uno de los efectos más generalizados de los RIS ha sido el establecimiento de lazos entre los diferentes integrantes de la oferta regional de tecnología: centros tecnológicos, politécnicos, oficinas de transferencia de tecnología, etc. Los RIS han contribuido a la creación de redes integradoras de estos proveedores de conocimientos, principalmente en forma de know-how, tecnología (incorporada o no) y asistencia técnica, para que así sus servicios respectivos ganen en complementariedad y coherencia, explotando las posibles sinergias existentes. En este sentido, la creación de una única red regional de oferta, con diversas puertas de entrada, contribuye a la transparencia, visibilidad y comprensión de la misma por parte de las empresas usuarias potenciales. Esto también facilita la acción pública en este terreno, evitando redundancias e identificando los gaps, potenciando a menudo la labor de los intermedios regionales de innovación. Estos últimos son de naturaleza generalista y actúan como “ventanillas únicas” que contribuyen a vertebrar el sistema regional de innovación a través de una mejora en la interconexión Demanda-Oferta de I&DTI regional, en particular en lo relativo a la Pyme.

Así, por ejemplo, uno de los resultados más tangibles del RITTS del norte de Suecia ha sido el conseguir una cooperación mucho más estrecha entre los 12 “centros de saber”¹⁵ existentes, que comienza a percibirse a sí mismo como una única estructura multipolar. En la región de Niederösterreich (Austria) ha sido la potenciación de una única red de intermediarios tecnológicos en los que cada uno de ellos se centra en sus competencias básicas y trabaja de una forma complementaria, apoyándose en los demás, en vez de compitiendo con ellos.

Los RIS también han tenido como resultado la creación de grupos de referencia mixtos público-privados, sectoriales o no para profundizar en la comprensión de los problemas y ofrecer soluciones alternativas o pistas de trabajo. A menudo el establecimiento de estas redes comienza con la identificación, creación y refuerzo de clusters, centros de competencia, polis, etc. y en general redes de cooperación público-privado que asocian a las instituciones proveedoras de conocimientos, empresas privadas y sector público regional o local con el fin de convertir conocimiento y “experiencia avanzada” en empleos y nuevas oportunidades económicas. En este sentido podríamos definir estas organizaciones bajo un concepto genérico de ‘red’ entendido como una estructura social, concentrada geográficamente, dentro de la cual tiene lugar un intenso intercambio de conocimientos y el desarrollo de relaciones de cooperación multi-direccionales entre sus miembros, que tienen como objetivos la innovación y el desarrollo económico.

Es de reseñar en este sentido, además de formas tradicionales de ‘cluster’ ó de agrupaciones sectoriales impulsadas por los RIS, nuevos tipos de ‘redes’ tales como el proyecto de un ‘cluster virtual’ transfronterizo iniciado en Mayo de 1999 entre las regiones nórdicas de Suecia y Finlandia en el RIS Northern Europe pilotado por los parques tecnológicos de Oulu y Aurorum.

Ejemplos de este tipo de acciones pueden encontrarse en los RIS de Yorkshire and the Humber con la creación de 15 “agrupaciones sectoriales” responsables de la definición de un plan de innovación de cada sector. Para poder asegurar la coherencia global del ejercicio a través de todas las 15 agrupaciones el RIS Yorkshire and The Humber coordina cada “secretariado sectorial” y mantiene tres agrupaciones transversales relativas a temas

¹⁵ Los centros de saber están participados generalmente por empresas privadas y los gobiernos locales recibiendo a cuando ayuda procedentes del FEDER.

relacionados con la financiación de la innovación, la educación y cultura empresarial (“entrepreneurship”) y las relaciones Universidad-empresa. Éstas agrupaciones sectoriales han sido definidas como “partenariados liderados por el sector privado y orientadas a la acción”.

Estas ‘redes’ además de facilitar la integración del sistema de oferta ayudan a disminuir/eliminar rivalidades entre sus distintos elementos constitutivos gracias a que tienen una clara componente de demanda liderada por las empresas (“business in the driving seat”).

Otro de los objetivos de creación de “redes” por parte de algunos RIS ha sido el de integrar los Pymes en las cadenas de subcontratación de las grandes empresas. Así, por ejemplo, en de Yorkshire and the Humber, los responsables del RIS constataron que más de las tres cuartas partes de las Pymes regionales trabajan para las grandes empresas como subcontratistas. En este sentido el RIS ha intentado integrar mejor dichas empresas dentro de la cadena de valor a través de la innovación, de forma que los lazos con las grandes empresas ‘tractoras’ sean de mayor valor económico y calidad. De ahí que numerosos altos ejecutivos de multinacionales instalados en la región participen activamente e incluso presidan algunas de las “agrupaciones sectoriales” de la región. Un ejemplo similar podemos encontrar en la región de Limburgo a través del proyecto PLATO, en el que ejecutivos de multinacionales de la región trabajan en seminarios junto con pequeños empresarios en dónde más allá de la formación específica que estos últimos pueden recibir se crean contactos y surgen nuevas colaboraciones.

Otros ejemplos interesantes de este mismo enfoque pueden encontrarse en los proyectos pilotos del RIS Overijssel (Holanda). En este caso, el objetivo principal de las acciones era el de agrupar pequeñas empresas de forma que conjuntamente pudieran integrarse en las cadenas de subcontratación de las grandes empresas. Así, por ejemplo, el proyecto STUWT consistía en la re-ingeniería de la cadena de subcontratación de 80 empresas agrupadas en 13 clusters. Otros proyectos pilotos similares tenían por objetivo el de facilitar la evolución de un subcontratista de forma que pudiera convertirse en co-productor o subcontratista principal de una gran empresa a través de la mejora de la calidad para poder hacer frente a los estándares cada vez más estrictos impuestos por las grandes empresas. Y todo ello a través de la facilitación del trabajo en red con otras empresas. Así, se ha subvencionado por ejemplo la elaboración de propuestas conjuntas por parte de numerosas Pymes para responder a pedidos complejos de grandes empresas.

Actuaciones más frecuentes generadas por las RIS:

- Creación, fortalecimiento y animación de redes empresariales sectoriales, agrupaciones “clusters” (cadenas de suministro o intersectoriales) y foros empresariales acerca de temas vinculados con la innovación.
- Establecimiento de nuevas estructuras de vínculo entre las empresas y la base del conocimiento que comprendan los centros tecnológicos, las universidades, los laboratorios públicos, los asesores especializados, etc.
- Integración y coordinación de servicios y organismos de IDT, que incluyan la divulgación de sus actividades entre las PYME mediante guías, inventarios, ventanillas únicas, etc., y ayuda para el acceso a planes nacionales e internacionales de IDT.
- Desarrollo de nuevos instrumentos financieros para la financiación de la innovación (fondo de lanzamiento para nuevas empresas de alta tecnología, capital de riesgo, inversores de capital riesgo (“business angels”), fondos de garantía, etc.), incluidos servicios de intermediación entre los innovadores y el sector bancario.
- Mejora del estudio de los mercados para prever las necesidades tecnológicas de las PYME y futuras necesidades tecnológicas clave.
- Identificación de proyectos de innovación en las empresas, especialmente en las PYME, a través de la combinación de esfuerzos de los estudiantes universitarios y de los laboratorios de I+D de las universidades y otras empresas.
- Promoción y extensión de las auditorías tecnológicas en las PYME y de la formación para la gestión de la innovación destinada a los empresarios.
- Favorecimiento de la divulgación de los conocimientos procedentes de las universidades y las grandes empresas, y también de las nuevas empresas tecnológicas.

3. NUEVOS PROYECTOS EMPRESARIALES Y NUEVAS POLÍTICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN

Uno de los resultados más tangibles de los RIS ha sido el de desarrollar nuevos proyectos de innovación en empresas y la concesión de prioridad en la agenda política regional a la promoción de la innovación y el aumento de la cantidad y, más importante, de la calidad del gasto público en innovación, especialmente, en la utilización de los Fondos Estructurales.

Así por ejemplo en Limburgo (Países Bajos) 400 empresas están participando en casi 60 proyectos hasta la fecha que conservarán o crearán de 1.500 a 2.000 puestos de trabajo. A partir de 1999 se intensificará la participación (que se espera que llegue a 500 empresas al año). Además, se han reservado 22 millones de euros de los Fondos Estructurales procedentes de los recursos del objetivo nº 2 del FEDER correspondiente al periodo 1997-1999 destinados a proyectos PTR, y se espera que el volumen de los proyectos ascienda a unos 30 millones de euros anuales desde 1998 a 2001.

En Castilla-La Mancha, gracias a la RIS se ha quintuplicado el presupuesto regional para promoción de la innovación de 2.000 millones de pesetas para el periodo 1994-1999 a 15.000 millones para el periodo 2000-2006.

La RIS se ha convertido claramente en el proyecto de cooperación transregional más importante de Alemania central, con una incidencia muy positiva en su aplicación práctica, lo que ha situado a la RIS como una de las principales prioridades de los programas de desarrollo regional (PTR Leipzig-Halle-Dessau).

La RIS de Gales se ha incorporado en la lógica y los criterios de puntuación de proyectos de la prioridad de innovación del programa de los Fondos Estructurales del objetivo nº 2 para el sur industrial de Gales correspondiente al periodo 1997-1999, que ofrece la posibilidad de utilizar un 18% del valor total del programa (630 millones de euros) para financiar prioridades PTR en el sur de Gales. El plan de acción RIS de Gales, que fue lanzado por el Secretario de Estado para Gales en junio de 1996, comprende 66 proyectos que llevan a cabo más de 30 organizaciones distintas cooperando entre ellas.

En los primeros cuatro años del RIS de Castilla Y León (1997-2000), se han entregado un total de 447 millones de euros con el objetivo de incrementar el esfuerzo tecnológico regional (gasto en I+D en relación con el PIB a los costes de base) hasta llegar a alcanzar el 1% en el año 2000 a partir del 0,8% actual.

4. RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACIÓN EXTERNA DEL RIS

En 1997, Technopolis (Países Bajos/Reino Unido) y la Universidad de Atenas (Grecia) llevaron a cabo una evaluación externa. La conclusión general a la que llegó el equipo de evaluación es que los planes tecnológicos regionales han tenido una incidencia importante en el proceso de elaboración de políticas, esto es, han creado una cultura de planificación de políticas en la que la innovación y la IDT están bien arraigadas en las estrategias de desarrollo regional globales. Más concretamente, el equipo de evaluación señaló varios resultados positivos y formuló recomendaciones para desarrollar en el futuro una actuación política en el campo de la innovación: la naturaleza estratégica del enfoque político que supone la participación y cooperación de un amplio espectro de agentes de la economía política regional para poder llevar a cabo un proceso de planificación detallada ha facilitado el desarrollo de un entorno de aprendizaje endógeno. Asimismo, ha crecido la toma de conciencia de las necesidades de innovación de las empresas de una región y, consecuentemente, se ha desencadenado una reevaluación de las prioridades y el gasto de los Fondos Estructurales. Otro punto interesante es la flexibilidad de los PTR y las RIS. La evaluación de los PTR demostró que, a pesar de aplicarse de formas muy distintas y en contextos muy diversos, tenían una repercusión considerable en los sistemas regionales de innovación, por lo que puede concluirse que el modelo es aplicable en entornos diferentes.

V. ESTUDIO DE CASO: RIS DE WEST MIDLANDS

En este apartado del artículo analizaremos cómo se han utilizado los conceptos de capital social¹⁶, la región que aprende¹⁷ y las economías de escala externas¹⁸ y se han enriquecido mediante el desarrollo y la aplicación de una estrategia regional de innovación en West Midlands (Inglaterra). La metodología y el proceso del proyecto de Estrategia Regional de Innovación de West Midlands siguieron las líneas maestras esbozadas en el gráfico 3. Sin embargo, la experiencia de West Midlands cuenta con una serie de características importantes que proporcionan una perspectiva muy valiosa de las formas en las que la estructura general de esta RIS puede adaptarse a distintas regiones para explotar el empleo y desarrollo del capital social, el aprendizaje y las economías de escala externas.

El proyecto de Estrategia Regional de Innovación de West Midlands comenzó en septiembre de 1996. La fase 1 quedó completada en diciembre de 1996 y las fases 2 a 5 del proyecto (véase el gráfico 3) quedaron terminadas para principios de 1999, pero el aspecto del proceso del proyecto continúa aún gracias al mantenimiento indefinido de los grupos directivo y operativo. La recién creada Agencia de Desarrollo Regional (ADR) ha adoptado y apoyado esta estrategia, y la está aplicando en cooperación con todos los actores clave de la región.

Tres conceptos fundamentales e interrelacionados sustentan el enfoque adoptado en la región de West Midlands: el capital social, el aprendizaje y las economías de escala externas, concretamente las economías externas *colectivas* (Oughton y Whittam, 1997). La combinación de estos tres elementos es fundamental en todo sistema de regional de innovación, concretamente desde la perspectiva de las pequeñas y medianas empresas. Pero, paradójicamente, son las PYME las que es menos probable que exploten estos factores, por lo que queda de manifiesto que es necesario no sólo concienciarlas, sino también lograr la forma de que dichos conceptos sean operativos para este tipo de empresas. A continuación pasamos a ilustrar cómo estos conceptos están relacionados con el enfoque normalizado de la RIS y destacamos la aportación de la RIS de West Midlands a: (i) el análisis de lo que realmente significan estos términos y (ii) la forma en que estos conceptos pueden ser operativos en una economía regional.

1. CAPITAL SOCIAL

La fase 1 de la RIS de West Midlands fue testigo de la formación de dos foros que reúnen a actores clave de la región: los grupos operativo y directivo. La creación de estos dos grupos distintos, pero relacionados (véase el gráfico 4) constituye una característica importante de la RIS de West Midlands y sirve para crear capital social¹⁹. Ambos grupos tenían un tamaño similar con miembros de las *mismas* organizaciones, que enviaban al grupo operativo a responsables operativos y al grupo directivo a personal de nivel ejecutivo. El grupo operativo estaba formado por 20 responsables operativos de una serie de organizaciones públicas y privadas que incluían el sector empresarial, la base científica, el gobierno local, el gobierno regional y los intermediarios de las políticas, tales como los centros de innovación, los organismos de formación y las agencias de desarrollo económico. El grupo operativo se reunía una vez al mes y participaba directamente en el desarrollo de la estrategia. Los representantes del grupo directivo procedían generalmente de las mismas organizaciones, pero a nivel ejecutivo. El equipo de investigación que llevó a cabo la investigación sobre las fases 2 a 5

¹⁶ Coleman, 1988, Putnam, 1996, Knack y Keefer (1997), Temple y Johnson, 1998 y Schuller y Field, 1998.

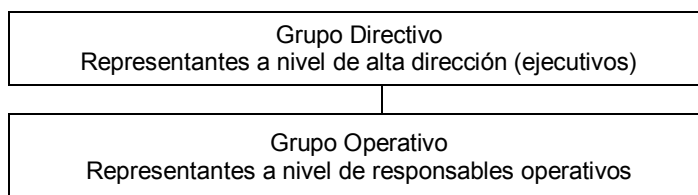
¹⁷ Glover, 1996, Cook, 1997, Cook, Uranga y Etxebarria, 1997, Morgan, 1997, Hassink, 1997, Glasmeier, 1999 y Hudson, 1999.

¹⁸ Oughton y Whittam, 1996 y 1997.

¹⁹ Putnam (1996) definió el capital social como las características de la vida social (redes, normas y confianza) que permite a los participantes actuar juntos de manera más eficaz para lograr objetivos comunes. (Putnam, D. (1996) Who Killed Civic America, *Prospect*, marzo, 66-72, p. 6).

también estaba representado en estos dos grupos y trabajaba con sus miembros de manera interactiva.

Gráfico 4: Grupos operativo y directivo de la RIS de West Midlands



Las ventajas de esta estructura dual son tres. En primer lugar, cada organización comprometió a sus responsables operativos en la participación en el grupo operativo, la colaboración con el desarrollo de la estrategia y el mantenimiento de un flujo de información constante sobre la investigación. En segundo lugar, la existencia de una estructura dual en la que el grupo directivo es un reflejo (de nivel superior) del grupo operativo significa que los miembros del grupo directivo (que se reunía unas 3 ó 4 veces al año) estaban informados del avance del proyecto a través de su propio personal y del jefe de proyecto. Paralelamente, los miembros del grupo operativo sabían que tanto ellos como sus compañeros contaban con el respaldo del nivel ejecutivo para diseñar y aplicar la estrategia. Por tanto, esta característica de la estructura dual incrementó el nivel de credibilidad y compromiso dentro de los grupos operativo y directivo. Por último, la participación tanto a nivel ejecutivo como de responsables operativos facilitó la confianza y la cooperación; al saber que era probable que se cooperara a niveles superiores, se reducía la tentación de un individuo concreto de aplicar una estrategia no cooperativa en, por ejemplo, el grupo operativo. Además, la estrategia se había acordado a los niveles del grupo operativo y del grupo directivo, por lo que se reducían las posibilidades de que fracasara por falta de compromiso a nivel directivo o por dificultades de aplicación. En resumen, la estructura dual alentó la formación de capital social en la región mediante el fomento de la participación, confianza y cooperación cívica.

En lo que respecta a las tres formas de capital social de Colman (1988), a saber, el nivel de confianza, los canales de información y la normas y sanciones que fomentan o desincentivan el trabajo por el bien común por parte de los distintos agentes, se puede comprobar que la estructura dual adoptada en West Midlands encarnaba y fomentaba cada una de dichas formas. El nivel de confianza aumentó gracias a la cooperación tanto a nivel directivo como de responsables operativos. Se abrieron canales de información tanto horizontalmente, entre las organizaciones, como verticalmente, dentro de las organizaciones. Y, por último, se establecieron normas a dos niveles con la posibilidad de imponer sanciones por falta de cooperación en cualquiera de ellos.

La estructura institucional de la RIS de West Midlands también estaba formada por 5 grupos subregionales cuya finalidad era el desarrollo de estrategias subregionales que reflejaran la mezcla y las prioridades sectoriales particulares de las subregiones. Cada grupo subregional contaba con, al menos, un (con frecuencia más de uno) representante en los grupos operativo y directivo y agrupaba agentes y organismos económicos locales. Este enfoque ha contribuido a fomentar la densidad y el arraigo institucional basados en una filosofía que parte desde la base hacia niveles superiores.

Por último, es importante considerar la composición funcional de los grupos operativo y directivo, basada en la agrupación de representantes de la industria, las PYME, la base científica, los centros de transferencia tecnológica y los centros de investigación, los organismos de formación, el sector financiero y los intermediarios de las políticas. Esta composición multifuncional permitió que se desarrollaran redes y se estableciera un clima de confianza a través de una amplia gama de organizaciones con objeto de crear redes pluridisciplinarias, y constituía un requisito previo importante para el diseño y la aplicación de

medidas de política (que se abordan más adelante) que exigen la cooperación entre las organizaciones.

La parte de organización o de proceso de la RIS de West Midlands arriba señalada fue crucial para todas las fases posteriores. La ejecución de las fases 2 y 3 estuvo a cargo del equipo de investigación junto con miembros de los grupos operativo y directivo. El establecimiento de un proceso institucional eficaz sentó las bases para completar con éxito las fases posteriores de la RIS de West Midlands.

2. LA REGIÓN QUE APRENDE

El aprendizaje se considera de manera general como un requisito necesario de la innovación. Pocas personas estarían en desacuerdo con la sugerencia de que los individuos aprenden²⁰, pero ya se comprende o se acepta menos la idea de que las organizaciones o regiones “aprenden”. ¿Qué aprenden las regiones y organizaciones y cómo lo hacen? En muchos aspectos, las fases 2 a 5 de metodología RIS tratan sobre el aprendizaje. Toda región cuenta con un sistema de innovación, y aprender el funcionamiento del sistema es un requisito previo necesario para mejorarlo; dado que la competitividad depende, al menos en parte, de la innovación, mejorar el sistema de innovación es un requisito necesario para mejorar la competitividad y lograr una convergencia real. Las fases 2 y 3 de la RIS proporcionan ejemplos concretos de cómo una región (o, más bien, las organizaciones regionales representadas en los grupos operativo y directivo) puede aprender, aplicar y poner en práctica el conocimiento con una orientación estratégica que fomente la innovación. Las fases 4 y 5 del programa RIS están muy vinculadas con el fomento del aprendizaje entre las empresas entre sí y entre las empresas y otros agentes, tales como los científicos, los financieros y los intermediarios de las políticas, de forma que el aprendizaje se convierta en una característica integral y constante del sistema.

a) *Las fases 2 y 3 de la RIS de West Midlands*

Las fases 2 y 3 de la RIS de West Midlands consistieron en:

1. Un estudio extensivo de la situación económica regional (en el que se incluye el rendimiento de las empresas y de los sectores) y del sistema regional de innovación que, posteriormente, se resumió en un cuadro SWOT (en el que se recogen ventajas, deficiencias, posibilidades y riesgos).
2. Una encuesta a gran escala de las necesidades de las empresas (con más de 450 respuesta útiles) y la dirección de una auditoría de la innovación.
3. Una evaluación de la infraestructura regional de apoyo a la innovación basada en un análisis comparativo de datos regionales clave (productividad, inversión en I+D, educación y formación y capital fijo) y una serie de entrevistas semiestructuradas con organismos proveedores e intermediarios de las políticas.

Tal y como es costumbre en los proyectos RIS, el análisis de las necesidades de las empresas (en términos de insumos de innovación) se compara con la situación de la oferta en infraestructura de apoyo a la innovación para definir áreas en las que el sistema regional de innovación falla y áreas en las que quizás se esté duplicando la oferta de servicios. Sin embargo, es importante destacar, que tanto el análisis de las necesidades de las empresas como la evaluación de la infraestructura regional de innovación, se llevaron a cabo con relación a un modelo externo, la mejor práctica. En el caso de las necesidades de las empresas, el objetivo del ejercicio era descubrir sus necesidades *latentes* de insumos de innovación, y una forma de conseguirlo es analizar el limitado grado de inversión de las empresas de la región en conocimientos, formación y activos fijos con relación a las empresas líderes de la región, del

²⁰ Pese a que, naturalmente, existe un amplio debate sobre qué es lo que la gente aprende y cómo lo hace, se emplea el valor relativo del conocimiento aplicado y abstracto y las formas de utilización del conocimiento.

Reino Unido y del entorno internacional. En lo que se refiere a la oferta, el sistema de innovación de West Midlands se comparó con las regiones con las mejores prácticas en este sentido, tales como son Emilia Romagna y Baden Württemberg.

La comparación de la demanda real de las empresas de insumos de innovación con su demanda latente (o la de las mejores prácticas) se empleó para definir objetivos de mejora del rendimiento de la innovación. La comparación de las necesidades de las empresas con el suministro de insumos de innovación, y otra comparación de la infraestructura regional de innovación de West Midlands con la de las regiones con las mejores prácticas se emplearon para desarrollar el marco de la estrategia regional de innovación. Así, las fases 2 y 3 se basaron en gran medida en el proceso de aprendizaje entre empresas, entre organizaciones y entre regiones.

En la región de West Midlands los principales hechos que se constataron en las fases 2 y 3 son los siguientes:

1. La productividad de la región de West Midlands es únicamente de un 90% de la media del Reino Unido y sólo de unos dos tercios de la de las regiones europeas más avanzadas, tales como Emilia Romagna y Baden Württemberg.
2. La diferencia entre la productividad agregada de las empresas de transformación de West Midlands y la de sus homólogas del Reino Unido da fe de la existencia de una larga lista de empresas que funcionaban por debajo de su capacidad y una productividad más baja entre las empresas líderes de la región. Esta constatación es importante porque significa que, si se redujeran las diferencias de productividad, quedaría claro que, *tanto* las empresas líderes de West Midlands *como* las menos avanzadas, rinden por debajo de su capacidad, por lo que sería positivo que adoptaran las mejores prácticas internacionales, o incluso las del Reino Unido; es decir, existe una necesidad de aprendizaje interregional, y no sólo intrarregional entre distintas empresas.
3. Las empresas de West Midlands invierten por debajo de sus posibilidades en capital en un sentido amplio (capital fijo, I+D y formación) en comparación con sus homólogas internacionales y del Reino Unido. En comparación con la media del Reino Unido, las cifras correspondientes a la I+D de West Midlands están sesgadas por el hecho de que la región cuenta con un sector farmacéutico muy reducido y éste es un sector que invierte mucho en I+D. El análisis de los datos sectoriales puso de manifiesto que la inversión de West Midlands en I+D en los sectores del transporte y ingeniería era elevado en comparación con el nivel del Reino Unido, pero seguía siendo bajo si se comparaba con las regiones punta en materia de ingeniería, como Baden Württemberg.
4. La inversión pública en I+D es más o menos similar a la media del Reino Unido, pero baja en comparación con el entorno internacional. La "Defence Evaluation Research Agency" de Gt. Malvern, en West Midlands, es responsable de una parte importante de esta inversión, pero la DERA no está muy arraigada en la región y en West Midlands sus recursos están utilizándose por debajo de su capacidad.
5. Existe una carencia de instituciones adecuadas de transferencia de tecnología para establecer un vínculo entre la industria y la base científica. El sistema de innovación de West Midlands (y del Reino Unido) sufre un "desacople institucional" entre la investigación básica y la aplicada en el área de la base científica y la investigación con fines comerciales.
6. Las empresas indicaron que consideraban que el sistema de apoyo a la innovación era complejo y confuso, existen demasiados organismos y demasiados planes con ámbitos de solapamiento y con lagunas. Además, para poder innovar, las empresas necesitan paquetes de apoyo (por ejemplo, tecnología, asesoramiento comercial, financiación, formación), pero los organismos que suministran los distintos servicios no están coordinados entre sí. Existe la necesidad de que las organizaciones proveedoras trabajen dentro de una red, dado que el suministro de servicios es una actividad fundamentalmente bilateral, es decir, es necesario contar con un aprendizaje y una coordinación entre las organizaciones. A ello se añade que, como resultado del doble objetivo de *Business Link*²¹,

²¹ Los "Business Links" son ventanillas únicas creadas por el gobierno local para suministrar a las PYME servicios empresariales. Tienen instrucciones de enviar a las empresas a los proveedores de servicios adecuados, pero, al

- que debe remitir a las empresas a otros organismos que suministran servicios y, al mismo tiempo, generar también renta, existe un mecanismo que incentiva el conflicto de intereses.
7. El sistema de West Midlands (y del Reino Unido) de apoyo a la empresa y a la innovación es más genérico que específico para un sector determinado, aunque es mayor la necesidad de crear más mecanismos de infraestructura de apoyo destinados a un sector específico que proporcione “paquetes de apoyo” en vez de servicios individuales.
 8. Las empresas carecen de cultura de la innovación: nuestro estudio puso de manifiesto que, prácticamente un 40% de las empresas, no había lanzado ningún producto nuevo entre 1994 y 1996, y un 30% de ellas no habían lanzado ningún producto nuevo o *mejorado*. El 33% de las empresas no tenían previsto innovar en el año siguiente y casi el 80% de las empresas que respondieron gastaban menos de un 5% de su volumen de negocio en I+D.
 9. El sistema financiero carece de miras a largo plazo; la mayor parte de las empresas financian la innovación mediante descubiertos bancarios. Hacen poco uso de fondos a largo plazo y el mercado de capital riesgo está escasamente desarrollado. La encuesta de las necesidades de las empresas también demostró que el problema de la financiación es pluridimensional y comprende dificultades de validación de tecnologías, previsiones de mercado, garantías inadecuadas y deficiencias en la capacidad de gestión que impiden presentar buenos planes de empresa.
 10. Hay algunos ejemplos de redes que aplican las economías de escala externas, por ejemplo, la “Rubber and Plastics Research Association” (la Asociación para la investigación de la goma y los plásticos) y el trabajo en redes del sector de la automoción, pero, a diferencia de lo que sucede en las regiones más desarrolladas, tales como Baden Württemberg y Emilia Romagna, el sistema de redes es intermitente dentro de los sectores y el suministro de servicios pluridimensional no está totalmente integrado en dichas redes.

El análisis llevado a cabo en las fases 2 y 3 de la RIS de West Midlands sentó las bases para el desarrollo de la estrategia en las fases 4 y 5. La estrategia se basaba en la mejora de las oportunidades de aprendizaje y la concienciación de la existencia de economías de escala externas colectivas a través de la catalización de redes sectoriales entre empresas y organizaciones.

3. ORGANIZACIÓN EN REDES, ECONOMÍAS EXTERNAS COLECTIVAS Y APRENDIZAJE

Para que la innovación tenga éxito es necesario que se combinen adecuadamente los insumos de innovación (o se cree un “paquete”), a saber, el conocimiento, los conocimientos técnicos específicos, el diseño, la financiación, la capacidad de gestión, la capacidad de comercialización, una mano de obra cualificada y bienes de capital. A diferencia de las grandes empresas pluridivisionales, las empresas pequeñas carecen a menudo de la escala y los recursos necesarios para llevar a cabo ellas mismas la investigación, el desarrollo, el diseño y la formación. Como resultado de ello, no pueden beneficiarse de las economías de escala interna de las que disfrutaban las grandes empresas; en su lugar, las PYME están obligadas a recurrir al mercado. Esto constituye un problema cuando el mercado de servicios empresariales especializados está fragmentado y es incompleto, o sea, cuando faltan mercados. La cooperación dentro de redes ofrece a las PYME la posibilidad de lograr economías de escala colectivas y les permite competir en pie de igualdad con las empresas más grandes. Ejemplos de dichas redes de trabajo son el CITER y el Centro Cerámico de Emilia Romagna. Las economías de escala externas colectivas cuentan con cuatro características que las diferencian de las demás. En primer lugar, se realizan dentro de una red de empresas participantes; por ello, son externas a la empresa, pero internas a la red. En segundo lugar, exigen una colaboración más activa que pasiva de las empresas participantes (por ejemplo, las empresas tienen que hacer inversiones conjuntas en términos financieros o de recursos humanos); en este sentido las economías externas colectivas son distintas de las economías de aglomeración realizadas en las agrupaciones “cluster”, en las que la fuente de la economía es puramente

mismo tiempo, ellas mismas tienen que generar una renta, por lo que cuentan con un incentivo contractual para retener a los clientes en lugar de enviarlos a otros proveedores.

situacional, es decir, las empresas se benefician simplemente de su proximidad entre ellas. En tercer lugar, dependen en gran medida del mantenimiento de una cooperación entre las empresas. Por último, aunque dependen de la cooperación, son pro-competitivas, porque, siempre que la entrada en la red no esté restringida, dichas economías reducen las barreras para entrar en ellas (Oughton y Whittam, 1997, p. 9).

Los resultados de la encuesta llevada a cabo entre las empresas de West Midlands pusieron de manifiesto que las empresas que participaban en actividades de innovación conjuntas tenían seis veces más posibilidades de innovar que las empresas que actuaban de manera aislada. Además, cuanto mayor era el grado de cooperación en términos de recursos (por ejemplo, mediante inversiones conjuntas, frente a la cooperación en especie o tiempo), mayor era la incidencia sobre la innovación.

Las fases 2 y 3 de la RIS detectaron numerosas redes entre empresas y entre organizaciones en West Midlands y demostraron que tenían un efecto apreciable sobre la innovación, tanto porque representan un marco para el aprendizaje interempresarial e interorganizaciones, como porque ofrecen a las empresas la posibilidad de realizar economías de escala externa colectivas. El capital social o la confianza es fundamental para que las redes tengan éxito, pero también merece destacarse que la cooperación puede evolucionar incluso entre las empresas más “egoístas”, siempre que exista un horizonte temporal suficientemente amplio y una pequeña proporción de empresas que estén dispuestas a iniciar una red de cooperación. El enfoque de la RIS de West Midlands consistía en fomentar conjuntamente la creación de capital social, el aprendizaje y las economías de escala externas colectivas. En el subapartado siguiente se destacan las actuaciones políticas a las que se recurrió para fomentar dichos conceptos.

4. ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN

Los datos recogidos en las fases 2 y 3 de la RIS de West Midlands alimentaron un marco de referencia estratégico que constituyó la base de un documento de consulta presentado en julio de 1998 en una conferencia regional. El documento fue ampliamente difundido a más de 2.000 entidades. Se crearon doce grupos de trabajo (dirigidos principalmente por miembros del grupo operativo) para desarrollar distintas actuaciones políticas, que trataban desde la productividad a la formación²². Los grupos operativo y directivo desarrollaron el plan de acción teniendo en cuenta los datos de las investigaciones llevadas a cabo en las fases 2 y 3, la información obtenida de las consultas y los informes de los doce grupos de trabajo.

El primer paso de la elaboración de la estrategia fue comprometer a las empresas y a los agentes regionales mediante la adopción de una definición de innovación con un significado operativo y fijar objetivos ambiciosos, realistas y medibles. Así, la innovación quedó definida como “cambio beneficioso” y los resultados de la encuesta de las empresas se utilizaron para demostrar que los índices medios de incremento de los beneficios y ventas de las empresas innovadoras doblaban los de las no innovadoras²³. Se fijaron cuatro objetivos:

- Incrementar el porcentaje de empresas innovadoras de un 60% a un 90% para 2004.
- Aumentar la inversión en I+D, activos fijos y formación hasta alcanzar, por lo menos, la media del Reino Unido para 2004.

²² Véase la página 30 del *West Midlands Regional Innovation Strategy and Action Plan: Shaping Our Future*, mayo de 1999, Informe nº 25.

²³ Véase el cuadro 1.1 de la página 3 de *West Midlands Regional Innovation Strategy and Action Plan: Shaping Our Future*, mayo de 1999, Informe nº 25.

- Incrementar el porcentaje de empresas que participan en actividades de innovación conjuntas de un 50 a un 90% y el de empresas que efectúan inversiones conjuntas, de un 22 a un 50% para 2004.
- Divulgar las mejores prácticas y reducir las diferencias de productividad, de forma que la correspondiente a West Midlands sea similar a la media del Reino Unido en 2004.

La estrategia se basa en cuatro puntales interrelacionados que aparecen recogidos en la figura 5. Las actuaciones políticas se inscriben en este marco y están siendo aplicadas por las RDA en conexión con todos los participantes. Aunque no se pueden recoger aquí todas esas actuaciones políticas (véase el Informe nº 25 de la RIS de West Midlands), algunas de ellas merecen tratarse aquí.

La primera actuación prioritaria consistió en crear los mecanismos necesarios para aplicar la estrategia y el plan de acción y promocionar la RIS de cara al futuro, es decir, cerciorarse de que existe un claro compromiso de continuar creando capital social. Esto se lleva a cabo mediante el apoyo a la estrategia de la RDA y el mantenimiento permanente de los grupos operativo y directivo. En segundo lugar, se creó un equipo de “intermediarios de redes” para mejorar las redes sectoriales entre empresas y organizaciones que ya existían y crear otras nuevas. La finalidad de dichas redes es fomentar el aprendizaje entre empresas entre sí, entre organizaciones y entre regiones, y promover la innovación conjunta y la realización de economías de escala externas colectivas. En tercer lugar, se desarrollarán tres centros tecnológicos cuyo trabajo se oriente hacia 3 o 4 redes con una base sectorial; estos centros actuarán como punto de encuentro del conocimiento tecnológico y como puente entre el entorno científico y la industria. En cuarto lugar, se creará un sistema de diseño y preparación de planes de empresa y solicitudes de préstamos que reduzca las diferencias de información con respecto a la validación de la tecnología y a la evaluación del mercado e incremente las oportunidades de conseguir financiación. Además, se está creando un fondo de capital de lanzamiento para nuevas empresas tecnológicas y un plan regional de intermediación para poner en contacto a los inversores de capital riesgo (“business angels”) con innovadores y empresarios.

La anterior lista no es exhaustiva, pero sí es indicativa del conjunto de actuaciones políticas diseñadas para fomentar el capital social, el aprendizaje entre las empresas, entre las organizaciones y entre las regiones y las economías de escala externas colectivas, todo ello con objeto de fomentar la innovación. El estudio de caso de West Midlands no sólo pone de manifiesto la forma en la que pueden aplicarse estos dispositivos, sino que añade también mayor precisión y significado teóricos a estos conceptos y a los mecanismos mediante los cuales tienen una incidencia en el rendimiento económico de la región.

Gráfico 5: Puntales de la estrategia: RIS de West Midlands



VI. CONCLUSIONES

Las RIS pueden ayudar a preparar el terreno de forma que los responsables de la promoción de la innovación a niveles regional y nacional puedan dar respuesta a las directrices presentadas al inicio del presente artículo de la forma más eficaz, y lo pueden hacer especialmente mediante la planificación estratégica de base con la participación de agentes regionales clave, de lo que se derivará el surgimiento de nuevos proyectos de innovación coherentes con los objetivos de la política regional. El capital social, el aprendizaje entre las empresas, las organizaciones y las regiones y el trabajo en redes para fomentar las economías de escala externas colectivas son fundamentales en este proceso.

En el País Vasco, el refuerzo del capital social pasa por una mayor y mejor coordinación y sinergia entre los distintos estamentos institucionales (local, provincial, regional y nacional), políticas (I&D, Educativa, Formación profesional, Industrial y de Desarrollo Económico, compras públicas) y organizaciones (agencias de desarrollo, centros tecnológicos, Parques, universidades y empresas) con responsabilidades en materia de promoción de la innovación. En este sentido, las empresas deberían estar implicadas de forma prioritaria en el proceso, dado que este debe de tener por objetivo fundamental la mejora de la eficacia del sistema regional de innovación a partir de las demandas, expresadas o latentes, en materia de innovación de las empresas. Tanto de las que tradicionalmente participan en los programas de ayudas públicas regionales y en los foros institucionales, como aquellas que todavía no estén participando de forma activa en los mismos.

En particular, cuestiones tales como las relaciones Universidad-Empresa, la coordinación y sinergia entre Universidad, Parques Tecnológicos y Centros Tecnológicos, así como la promoción de la innovación en sentido amplio y no solo desde una perspectiva de “empuje-tecnológico” (technology-push) (principalmente ‘industrial y productivista’) sino también de “demanda de mercado” (demand-pull) (‘multidisciplinar’ y amplia, que abarque también al sector servicios) y que trate aspectos relacionados con la gestión, la financiación, la formación y el marketing, relativos a la innovación²⁴ merecen ser trabajadas en profundidad utilizando la metodología RIS. Una atención prioritaria a la creación y nuevas formas de financiación de empresas de base tecnológica, en particular las que puedan proceder de las infraestructuras proveedoras de ‘saber y nuevos conocimientos’ (Universidades y Centros Tecnológicos) y a la prospectiva tecnológica, en particular en lo relacionado con la sociedad de la información y la nueva economía en red son otros tantos de los temas que podrían integrarse de urgencia en la agenda de las políticas públicas industriales y de desarrollo regional. En relación con esto último, esfuerzos similares a los que en su día se realizaron con Programas pioneros tales como por ejemplo el IMI²⁵ (Introducción de la Microelectrónica a la Industria) que tuvieron una seria incidencia en la ‘cultura’ y formación de gran número de personas deberían de adaptarse y contemplarse en relación con los distintos aspectos que comporta el desarrollo acelerado de la sociedad de la información y la utilización empresarial de Internet.

En este sentido, el RIS País Vasco es una oportunidad para integrar los distintos agentes y políticas dentro de un mismo marco estratégico que maximice los esfuerzos públicos en materia de innovación a la vez de permitir una mayor co-operación internacional de Euskadi con otras regiones que desarrollan esfuerzos similares (en la actualidad 102 regiones Europeas están desarrollando o han finalizado un RIS/RITTS). Para que esto pueda ser así es necesario abrir el proceso de planificación estratégica, incluyendo la utilización de los fondos estructurales en el campo de la innovación, y debate sobre la innovación a un gran número de agentes

²⁴ En este sentido el establecimiento del «Cluster del Conocimiento» es un esfuerzo interesante, pionero en la Unión Europea.

²⁵ Para una evaluación detallada de esta y otras medidas de promoción de la innovación en Euskadi durante la década de los 80 véase Velasco, R., Landabaso, M. y Diez, M. “El apoyo público a la innovación en el País Vasco: instrumentos, métodos y experiencias (1982-1989)” en Papeles de Economía Española, Economía de las Comunidades Autónomas: País Vasco, N° 9, 1990.

sociales y organizaciones relacionadas directamente con la innovación de forma que este sea lo más transparente y rico posible.

Las RIS, en su calidad de medidas de planificación estratégicas basadas en una extensa cooperación y respetuosas del principio de subsidiariedad²⁶, constituyen un ejemplo del valor que la Comisión puede añadir a la política regional a nivel europeo. Una política regional sensata tiene inevitablemente tres componentes clave: ideas, voluntad política y compromiso/dinero. Las tres, por ese orden, son fundamentales para el éxito. Las RIS actúan basándose fundamentalmente en los dos primeros: ideas (¿qué hacer y cómo?) y voluntad política (¿con quién?). En conclusión, las RIS se están convirtiendo en una herramienta útil de planificación estratégica, así como en una vía para discutir con las entidades institucionales pertinentes la definición de las medidas necesarias para apoyar la innovación dentro de la política regional.

La situación privilegiada de la Comisión como observador de prácticamente todas las regiones de Europa implica que está en una posición idónea para organizar intercambios de experiencia y de buenas prácticas y facilitar la cooperación inter-regional para evitar estar “inventando la rueda” constantemente, al tiempo que se sitúa la dimensión europea en el lugar que le corresponde. Así, la política regional europea puede actuar como catalizador del “aprendizaje colectivo” en el camino hacia la economía regional en aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- ASHEIM, B.T. (1998) *Learning regions as development coalitions: partnership as governance in European workfare states?*, artículo presentado en la Segunda conferencia europea sobre estudios urbanos y regionales sobre “Cultura, lugar y espacio en la Europa contemporánea”, Universidad de Durham, (Reino Unido), 17–20 de septiembre de 1998.
- AUTIO, E. (1998) *Evaluation of R&TD in Regional Systems of Innovation*, European Planning Studies, Vol.6, N° 2.
- BELLINI, N. (1998) *Services to Industry in the Framework of Regional and local Industrial Policy*. Proyecto presentado en la Conferencia de la OCDE celebrada en Módena (28-29 de mayo de 1998) titulada “Mejora del conocimiento y divulgación de la tecnología a las pequeñas empresas: creación de entornos regionales competitivos”.
- CCE (1998) *Sexto informe periódico sobre la situación y la evolución socioeconómicas de las regiones de la Unión Europea*, Bruselas.
- CCE (1998) *Seventh Survey on State Aid in the manufacturing and certain other sectors*.
- CCE (1999) *Los Fondos Estructurales y su coordinación con el Fondo de Cohesión: Directrices para los programas del período 2000-2006; Comunicación de la Sra. Wulf-Mathies en colaboración con los Sres. Flynn y Fischler y la Sra. Bonino*, Bruselas.
- (www.info regio.cec.eu.int/wbdoc/docoffic/coordfon/coord_en.htm).
- CHABBAL, R. (1994) *OECD Programme on Technology and Economy*.
- COOKE, P. (1998) The role of Innovation in Regional Competitiveness, en Jan Cobbenhagen (ed) *Conference Proceedings, Maastricht (Países Bajos), 28 y 29 de mayo, 1998, Cohesion, Competitiveness and RTDI: their impact on regions*.
- COOKE, P. (1999) Regions in a global market: the experiences of Wales and Baden Wurtemberg, *Review of International Political Economy*, 4, 2, 349-381.
- COOKE, P., Uranga, M.G. y Etxebarria, G. (1997) Regional innovation systems: institutional and organisational dimensions, *Research Policy*, 26, 4-5, 475-491.
- FUNDACIÓN COTEC (1997) *Tecnología e Innovación en España; informe de 1997*, Madrid.
- GLASMEIER, A.K. (1999) Territory-based regional development policy and planning in a learning economy: the case of ‘real service centres’, *European Urban and Regional Studies*, 6,1, 73-84.
- GLOVER, R.W. (1996) The German apprenticeship system: lessons for Austin, Texas, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 544, 83-94.
- HENDERSON, D. y Morgan, K. (1999) Regions as laboratories: the rise of regional experimentalism in Europe, en *Innovation and Social Learning*, D. Wolfe y M. Gertler (eds), Macmillan, St. Martins Press, Norteamérica.

²⁶ Concepto muy similar al de la «no-subrogación» desarrollado por Francisco Javier de Landaburu a finales de los años 50.

- HIGGINGS, T. *et al* (1999) *R&TDI Thematic Evaluation of the Structural Funds 1994-1999 - Spain country report*.
- HUDSON, R. (1999) The learning economy, the learning firm and the learning region, a sympathetic critique to the limits to learning, *European Urban and Regional Studies*, 6, 1, 59-72.
- KNACK, S. Y KEEFER, P. (1997) Does social capital have an economic payoff? *Quarterly Journal of Economics*, noviembre, 1251-1287
- KOSCHATZKY, K. (1998) *Firm innovation and region: the role of space in innovation processes*, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 2 No. 4 pp. 383-408.
- LANBABASO, M. (1997) The promotion of Innovation in regional policy: proposals for a regional innovation strategy, *Entrepreneurship & Regional Development*, 9, 1-24.
- LANDABASO, M. (1998) EU Policy on innovation and regional development in *Learning regions: Theory, Policy and Practice*, editores: Silvia Bakkers, Frans Boekema, Kevin Morgan, Roel Rutten (próxima publicación).
- LANDABURU, Francisco Javier de, (1956) *La causa del Pueblo Vasco (Razones de una actitud.- posibilidades de actuación)*. 3a edición. Ed. Geu Argitaldaria.
- LUNDVALL, B.A. (1992) (ed) *National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*, Londres, Pinter Publishers.
- LUNDVALL, B.A. y Borrás, S. (1997) *The globalising learning economy: implications for technology policy*. Final Report under the TSER Programme, Comisión Europea, diciembre.
- MORGAN, K. (1997) The learning region: institutions, innovation and regional renewal, *Regional Studies*, 31, 5, 491-503.
- OUGHTON, C. Y WHITTAM, G. (1997) Competition and Cooperation in the Small Firm Sector, *Scottish Journal of Political Economy*, 44, 1, 1-30.
- OUGHTON, C. *et al* (1999) *West Midlands Regional Innovation Strategy and Action Plan: Shaping Our Future*, mayo, 1999, Informe nº 25.
- SCHULLER, T. y FIELD, J. (1998) Social capital, human capital and the learning society, *International Journal of Lifelong Education*, 17, 4 226-235.
- KUHLMAN, S. *et al* (1999) *Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation Systems*, Informe final de la Advanced Science & Technology Policy Planning Network, Karlsruhe, junio.
- SOETE, L. Y ARUNDEL, A. (eds) (1993) *An integrated approach to European Innovation and Technology Diffusion Policy: A Maastrich Memorandum*. Ed. CCE, Bruselas.
- SRI Consulting (1997) *A new formula for competitiveness: trust*, agosto.
- SWEENEY, G. (1999) Local and regional innovation: governance issues in technological, economic and social change, Informe de la conferencia del programa de los seis países en Irlanda, 1997.
- TEMPLE, J. and Johnson, P. (1998) Social capability and economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, pp 965-989.
- VELASCO, R., Landabaso, M. y Diez, M. "El apoyo público a la innovación en el País Vasco: instrumentos, métodos y experiencias (1982-1989)" en *Papeles de Economía Española*, Economía de las Comunidades Autónomas: País Vasco, N° 9, 1990. 10.

El Proyecto Núm. 3 de RTE-T

Antonio Aiz Salazar

Viceconsejero de Transporte y Obras Públicas. Gobierno Vasco

Voy a iniciar esta ponencia con unos apuntes, una aproximación a la política europea en materia de RTE-T, que aunque se ha hablado, mucho de esta estos días, conviene señalarla para enmarcar el proyecto núm. 3 y la nueva red ferroviaria del País Vasco.

Recogiendo la idea de “pensar global, actuar local”, que señalaba el Sr. Landabaso, voy a describir lo que es el pensamiento global para enmarcar y concluir con nuestra actuación local, que es lo que constituye la nueva red.

Seguidamente a esas ideas generales haré una breve descripción sobre el Proyecto núm. 3 de RTE-T, para concluir con el “porqué” y “el para qué”, la necesidad de una Nueva Red Ferroviaria en Euskadi”.

A continuación indicará cuales son las características más destacables de la nueva red, especialmente a nivel de trazado.

La construcción de un nuevo orden europeo y mundial refuerza la necesidad de trabajar en pro de un territorio europeo más equilibrado, que se caracterice por el “policentrismo” y la cohesión social. No obstante la política estructural comunitaria no ha permitido reducir del todo las disparidades económicas y sociales entre las regiones y especialmente entre las regiones más prósperas y las menos, que precisamente se sitúan en zonas periféricas, con claras desventajas comparativas principalmente con déficits de accesibilidad.

Hoy por hoy, son las Regiones centrales de Europa, integradas por la Europa de las Capitales y del Arco Alpino y agrupadas bajo el nombre de la “Banana Azul” o “Lotaringia”, las que siguen estando privilegiadas. Su preponderancia es resultado sobre todo de su ubicación, estando situadas en el “centro neurálgico” de la Unión.

De lo que se trata es de contribuir a compensar la desventaja comparativa que perjudica a las periferias mediante las políticas públicas de transporte y, concretamente, mediante la política comunitaria sobre la Red Transeuropea de Transporte.

Así las RTE-T se plantean no sólo para mejorar la eficacia del sistema de transporte (competitividad), sino también para permitir mostrar la unidad y cohesión de Europa, tomando en cuenta concretamente, según el Tratado de la CE, la necesidad de establecer enlaces entre las regiones insulares, sin litoral y periféricas y las regiones centrales de la Comunidad (art. 129B apart. 2º).

La política comunitaria hace hincapié en el desarrollo de una red transeuropea de transporte como contribución a la cohesión económica y social y a la movilidad sostenible, desde una óptica de protección del medio ambiente.

Dentro de esta política de las RTE se establecen los 14 proyectos prioritarios de Essen, establecidos como tales por el Consejo de Europa celebrado en esa ciudad en 1994.

Se definían 14 actuaciones que debían ser respaldadas con financiación de fondos de cohesión y fondos estructurales y que se presentaban como “eslabones clave” en pasos fronterizos cuya resolución facilitaría estratégicamente el objetivo de unidad europea en el campo del transporte.

De estos 14 Proyectos Prioritarios el identificado como núm. 3 corresponde a la unión por ferrocarril de la Península ibérica con la red de trenes franceses. Se trata de dos nuevas redes

ferroviarias en ancho de vía europeo, una por el mediterráneo, Madrid - Zaragoza - Barcelona - Montpellier y otra la que constituye elementos clave de la conexión ferroviaria Barcelona-Montpellier- París y Portugal - Cornisa Cantábrica - Euskadi - Burdeos - París.

El tramo mediterráneo está en un alto grado de ejecución, estando previsto que para el 2002 entre en funcionamiento el tramo Madrid - Lleida y que el 2004 hasta Barcelona.

Y el tramo atlántico es el que corresponde a Euskadi y que viene a ser la nueva red ferroviaria vasca proyectada por el Gobierno Vasco desde la segunda mitad de los años 80.

En esta Nueva Red Ferroviaria de Euskadi me centraré a continuación.

Cuando una Comunidad aborda la necesidad de construir una infraestructura de transporte determinada, dos son, fundamentalmente los objetivos que se persiguen: uno que sirvan para comunicar el territorio con los territorios circundantes y dos, que sirva para estructurar y cohesionar el propio territorio.

Euskadi ha constituido y constituye la zona de paso natural de los principales tráficos Europa - Península, es un territorio estratégico. Esta ubicación estratégica en el mapa nos ha permitido aprovecharnos del sistema de comunicaciones para estar en primera línea de las sociedades europeas y así tiene que seguir siendo en el futuro.

Hemos de colocarnos en cabeza de las infraestructuras ferroviarias y devolver al sistema ferroviario el protagonismo que históricamente ha tenido en el tráfico de personas como en el de mercancías. A modo de ejemplo, en las tres últimas décadas, la cuota de transporte de mercancías por ferrocarril en la U.E. descendió del 32,67% en 1970 al 14% en 1998, y el de pasajeros ha experimentado un descenso del 10,1% al 5,9% en esos mismos años.

Durante el mismo período, la cuota de transporte por carretera casi se duplicó, con lo que ello supone, de inversiones en infraestructuras, congestión de tráfico, seguridad en la carretera, agresión al medio ambiente y pérdida de calidad de vida.

Todos los análisis constatan que la actual red ferroviaria no sirve como elemento de conexión europeo, ni siquiera contamos con el mismo ancho, y que ha quedado totalmente obsoleta con unos trazados que datan del siglo XIX y que no han experimentado mejora de trazado desde que se construyeron, de ahí que se imponga la necesidad de construir una Nueva Red Ferroviaria con unas características, que luego señalaré, que han de dar respuesta a las nuevas necesidades de los flujos que recorren las Redes Transeuropeas de Transporte, pensando con que tenemos que construir una Red que dé respuesta, como mínimo a las necesidades de los próximos 100 años.

La gran virtualidad de la Nueva Red Ferroviaria es dar respuesta a nuestra vocación histórica de zona de paso entre Europa y península y también contribuir a la estructuración y cohesión territorial de Euskadi, convirtiéndose en una gran arteria alimentada por la vieja red con las consiguientes y necesarias mejoras, alimentada por los nuevos sistemas tranviarios previstos en el Plan Territorial Sectorial Ferroviario, alimentada por nuestros Puertos, Aeropuertos y por nuestro potente sistema viario, configurando así un buen sistema intermodal de transporte.

Esta Nueva Red Ferroviaria pretende contribuir a la descongestión del tráfico de pasajeros por carretera, y también al incesante incremento del tráfico de mercancías internacional. Hoy día, entre 8000 y 9000 camiones cruzan la frontera por Irún con un destino mayoritario fuera de nuestro territorio, para el 2010 se estima que el volumen de tráfico puede incrementarse hasta los 25.000 camiones/día.

El problema es grave y muchas serán las medidas que habrán de tomarse, una de ellas la potenciación del tráfico de mercancías por ferrocarril. En este sentido, tanto la Nueva Red

como parte de la antigua ha de contribuir a la consecución del objetivo de sacar tráfico de mercancías de nuestras carreteras.

La Nueva Red Ferroviaria de Euskadi es la plasmación de la modernización del modo ferroviario en el ámbito vasco, estatal y comunitario que resuelve los problemas de capacidad, trazado y modernización que ahora existen.

La Nueva Red Ferroviaria supone la conexión a Europa, además de la unión mediante nudo ferroviario de Bilbao, Gasteiz y Donostia a través de una red de 190 Kms. De vías de las cuales más de la mitad discurren por túnel y el acceso a los Puertos de Bilbao y Pasaia, y la conexión con Iruña y corredor del Ebro, Valladolid hacia el sur y continuidad hacia Portugal y Madrid.

El trazado previsto para la Nueva Red Ferroviaria, tanto en planta como en perfil longitudinal, es para soportar tráfico mixto, viajeros y mercancías. Se cumplen los principales requisitos exigidos por una red mixta, esto es pendiente longitudinal máxima del 15% y ubicación de estaciones técnicas de apartado con una alineación recta de 1.500 metros, que deben interponerse en un intervalo máximo de 20 Kms.

En cuanto al ancho de la Red se establece el ancho UIC (Europeo) para todo ese recorrido, resolviéndose así un histórico problema de incompatibilidad de anchos con la red europea.

La Nueva Red contempla estaciones en Irún, Donostia-Norte, Ezkio-Itxaso en el Gohierri guipuzcoano, Euba en el Duranguesado, Bilbao y Gasteiz. La Nueva Red es de una velocidad de circulación alta, velocidad alta, es decir, 200-220 Km./h. como máximo.

Esto nos puede dar unas relaciones entre ciudades, por ejemplo entre Bilbao y Gasteiz con un tiempo de 28 minutos, o de 22 minutos entre Donostia e Iruña.

Si comparamos estas mismas relaciones por la Red Ferroviaria actual, entre Bilbao y Gasteiz tardaríamos en ferrocarril 1 h. 40 minutos y la relación Donostia - Iruña 1 h. 41 minutos.

Otro aspecto importante es la intermodalidad con otros medios colectivos de transporte. El Bilbao Metropolitano tiene una red de transporte público que proporciona una gran accesibilidad a la Estación de Abando (Metro, Renfe, Feve, futuro Tranvía, autobús). En Donostia - Astigarraga se da una importante intermodalidad ferroviaria y viaria (línea Madrid - Irún de Renfe y el 2 cinturón de Donostia). La conectividad Ezkio - Itxaso se producirá con la línea Madrid - Irún de Renfe, así como con el corredor viario Beasain - Durango.

Euba permitiría intermodos con la línea Bilbao - Bermeo - Durango de **EuskoTren**, el corredor Beasain - Durango y la autopista A-8.

Gasteiz con la línea Miranda - Alsasua de Renfe y el Centro Logístico de Jundiz.

Estas son las características más destacables de la Nueva Red Ferroviaria que dentro del Proyecto número 3 de los prioritarios de Redes Transeuropeas de Transporte, discurre por nuestra Comunidad Autónoma y que dentro del Plan Territorial Sectorial Ferroviario estamos definiendo conjuntamente el Gobierno Vasco y el Central a nivel de trazado, para en breves fechas estar en disposición, una vez resueltos los aspectos medio-ambientales, con la Declaración de Impacto Ambiental, de iniciar la redacción de proyectos constructivos que nos permitirían abordar las obras de una infraestructura que se constituye como elemento clave del conjunto de regiones de la cara atlántica europea.

Para concluir y utilizando el título de este panel "El futuro de las RTE-T en Euskadi" quiero incidir en que, a mi entender, el futuro de Euskadi para que no pierda el tren de Europa, y para no perder ese tren es necesario abordar la construcción, la disposición de una nueva red ferroviaria que se de respuesta a las necesidades de este país.

Actuaciones de las Diputaciones vascas en las RTE-T para el 2000

Carlos Samaniego Perez

Teniente de Diputado General y Diputado de Administración Foral y Local y Desarrollo Comarcal de la Diputación Foral de Álava

En primer lugar quiero agradecer la oportunidad que me brinda el Consejo Vasco del Movimiento Europeo para participar en este importante foro de debate sobre un tema de gran calado para la construcción europea como es el diseño y desarrollo de las Redes Transeuropeas (RTE).

También quiero aclarar, como cuestión previa, que no voy a poder abarcar todos los temas que se podría suponer bajo el título que se me ha propuesto para esta ponencia, ya que puedo presentar con bastante detalle las cuestiones relacionadas con el territorio al que represento, Alava, pero difícilmente puedo convertirme en portavoz de los otros dos territorios vascos. A pesar de ello, en mi breve disertación habrá algunas pinceladas que también incluyen proyectos u obras que afectan a Bizkaia y Gipuzkoa.

Merece la pena que recordemos que con la aprobación del Estatuto de Autonomía y posteriormente de la Ley de Relaciones entre las Instituciones Comunes y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos, más conocida por todos como Ley de Territorios Históricos (LTH), las diputaciones vascas tenemos unas competencias en materia de transportes y vías de comunicación por carretera que nos obligan a participar en la política común europea sobre Redes Transeuropeas. Otras grandes actuaciones, como pueden ser las ferroviarias, los puertos y los aeropuertos son competencias de los Ejecutivos vasco y central.

Estamos, por lo tanto, ante un mapa competencial complejo que provoca que las actuaciones en materia de Redes Transeuropeas se vean mediatizadas por esa compleja distribución competencial entre varias instituciones en una región tan pequeña dentro de lo que es la Unión Europea.

Y eso sin entrar en otras materias complejas, aunque sumamente importante en el mundo que hoy vivimos, como pueden ser las de las redes de la información, la energía o la utilización de los satélites, materias también contempladas dentro de los mapas de Redes Transeuropeas.

Las diputaciones, como decía, tienen fundamentalmente su punto de referencia dentro de las Redes Transeuropeas de Transporte (RTE-T) en las carreteras. La LTH fija en su artículo 7 que ésta es una materia de su exclusiva competencia, aunque sus actuaciones estén sujetas a los planes generales que aprueba el Gobierno Vasco.

Somos una región muy pequeña en la Europa comunitaria, pero con una situación estratégica. Somos la unión entre la Meseta peninsular y la Europa continental. Por aquí pasa la principal vía de comunicación Norte-Sur. El eje Lisboa-Madrid-París tiene que discurrir obligatoriamente por nuestro territorio. Pero además, la Comunidad Autónoma vasca y Alava en particular son punto de paso obligado en las comunicaciones entre la cornisa cantábrica occidental y el Eje Mediterráneo.

Me gustaría llamar la atención sobre este aspecto, aunque para algunos parezca una obviedad. Tenemos que ser conscientes de que estamos ubicados en la periferia de la Unión Europea, en el extremo occidental y que esta situación se va a acentuar más aún con las futuras ampliaciones hacia los países del Este, las antiguas naciones de la órbita soviética.

La realidad periférica obliga a los ciudadanos y a las empresas que quieran llevar sus mercancías hacia los centros neurálgicos de la Unión a tener que realizar unos desplazamientos mayores. Ante esta realidad, la única posibilidad de que esa situación se atenúe es que nuestras vías de comunicación y de enlace con esos centros vitales europeos

sean de gran calidad y de gran capacidad. Tenemos que romper esa dialéctica en la que tradicionalmente se asumía que periferia era sinónimo de subdesarrollo, pero para ello tenemos que luchar contra la realidad geográfica que nos ubica lejanos a esos centros neurálgicos y la única forma de luchar contra ello es con unos medios de transporte rápidos, modernos y seguros.

Si unimos esas dos cuestiones anteriores, que somos una región periférica y que somos una de las comunicaciones naturales -junto a la catalana- entre la Península Ibérica y el continente europeo, obligatoriamente tenemos que llegar a la conclusión de que nuestras vías de comunicación tienen que estar adaptadas para responder a las necesidades de soportar un volumen muy importante de tráfico, tanto de personas como de mercancías.

Consciente de ello, y en la materia que depende de nuestra competencia, la Diputación Foral de Alava hace años que inició la reforma completa de la Nacional-1, lo que permite que hoy esté en funcionamiento una autovía moderna y de gran capacidad entre Aríñez y la frontera con la Comunidad de Navarra.

En ese eje quedan dos tramos en los que las diputaciones y el Estado debemos actuar con urgencia. Gipuzkoa tendrá que concluir el desdoblamiento del puerto de Etxegarate y entre la Diputación alavesa y el Gobierno de Madrid tendremos que mejorar la actual doble calzada de la N-1 entre Aríñez y Miranda de Ebro. En este segundo tramo, se está trabajando ya en el proyecto y la previsión es que las obras empiecen a finales de este año. Como premisa técnica se ha establecido la introducción del tercer carril en cada sentido de circulación. Así lo aconsejan los estudios técnicos para contrarrestar la saturación de tráfico que se puede registrar en los próximos años y para aumentar los parámetros de seguridad. Son dos de las recomendaciones que aparecen siempre que se consultan las directrices de la Unión Europea sobre Redes Transeuropeas de Transporte, es decir, seguridad unida a la libre circulación de personas y mercancías.

Estos planes de Alava y Gipuzkoa para adaptar la N-1 a las recomendaciones europeas no es nada nuevo para ustedes. Hace muchos años que venimos hablando y trabajando en ello. Tal vez demasiado y deberían ser obras que tendrían que estar hechas ya. Pero los recursos de las diputaciones son limitados y la capacidad de inversión en carreteras también lo es. Por eso es fundamental que en este tipo de proyectos haya corresponsabilidad interinstitucional y que se pueda contar con aportaciones del Gobierno Vasco, del central y de la propia Unión Europea. Son inversiones en actuaciones que superan el propio territorio histórico y por lo tanto las Diputaciones necesitamos de apoyos económicos externos.

La N-1 es, además, el corredor que permite conectar con el resto de sistemas de transporte existentes en la Comunidad Autónoma vasca. Desde él, se accede por autovía y autopista a los puertos de Pasajes y Bilbao, acerca a los tres aeropuertos vascos y en la propia carretera se asientan los centros de transportes de mercancías.

La N-1 es el eje principal que permite el transporte combinado, es decir, la conexión de camión-tren-avión-barco, sistema que a pesar del impulso que se le quiere dar desde la Unión Europea todavía representa una parte muy pequeña del total de mercancías. Sin embargo, la Comunidad Autónoma vasca dispone de todo a su favor para que este transporte combinado tenga aquí uno de los ejes fundamentales en el sur de Europa. Los puertos de Pasajes y Bilbao, el aeropuerto de Foronda y la N-1 hacen que se cumplan todas las premisas para que esa interconexión entre camión, barco y avión pueda ser un éxito.

Se han hecho y se siguen haciendo esfuerzos muy importantes en puertos y en aeropuertos, a la vez que vemos la especialización de estos últimos. Mientras Sondika, acoge la mayor parte del tráfico de viajeros de la Comunidad Autónoma, el aeropuerto de Vitoria-Foronda es sobre todo una terminal de carga y se sitúa ya como el tercero del Estado por movimiento de mercancías en sus pistas.

La Comunidad Autónoma se queda “coja” en un aspecto del transporte combinado: el ferrocarril. Falta la conexión de calidad y a velocidad alta con el resto de la península y con Europa. Todos sabemos que desde el Gobierno vasco se lleva tiempo trabajando en el proyecto de reconversión ferroviaria y que el central ha incluido partidas presupuestarias para este proyecto. A pesar de ello, debemos ser exigentes con los ejecutivos de Madrid y Vitoria a la hora de reclamar la mayor urgencia en la ejecución de ese proyecto. Mucho más si tenemos en cuenta que el tren de alta velocidad Madrid-Vitoria-Dax es el único que nos afecta directamente entre los 14 proyectos que la Comunidad Europea catalogó como prioritarios dentro de las Redes Transeuropeas de Transportes para todo el continente en el Consejo de Essen de 1995.

La Nacional 1, con sus conexiones con Bilbao, Gipuzkoa y la Meseta, Foronda y la futura actuación ferroviaria hacen de Alava un lugar central en materia de transportes. Es por ello que la Diputación Foral tiene claro que Alava es el punto más adecuado para acoger los grandes centros de logística del transporte del Norte de España y del Sur de Francia. Esta va a ser una apuesta real y fundamental en esta legislatura y a ella dedicaremos nuestros esfuerzos. Algunos hablan de Alava como el “puerto seco” de la Comunidad Autónoma vasca. Creemos que ese planteamiento incluso se queda corto, porque no sólo debe convertirse en la trastienda del superpuerto de Bilbao, sino que en una actuación interconectada con el aeropuerto de Foronda y el transporte por carretera, Alava tiene las condiciones para ser un auténtico centro logístico que supera las fronteras del País Vasco y puede recoger las potencialidades de comunidades limítrofes, tanto de España como de Francia.

El transporte de mercancías, en una economía cada vez más globalizada, va a seguir aumentando. Hoy importa menos dónde se fabrica un producto o sus componentes porque los transportes son muy rápidos y de alta calidad. Es por ello que los servicios que se desarrollan alrededor del transporte cada vez tienen más importancia. Los centros de logística tienen que ofrecer más servicios, ser más competitivos y tecnológicamente más avanzados, además de ser capaces de interconectar las distintas formas de transporte. Tenemos que asumir ese reto y ofrecer a los transportistas unos puntos de referencia en nuestro territorio, no ser sólo un lugar de paso, sino un punto donde centralicen una parte de su negocio.

A lo largo de los últimos días se han podido escuchar aquí mismo datos de especialistas que indican que la carretera recoge más del 70% del total de mercancías transportadas y que para el 2010 puede alcanzar el 84%. Además de colocar a nuestra principal carretera, la N-1, a la altura necesaria para poder absorber ese previsible aumento de tráfico pesado, las actuaciones en logística pueden incidir en que una parte de ese aumento se desvíe hacia otras fórmulas de transporte con una orientación diversificadora y además por respeto al medio ambiente, ya que no hay que olvidar que el transporte por carretera es una de las principales fuentes de emisión de contaminantes en la Unión Europea.

Otra actuación que las diputaciones de Alava y Gipuzkoa estamos dispuestas a llevar a cabo es la carretera Eibar-Vitoria, tramo incluido en la A-1, un proyecto “dormido” desde hace décadas porque la iniciativa privada no lo llegó a asumir. Gipuzkoa ya ha iniciado la obra y en Alava estamos trabajando en el proyecto. Esta carretera puede convertirse en una alternativa a la N-1 y en un eje vertebrador de la Comunidad Autónoma. Sin duda esta nueva vía supondrá reforzar las comunicaciones con Europa, pero también será un nexo de unión de calidad entre los dos territorios vascos que reforzará las potencialidades y sinergias económicas de uno y de otro, de Alava y de Gipuzkoa.

De nuevo nos encontramos aquí con grandes dificultades presupuestarias para poder llevar a cabo la obra, por lo que los dos territorios tendremos que buscar fórmulas de financiación en las que no descartamos la participación de la iniciativa privada.

Quisiera finalizar indicando que estar “enganchados” a las Redes Transeuropeas supone ser más competitivos a nivel internacional, acercar los puntos de origen y destino, y nos da la posibilidad de aproximarnos a otros pueblos y sus habitantes. Muchos especialistas en este

campo son categóricos al afirmar que el objetivo final de las redes de transporte es aumentar la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos. Sin duda, unas redes modernas, rápidas, seguras y respetuosas con el medio ambiente contribuirán a que nuestras empresas sean competitivas y a que los ciudadanos tengan garantizada la movilidad en unas condiciones similares a las de sus vecinos del resto de Europa.

Las redes transeuropeas de transporte y su relación con Euskadi

Gorka Knörr
Europarlamentario de EA

SUMARIO: I. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.- II. NUEVOS DESARROLLOS.- III. BALANCE DE LOS PROYECTOS PRIORITARIOS Y SU RELACIÓN CON EL PAÍS VASCO.- IV. EUSKADI Y LAS RTE: NECESIDAD DE REACCIÓN.

I. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL

Las RTE, que encuentran su fundamento jurídico en el Título XII del Tratado CE (artículos 129 B a 129 D), añadido en virtud del Tratado de la Unión Europea, constituyen, para la mayoría de los responsables políticos y grupos de presión del sector del transporte, el elemento clave de la política de transporte de la Unión Europea.

Tomando una idea propuesta en algunos documentos de reflexión comunitarios de principios de 1990 (como reacción a la demanda de infraestructuras por parte de la Mesa Redonda de Industriales Europeos, el Tratado de Maastricht encomendó a la Comunidad la tarea de contribuir al establecimiento y desarrollo de redes transeuropeas no sólo en el sector de las infraestructuras de transporte, sino también en los sectores de las telecomunicaciones y de la energía. El propósito de dichas redes estriba en el objetivo general de la cohesión económica y social, y uno de sus fines principales es “establecer enlaces entre las regiones insulares, sin litoral y periféricas y las regiones centrales de la Comunidad”, y se apoyan esencialmente en la interconexión e interoperabilidad de las redes nacionales. De conformidad con el procedimiento de codecisión, la Comunidad establece las orientaciones que identifican “proyectos de interés común” y cubren los objetivos, prioridades y grandes líneas de las acciones previstas.

Las ideas básicas de las RTE se establecieron en el Libro Blanco de la Comisión sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo, presentado al Consejo Europeo en diciembre de 1993. Dicho libro defiende con firmeza las redes transeuropeas y destaca el papel de la Comunidad por lo que respecta a la integración de las operaciones nacionales en el contexto más amplio del interés comunitario. Señala el hecho de que las redes puedan favorecer la creación de empleo, no sólo en el sector de la construcción de las propias infraestructuras, sino también gracias a la estimulación subsecuente del crecimiento. El libro blanco identificó 26 proyectos prioritarios en el sector del transporte.

El aliciente político necesario para seguir con la puesta en marcha de las orientaciones de las RTE tuvo lugar en el Consejo Europeo de Bruselas de diciembre de 1993. Dicho Consejo aprobó el Libro Blanco de la Comisión y creó grupos de trabajo, como el Grupo Christophersen para las redes de transporte, encargados de realizar estudios de viabilidad y definir proyectos que necesitasen financiación. Los grupos elaboraron recomendaciones, cuyos puntos principales se aprobaron en los Consejos Europeos de Corfú, en junio de 1994, y Essen, en diciembre de 1994, en el que se incluyeron 14 proyectos prioritarios en materia de transporte.

Tras la publicación de varios documentos por separado para cada modo de transporte, la Comisión Europea publicó en abril de 1994 la propuesta oficial para la red transeuropea de transporte, que se debatió en el Consejo y en el Parlamento Europeo en 1994, 1995 y 1996. El 23 de julio de 1996, el Parlamento Europeo y el Consejo cerraron el procedimiento de conciliación y acordaron finalmente las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transportes (publicadas en el Diario Oficial del 9 de septiembre de 1996).

Estas orientaciones establecen:

- los objetivos (integración de las redes de infraestructura de transporte terrestre, marítimo y aéreo de manera que quede garantizada la movilidad sostenible de las personas y los bienes, infraestructuras de calidad, etc.), prioridades y grandes líneas de acción previstos en el ámbito de la red transeuropea de transporte;
- la necesidad de que exista una interconexión e interoperabilidad con las redes de países terceros;
- las características de los “proyectos de interés común”;
- la necesidad de tener en cuenta la protección del medio ambiente, incluyendo la realización de evaluaciones estratégicas de las repercusiones sobre el medio ambiente de las redes transeuropeas de transporte.
- las características de las diferentes redes (red de carreteras, ferroviaria, red de vías navegables y puertos de navegación interior, puertos marítimos, aeropuertos, red de transporte combinado, así como varias redes de gestión e información);
- una lista de 14 proyectos prioritarios.

No es propósito de este breve análisis el hablar de los presupuestos dispuestos para los proyectos, pero sí me gustaría subrayar el gran *desequilibrio* entre lo que los estudios previos concluían que se debería invertir en carreteras y ferrocarriles, y lo que los programas europeos acordaron finalmente, puesto que si bien las necesidades se cifraban en su día en 185.000 millones de ECUs para ferrocarriles y 81.000 para carreteras, las inversiones efectivamente realizadas, por ejemplo, en el periodo 1996-97, nos mostraban un nivel parejo para ambos modos de transporte -14.600 para carreteras y 15.100 para ferrocarriles-, lo cual implica que se está dando el desequilibrio a que me refería anteriormente, primando muchísimo más las carreteras en detrimento del ferrocarril.

II. NUEVOS DESARROLLOS

De conformidad con el artículo 21 de las orientaciones sobre las redes transeuropeas de transporte, cada cinco años y por primera vez antes del 1 de julio de 1999, la Comisión debía presentar al Parlamento Europeo y al Consejo un informe que indicara las modificaciones que se estimaran necesarias.

El hecho de que la aparición del primer informe prácticamente fuera a coincidir en el tiempo con las elecciones europeas de 1999 fue muy criticado, por el Parlamento Europeo en general, y por el grupo al que pertenece Eusko Alkartasuna en particular (Verdes/Alianza Libre Europea (ALE), si bien en aquel momento EA -que criticó aquella situación- y la ALE formaban grupo con los Radicales.

Ante aquellas protestas la Comisión decidió presentar, con fecha de 28 de octubre de 1998, un informe sobre el estado de realización de las orientaciones de la red transeuropea de transporte, intentando definir las principales prioridades para el futuro, poniendo el énfasis en las siguientes cuestiones:

- el mejor modo de fijar prioridades de inversión en la RTE-T, sobre todo una vez concluidos los 14 proyectos específicos de Essen;
- cómo trasladar el centro de atención de la inversión en infraestructuras a la calidad del servicio;
- cómo integrar las redes modales para incentivar a los viajeros a usar la combinación más eficaz de diversos modos de transporte en vez de un único modo;

- de qué forma incentivar el uso de sistemas inteligentes de transporte para utilizar las infraestructuras existentes con más eficacia;
- cómo tener en cuenta en las orientaciones comunitarias la próxima adhesión de nuevos Estados miembros;
- cómo consolidar aún más la dimensión medioambiental de las orientaciones.

III. BALANCE DE LOS PROYECTOS PRIORITARIOS Y SU RELACIÓN CON EL PAÍS VASCO

Los datos más recientes y disponibles de desarrollo de la RTEs de Transporte se corresponden con el Consejo Europeo de Cardiff de Junio de 1998, y los publicados por la Federación Europea de la Industria de la Construcción, que contiene cuadros de balance de cumplimentación de trabajos, financiación, etc..., a Diciembre de 1998.

Conviene recordar que entre los 14 proyectos prioritarios de Essen (Diciembre 1994) hay dos que tienen relación directa con Euskadi: el nº3, el proyecto de TAV Sur, y el nº8, que inicialmente era la autopista Lisboa-Valladolid y que se cambió en 1996 para transformarlo en la Conexión Multimodal entre Portugal, España y el resto de Europa.

Comenzando por el nº 3, que prevé la línea ferroviaria de Alta Velocidad Madrid-Barcelona-Perpignan-Montpellier, y la línea Madrid-Vitoria-Dax, hay que decir que mientras el tramo mediterráneo ha progresado de forma notable, habiendo recibido importantes cantidades de los fondos de cohesión, el tramo Madrid-Vitoria-Dax, al que pertenece la "Y" vasca, se encuentra aún a nivel de anteproyecto o proyecto. El desequilibrio de nivel de ambos tramos, que forman parte del mismo proyecto prioritario, es notorio.

En cuanto al proyecto nº 8, a grandes rasgos, hay que decir que hay un cierto grado de cumplimiento en determinados tramos de la parte portuguesa, con un cumplimiento global, aunque desigual, del 37,4%, y que en el lado español los tramos alcanzaban una realización del 23,1% a 31/12/98 (100% Tordesillas-Valladolid, 90% Salamanca-Tordesillas y nulo cumplimiento de Fuentes de Onoro a Salamanca).

Los intentos que se han hecho por parte de las administraciones vascas para incluir ente proyecto prioritario -cuyos elementos finales están todavía por definir- la autopista Vitoria-Gasteiz/Eibar no han dado resultado positivo, cuando para Euskadi, sin duda alguna, este es un enlace que entra dentro de la conexión intermodal Portugal-España con el resto de Europa. Por las noticias que tenemos, las gestiones que se han hecho ante el Ministerio de Fomento español han sido baldías, ya que las autoridades del Gobierno central no han mostrado interés alguno en que las obras de nuestro País se incluyeran dentro del Proyecto nº8.

Es conocida la posición de EA, mi partido, en este tema, así como nuestras sucesivas gestiones llevadas a cabo en Madrid e interpelaciones al Gobierno Central, y la importancia que hemos dado a este asunto en los sucesivos debates de Política General celebrados en Madrid. El Gobierno Central sigue dando largas a algo que para el futuro de Euskadi entendemos que es fundamental.

Por otro lado, los informes de la Federación Europea de Industrias de la Construcción arrojan datos pesimistas sobre el desarrollo de los proyectos de redes transeuropeas de transporte. En el informe a que me he referido antes, ya se dice que las RTE, que se pensaban finalizar para el 2010, deberán ver resituada su culminación entre el 2015 y el 2020. El informe ahonda en el desequilibrio de la puesta en marcha de los diversos proyectos, puesto que 8 de ellos cuentan con recursos financieros por encima del 50% de lo presupuestado, mientras que otros no alcanzan ni siquiera el 10%, entre ellos el que afecta al nº 3, en relación con Euskadi.

Y en cuanto a ejecución de obra, solamente 3 proyectos (Oresund, Malpensa y el enlace ferroviario convencional en Irlanda, están por encima del 50%, y 8 se han acercado al 25%.

La tasa de ejecución presupuestaria anual se había elevado al 5%, por lo que en el periodo 1994-99 se llegaba al 25%, 15 puntos por debajo de lo previsto.

Este es un punto clave de la cuestión, al margen de consideraciones políticas que aparecen en el caso vasco y en la nada recatada preferencia por desarrollar la vertiente mediterránea; la Comisión se excedió en su optimismo presupuestario y en la posible implicación de la inversión privada.

Se anuncia ahora la revisión de los criterios para las RTEs por la Comisión, poniendo también énfasis en lograr implicar en los proyectos a la iniciativa privada; por otra parte, la Vicepresidenta de la Comisión, Loyola de Palacio, en su primera comparecencia ante el Parlamento Europeo, volvió a marcar como objetivo el que se finalizaran los proyectos para el 2010. Pero no se le ha oído decir qué es lo que se piensa hacer para que los Estados miembros velen por el cumplimiento de los programas que les afectan para la creación de las RTE y hagan suyas, en definitiva, las prioridades definidas en las orientaciones comunitarias.

En la Comisión de Economía del Parlamento, en su primera sesión del mes de Enero del 2000, se ha suscitado nuevamente el desempolvar la cuestión ya señalado por Delors en 1993 del recurso a los eurobonos para esta financiación tan necesaria. Pero no existe concreción alguna al respecto.

IV. EUSKADI Y LAS RTE: NECESIDAD DE REACCION

A la vista del estado de las RTEs en lo que afecta a nuestro País, se impone una reflexión, al menos, sobre estas cuestiones:

- la necesidad de presión y negociación alrededor de nuestra relación con el Gobierno Central, porque es evidente que no se están cumpliendo proyectos que nos afectan directamente, y de una forma repetida no se incluyen en los proyectos prioritarios europeos proyectos paralelos que son de una importancia trascendental para Euskadi. El compromiso que tiene la Comisión de presentar modificaciones que se consideren necesarias, y la propia presencia en las orientaciones de la Comisión, del criterio de "interés común", debería convertirse en aliado objetivo de nuestras aspiraciones.
- una revisión de nuestra presencia en la Europa institucional, tanto desde la denuncia de la carencia de nuestra presencia directa en los consejos de ministros, como desde la autocrítica de nuestra actividad de lobbying ante los despachos europeos. Es una evidencia, y así lo manifiestan fuentes administrativas europeas, que zonas y regiones con bastante menor peso específico que Euskadi, están sacando adelante proyectos similares a los que en Euskadi están parados.
- la necesidad, a corto plazo, de alguna actuación urgente de nuestras autoridades, de cara a que los problemas de transporte que se están planteando por una saturación del transporte por carretera en el País Vasco, no alcancen una situación crítica. Quizás no podamos esperar a ver qué solución se da a los proyectos prioritarios 3 y 8 a que me he referido antes; quizás lo que habría que plantear, de una manera más audaz, sea una actuación urgente que una la Euskadi Peninsular y la Euskadi Continental, desde el propio Gobierno Vasco, con un planteamiento audaz, repito, que contemple el ferrocarril de alta velocidad, para evitar el colapso del transporte por carretera, además de todos los problemas que este transporte acarrea.

En cualquier caso, desde mi condición de europarlamentario, estaré encantado de poner todo mi interés, trabajo y capacidad de gestión para que esta visión ciertamente pesimista de las RTEs en relación con Euskadi pueda ofrecer un cariz más positivo lo más pronto posible.

Fuentes:

- Elaboración propia
- Asistencia técnica de Annette Hauer
- Documentos de la Cumbre de Cardiff (junio 1998)
- Documento de la Federación Europea de Industriales de la Construcción (textos de Junio 1998 y Cuadros de balance de cumplimiento de proyectos de Diciembre 1998).

CLAUSURA

Carlos M^a Brú

Vicepresidente Ejecutivo del Consejo Federal Español del Movimiento Europeo

Queridos compañeros y compañeras del Consejo Vasco del Movimiento Europeo, amigos y amigas ponentes, participantes y asistentes de las Jornadas que hoy finalizan sobre “*Las redes transeuropeas y el modelo federal de la Unión Europea, una visión desde Euskadi*”.

Os saludo afectuosamente y muy de veras deploro que obligaciones anteriormente contraídas me impidan estar físicamente entre vosotros, poder oír y expresar de viva voz las pertinentes palabras de agradecimiento, resumen y corta reflexión de y sobre lo hecho aquí a lo largo de tres días, así como de propósito y planes de continuidad y avance en que todo Acto de Clausura habitualmente consiste.

Pero he aquí que las torpes y, por respeto a vosotros, breves frases que en este momento pequeño van a llegar dentro de unos pocos instantes a esa sala, serán quizá leídas por un benevolente amigo y hasta podrían haber castigado vuestros oídos con mi destemplada emisión fónica y empañado vuestra mirada con mis canas y arrugas si hubiésemos acudido al hoy fácilmente asequible coloquio interactivo conocido como la videoconferencia o al menos mediante *chat*. Algo se ha avanzado desde el correo de postas y desde el ya vetusto ¿os acordáis? Mensaje por télex.

Pero al hablar de *mensaje* quisiera rendir homenaje a McLuhan tal como se merecen los maestros y anticipadores: desobedeciéndoles en tanto y cuanto su doctrina pudiere quedar esclerotizada o devenir engañosa.

Decidamos, mujeres y hombres libres europeos y desde nuestra Unión, que el medio nunca sea el mensaje. Que el mensaje sea el nacido de nuestro discernimiento y de nuestra voluntad, que el medio se quede en eso, en un procedimiento tan inmediato y omnicomprendido como se quiera, tan universalizado como se pueda, pero tan respetuoso de nuestra libertad, dignidad e igualdad en derechos y oportunidades de realización humana como se nos debe y nos debemos a nosotros mismos, éstos multitudinarios, iguales pero no distintos, distintos pero no discriminables habitantes del planeta Tierra.

Evitemos, como con gracia decía Elzaburu, que por jugar a marcianitos nos convirtamos todos en caricaturas de marcianos.

Seamos, desde la Unión Europea, “hombres y mujeres de mundo”.

Yo, modestamente, siempre me autodefiní “hombre de mundo”, soportando con paciencia y alguna sorna la velada censura de quienes tomaban la expresión en su más pedestre acepción, algo así como la de un mundano más o menos clasista, y no en la literal y solidaria de “hombre de mundo”. De ése que quisiera “conocer a todo el mundo”, en un sentido también antipódico del aplicable al introducido en círculos más o menos cerrados, antes al contrario, el de que sabe que la red de redes hace hoy posible y mañana perentorio conocer de nuestros semejantes *todos*, insisto, *todos*, en sus anhelos, sus carencias, sus saberes, su leve y grave paso por esta aldea global.

Global, sí, pero de esfera un tanto achatada. Y no sólo en sus polos.

Hablando de *polos*: decía el padre del FEDERALISMO, nuestro otro *founder father* llamado *Proudhon*, que federar es equilibrar entre polos, y ese equilibrio siempre será inestable, pero su contrario significa parálisis, cuando no opresión.

Creo que meditar sobre la Red y las redes, sobre la sociedad informada e informacional que está ya ahí y nos sorprenderá aun más mañana, es trabajar para que el equilibrio inestable sea, por lo menos, indoloro, sea provechoso para los más: los que tienen derecho alcanzar las ventajas de la revolución científica y tecnológica de que nosotros disfrutamos, y no migaja a migaja en humillante limosna, sino *desde ahora y desde ya* (como dice mi amigo el cheli).

Que, como decía otro llorado amigo de todos nosotros, Salvador Allende, de las calles todas de Chile, y debemos nosotros decir de las autopistas de la Información: Pasarán, tienen que pasar a ser, pronto y por siempre, anchurosas, pujantes, frondosas Avenidas de Libertad.

CLAUSURA

Álvaro Amann

Consejero de Transportes y Obras Públicas. Gobierno Vasco

Agintariok (Lehendakari-ohia), jaun-andreok, egun on guztioi.

Lehenengo eta behin, eskerrik asko antolatzaileoi "Europar batetik besterako Sareak eta Europako Batasunaren Eredu Federala"ri buruzko jardunaldi hauen amaierako ekitaldi honetan hitz batzuk esateko aukera eman didazuelako.

Europaren eraikuntzan guztiok hartu behar dugu parte, gizarteak eta hiritarrok. Eta, nolabait, Euskalduna Jauregian egunotan egindako jardunaldi hauek parte-hartze horren adierazgarri dira. Beraz, zorionak, antolatzaile eta parte-hartzaileoi egindako lanagatik, ez bairik gabe Europaren eraikuntza hori ikuspuntu desberdinetatik begiratzen lagunduko baitigu.

Autoridades (ex Lehendakari) Sras. y Sres. Buenos días a todos.

Agradecer a los organizadores por haberme brindado la oportunidad de dirigirles unas palabras con motivo de la Clausura de estas Jornadas "Las Redes Transeuropeas y el Modelo Federal de la U.E."

La Construcción Europea debe llevarse a cabo desde la participación de toda la Sociedad y desde sus ciudadanos. De alguna forma jornadas como los que han tenido lugar en este Palacio Euskalduna representan dicha aportación por lo que felicito a todos Uds. organizadores y participantes por su trabajo que sin lugar a dudas contribuirá a ver desde diferentes formas esta Construcción Europea.

Europa está sumida en un proceso de redefinición como proyecto común. Queremos crear una sociedad para la unión en su funcionamiento, como suma de muchas realidades.

Esto exige un esfuerzo grande en la labor de relacionarlas. Son diversas las sociedades y las culturas, y también los territorios y las áreas con sus niveles de bienestar, las cuales se deben constituir en los ámbitos y los soportes físicos del equilibrio y de la cohesión de esta nueva Europa.

El desarrollo y el bienestar solo se garantizarán a través de la vertebración de todos los territorios, internamente y entre ellos. Europa no puede caer en el error de dejar espacios vacíos, espacios no incorporados o débilmente incorporados al proceso.

Las infraestructuras para la relación, para las comunicaciones, se constituyen en el instrumento de conexión, el que va a unir las partes, el que va a equilibrar el continente a través de sus territorios. Por estas vías de comunicación irá el comercio, la cultura, la información y la sociedad de esta nueva Europa, sobre estas vías construiremos nuestro bienestar y el bienestar de las generaciones futuras.

La definición de la Europa que viene y las infraestructuras no pueden ir separadas, ni conceptualmente ni temporalmente. No podemos quedarnos en una Europa de las ideas y de las propuestas. Sobre todo Europa debe ser sinónimo de equilibrio.

En los análisis territoriales para la ordenación europea que se están dando, se han detectado tendencias, preocupantes en cuanto a la aparición de áreas y regiones que pueden quedar descohesionadas del proceso de desarrollo integrador que se pretende.

Estoy hablando de ciertas áreas periféricas y en concreto de la costa atlántica o la que denominamos ARCO ATLANTICO.

Las posibilidades de desconexión son altamente importantes, por lo que se está en el esfuerzo para una intervención decidida en la actualización e implantación de infraestructuras de comunicación y de actividades económicas, por las instituciones europeas, por los gobiernos

centrales y por los gobiernos regionales, y esto debe durar y permanecer el tiempo necesario. Muy pronto se va a aprobar la nueva Agenda de trabajo. ¿Se mantendrán los compromisos sobre las RTE-T?

El Arco Atlántico representa un Área no cohesionada ni interna ni con el exterior, con índices de densidad poblacional bajos, áreas en declive con tasas de paro elevado, reflejado en PIBs por habitante que se sitúan mayoritariamente en torno al 75% de la media europea, pero que contiene regiones con PIB/hab. inferiores al 75% e incluso al 50%. Es sin duda alguna el área del C.R.P.M. más compleja y con mayores problemas de articulación interna y de accesibilidad a las grandes áreas de desarrollo europeo.

Durante estos días Uds. han debatido sobre la construcción europea a través de las Redes de Comunicación, de la Redes Transeuropeas de Transporte, de las carreteras, de los puertos, de los ferrocarriles y de los aeropuertos. De las diferentes problemáticas que en sí mismo encierran los sistemas de comunicación, de la necesidad de su intermodalidad, de la programación e implantación de infraestructuras y el medio ambiente, de su gestión y de su financiación, de la movilidad de una sociedad activa como las nuestras, que demanda seguridad y calidad, en su vida, en los servicios que se ofrecen en la sociedad.

Pues bien, es grande el esfuerzo de actualizar las comunicaciones, que se está llevando a cabo por las administraciones autonómicas y regionales, nos jugamos mucho, el futuro de las generaciones que nos seguirán, y queremos ejercer nuestro papel en la construcción europea. Ser protagonistas de esa construcción, por eso continuamente instamos a los gobiernos de nuestros estados, la parte decisiva en el resultado final, que actúen con firmeza y resolución en esta labor de cohesión territorial, sin la cual, no podrá existir la cohesión social y cultural, y por tanto la económica, que nos completará el bienestar.

Desde esta oportunidad de estar aquí, quiero animar a las regiones a buscar alianzas. Dentro del mundo de la globalidad (Europa es parte de esa globalidad) las “Localidades” su definición y funcionalización (ejercer una función en esa Europa) es algo necesario para dar sentido a esta nueva realidad europea.

Nosotros la C.A.E., trabajamos en este sentido junto con las regiones que comparten con nosotros, no solo un mismo problema, sino además una identificación de intereses. En concreto, en estos momentos trabajamos para la creación de una Plataforma Intermodal de Comunicaciones y Transporte Euskadi-Aquitania.

Así nuestras infraestructuras, nuestras accesibilidades y nuestra aportación a la relación y vertebración europea se dirige en estos momentos en la consolidación de una plataforma de comunicaciones junto con Aquitania, a un lado y a otro de los Pirineos. Pero naturalmente puede haber más, todas las que sumen voluntades.

Hoy este encuentro, como muchos otros, resulta una oportunidad de gran valor, no sólo simbólico, Europa debe escucharse y nosotros somos su cuerpo y su vitalidad.

Clausuro estas jornadas que espero hayan servido para alcanzar un mejor conocimiento de lo que significa la *relación*, la *comunicación* y sus infraestructuras para la construcción y por tanto la cohesión territorial y social de esta nueva Europa.

Horrela, bada, jardunaldi hauek amaitutzat jotzen ditut, eta espero dut *harremanek*, *komunikazioak* eta azpiegiturek Europa berri hau eraikitzeke zenbateko garrantzia duten hobeto ulertzeko balioko zutela.

Agur eta eskerrik asko danori.



EUROPAKO MUGIMENDUAREN
EUSKAL KONTSEILUA
CONSEJO VASCO
DEL MOVIMIENTO EUROPEO



POLO EUROPEO
JEAN MONNET UPV/EHU

