



Unión Europea

# El Fondo de Cohesión en imágenes





Unión Europea

# El Fondo de Cohesión en imágenes

---

Comisión Europea

Puede obtenerse información sobre la Unión Europea a través del servidor Europa en la siguiente dirección de Internet: <http://europa.eu.int>.

Al final de la obra figura una ficha bibliográfica.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1999

ISBN 92-828-5203-2

© Comunidades Europeas, 1999

Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica

*Printed in Italy*

## Índice

---

Introducción .....	5
--------------------	---

### **E** S P A Ñ A

---

1. Mejora del suministro de agua potable de Madrid .....	6
2. Refuerzo de la red de distribución de agua de Sevilla .....	7
3. Aprovechamiento de los residuos industriales en Zamudio .....	8
4. Control de la erosión y regeneración de la cubierta vegetal .....	9
5. Red de estaciones de vigilancia de las cuencas hidrográficas ...	10
6. Control de tráfico marítimo .....	11
7. La autovía de conexión de Guipúzcoa con Navarra .....	12
8. Terminal aérea de Palma de Mallorca .....	13
9. El intercambiador de ejes de Majarabique .....	14
10. La autopista de circunvalación de Madrid .....	15

### **G** R E C I A

---

11. El agua en La Canea .....	16
12. Gestión del agua en Xanthi .....	17
13. Mejora del suministro de agua de Atenas .....	18
14. La Vía Egnatia .....	19

### **P** O R T U G A L

---

15. El agua potable en Madeira .....	20
16. Suministro de agua a Lisboa .....	21
17. Aumento de la seguridad en el puerto de Sines .....	22
18. Conexión entre Palmela y Marateca .....	23

### **I** R L A N D A

---

19. Planta de depuración de agua de Greystones .....	24
20. Ampliación del puerto de Cork .....	25
21. Las carreteras de Irlanda .....	26
22. Modernización de la red ferroviaria .....	27





## Introducción

Con la adopción del Tratado de la Unión Europea firmado en Maastricht, el Consejo Europeo decidió establecer un nuevo instrumento de solidaridad, el Fondo de Cohesión, con el objetivo de reforzar la cohesión económica y social de la Comunidad.

Este Fondo, dotado con más de 15 600 millones de ecus para el período de 1993-1999, apoya la realización de proyectos en los ámbitos del medio ambiente y de las redes transeuropeas de transporte. Sus intervenciones se dirigen a los cuatro países cuyo PIB es inferior al 90% de la media comunitaria: Irlanda, España, Grecia y Portugal.

Los ejemplos que se presentan a continuación reflejan la variedad y calidad de los proyectos cofinanciados por el Fondo de Cohesión y su impacto en el desarrollo de actividades económicas y en la creación de empleo en esos países.



## 1. Mejora del suministro de agua potable de Madrid

Una capital de 4 millones de habitantes tiene unas necesidades considerables de agua, que difícilmente pueden cubrirse durante los períodos de sequía. En el verano de 1992, la prolongada ausencia de precipitaciones agotó las reservas de agua de Madrid, obligando a las autoridades a decretar restricciones (riego, limpieza de las calles, etc.) con repercusiones muy nocivas para el medio ambiente y la población. Con el fin de paliar esta situación, se ha procedido a la canalización de las aguas, a lo largo de 32 kilómetros, desde el embalse de Picadas hasta el lago de Valdemayor, y a la instalación de dos unidades de bombeo. Desde entonces, Madrid dispone de 100 millones de m<sup>3</sup> anuales de agua para su abastecimiento.





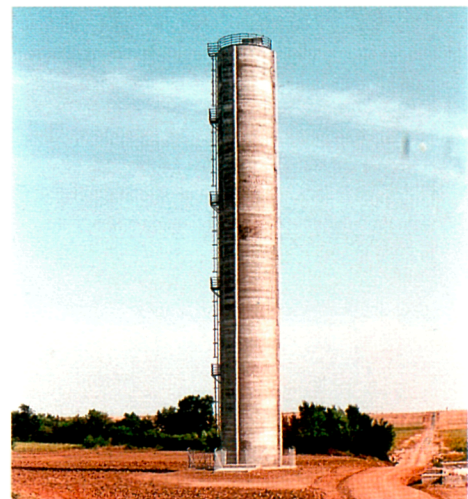


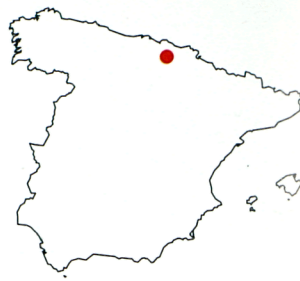
## 2. Refuerzo de la red de distribución de agua de Sevilla

Sevilla se encuentra en la región española donde más graves son los problemas de sequía. Era urgente mejorar el sistema de transporte de agua potable para evitar cortes del suministro durante los períodos más secos y abastecer los núcleos urbanos que aún no estaban conectados a la red de distribución de agua. Se han realizado dos obras para mejorar esta situación conectando, por una parte, el río Viar a la red de traída de aguas a la ciudad y, por otra, el pantano del Pintado, mediante un sistema de estaciones de bombeo y canalizaciones.



La estabilización del suministro de la región metropolitana de Sevilla ha mejorado sensiblemente la calidad de vida de los habitantes y las perspectivas de desarrollo de la región.

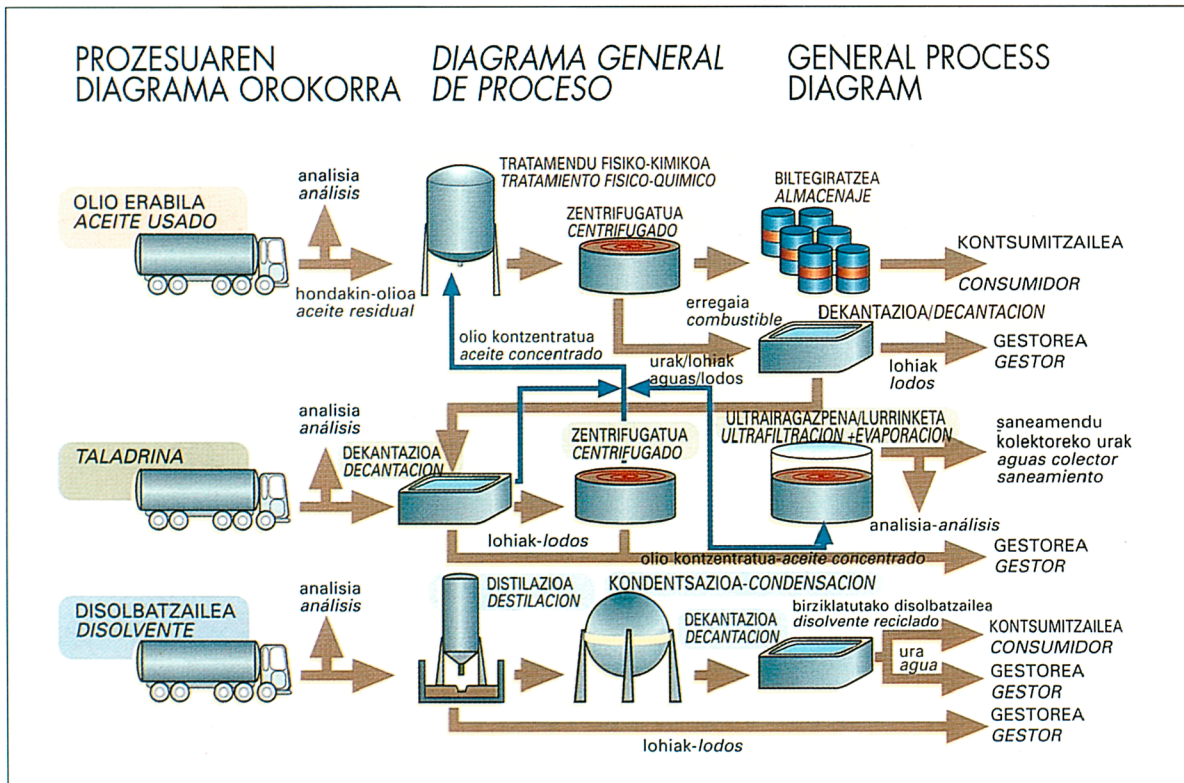




### 3. Aprovechamiento de los residuos industriales en Zamudio

El Centro avanzado de reciclaje de Zamudio, en el País Vasco, aplica la más modernas tecnologías de tratamiento para resolver definitivamente el problema de los vertidos clandestinos de residuos industriales. Sus tres unidades tienen capacidad para tratar, cada año, 10 000 toneladas de aceites usados de todo tipo, 4 000 toneladas de disolventes usados y 6 000 toneladas de taladrinas. Para lograrlo se realizan procesos de centrifugación, sedimentación, destilación, filtración gruesa y ultrafiltración. Los productos regenerados pueden reutilizarse en los procesos de producción o, en el caso de los aceites, en la obtención de energía eléctrica.

Evidentemente, este proyecto tiene repercusiones directas muy positivas para el medio ambiente. Además, está destinado a estimular la introducción de nuevas tecnologías de tratamiento de los residuos en todo el sector industrial vasco y generar así puestos de trabajo cualificados en el ámbito de la protección del medio ambiente.





## 4. Control de la erosión y regeneración de la cubierta vegetal

Numerosas zonas, distribuidas por todas las regiones de España, estaban sumamente deterioradas por la erosión o especialmente expuestas a los riesgos de crecidas. En ellas se han llevado a cabo varias intervenciones de protección y regeneración, en general mediante procedimientos biológicos. Casi 25 000 hectáreas han sido reforestadas y en unas 15 000 hectáreas se han plantado distintas especies vegetales complementarias para regenerar una cubierta vegetal que proteja el medio de manera más eficaz. En doce cuencas hidrográficas se han realizado obras de regulación de las corrientes de agua de carácter torrencial.



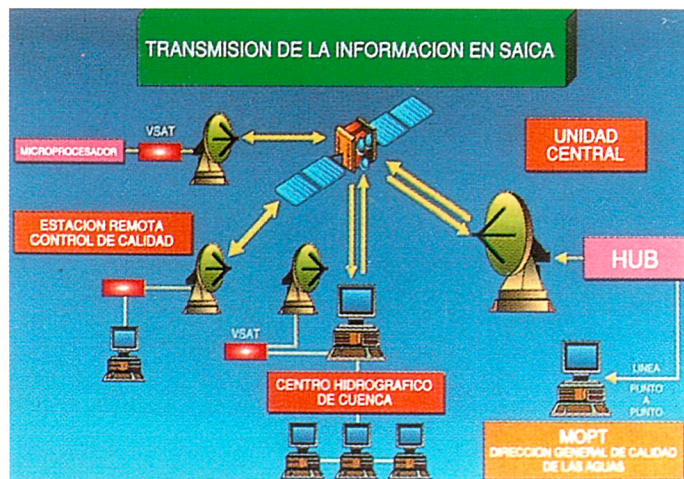
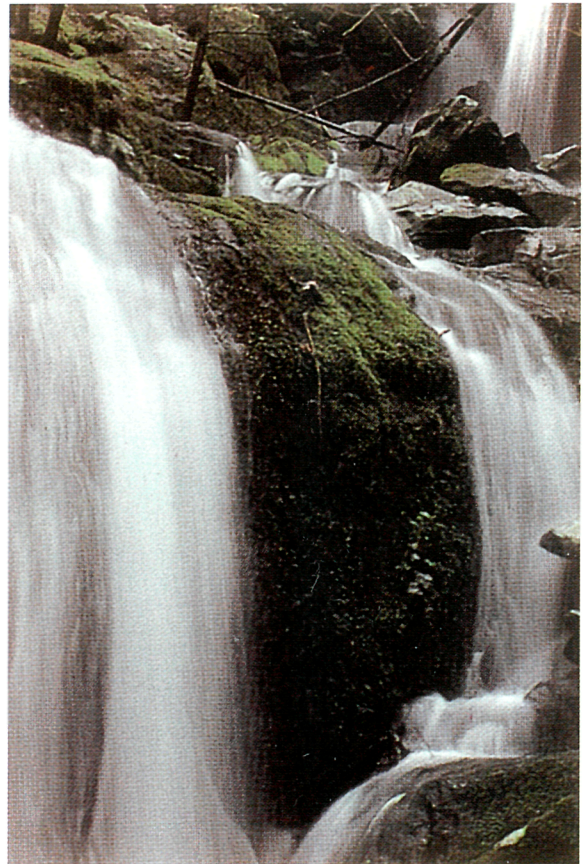
Estas medidas han servido para favorecer la conservación de los suelos, aumentar su fertilidad y proteger la biodiversidad en los casos en que se encontraba amenazada. Las obras de regulación de las corrientes tenían por objeto limitar los riesgos de inundaciones y los daños derivados.



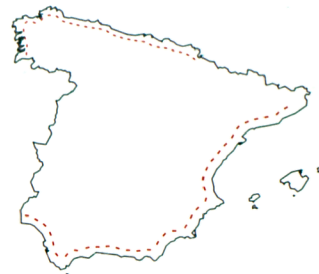


## 5. Red de estaciones de vigilancia de las cuencas hidrográficas

La red de estaciones automáticas de alerta (SAICA) comprende 115 estaciones automáticas de alerta que permiten a las autoridades supervisar de forma permanente cerca de 172 000 kilómetros de ríos en toda España. Los parámetros medidos son: pH, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura, carbono orgánico total, amonio, cromo total, plomo y cadmio. Los datos se transmiten por satélite a un ordenador central. Gracias a esta red se puede detectar instantáneamente cualquier principio de contaminación, haciendo posible la intervención inmediata y la identificación de la fuente.



## 6. Control de tráfico marítimo



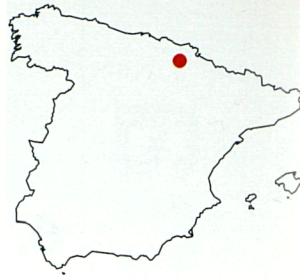
En las principales regiones costeras de España se han instalado centros regionales o locales de coordinación y rescate. Estos centros, equipados con los más modernos instrumentos de comunicación y control, han incrementado considerablemente la capacidad de control del tráfico marítimo de la red española. Sus objetivos son de varios tipos: prevenir los riesgos de accidentes marítimos, mejorar la gestión y el seguimiento del transporte de materias peligrosas o contaminantes, combatir la contaminación de las aguas y coordinar las operaciones de rescate en el mar. Estos centros de control demuestran cómo las nuevas tecnologías pueden ponerse al servicio de la seguridad marítima y de la lucha contra la contaminación.



También se han creado instalaciones similares en los demás países beneficiarios de las ayudas del Fondo de Cohesión.

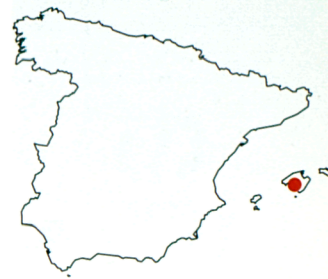


## 7. La autovía de conexión de Guipúzcoa con Navarra



La nueva autovía A-15 que conecta el País Vasco español con Navarra, con sus dos carriles en cada sentido y su trazado a cordel, con las nuevas instalaciones de los túneles de San Lorenzo y Belabieta y su señalización ultramoderna, no recuerda en absoluto a la antigua carretera que serpenteaba por la montaña. Este nuevo tramo, más seguro y rápido, genera un importante caudal de tráfico y es una conexión primordial para aproximar las regiones españolas de Levante y del valle del Ebro al suroeste francés y a toda Europa.





## 8. Terminal aérea de Palma de Mallorca

Con 15 millones de pasajeros al año, el aeropuerto de Palma de Mallorca es el segundo de España, después de Madrid, pero había alcanzado su punto de saturación hasta que se construyó la nueva terminal. Esta lujosa instalación, diseñada por un arquitecto local, Pere Nicolau, e inaugurada el 12 de abril de 1997, cubre una superficie de 300 000 m<sup>2</sup>, dispone de 4 km de pasillos rodantes y ofrece 204 mostradores de facturación. Además, se prestó especial atención a la creación de zonas verdes alrededor de la terminal.



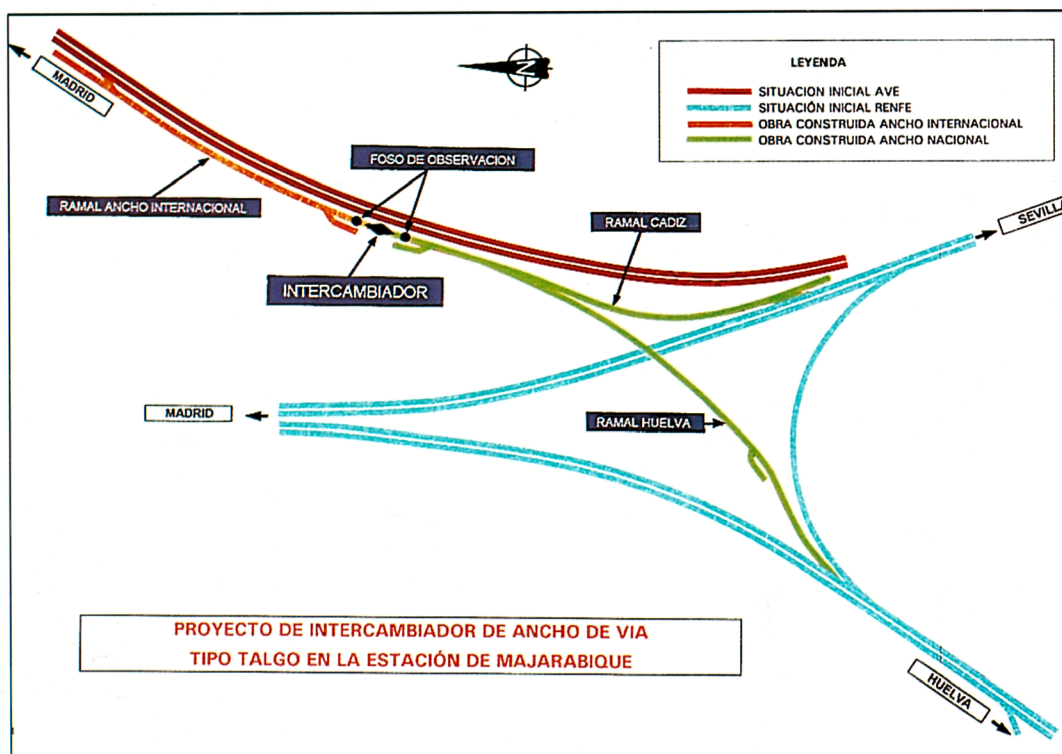
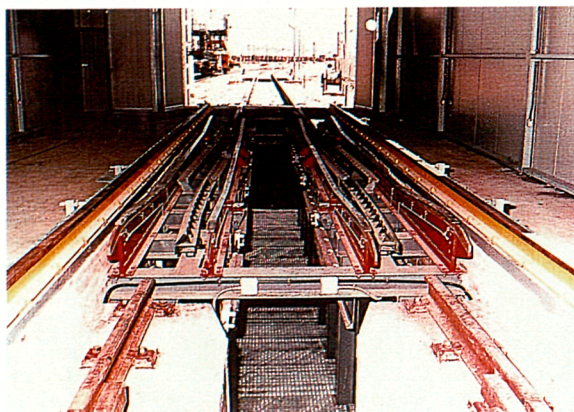
Los nuevos servicios ofrecen a los viajeros una comodidad y una flexibilidad indiscutibles y refuerzan la atracción de la isla para un número cada vez más cuantioso de turistas. Su capacidad permite aumentar en dos tercios el volumen total de pasajeros, lo que contribuirá a favorecer la economía local y a potenciar el despliegue de las redes transeuropeas de transporte.



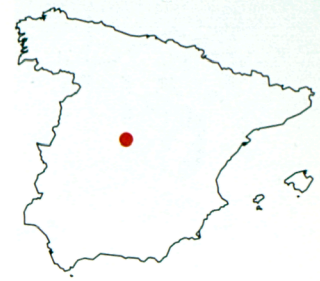


## 9. El intercambiador de ejes de Majarabique

La conexión, mediante la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla, del sur de la península con la capital española y, por lo tanto, con la red ferroviaria transeuropea, ha quedado concluida gracias al intercambiador de ejes de Majarabique (Sevilla). Esta instalación permite que los trenes del tipo Talgo pasen del ancho de vías específico de la península ibérica al ancho de vías internacional, con lo que se reducen entre dos y tres horas los trayectos entre Madrid y Cádiz o Huelva.







## 10. La autopista de circunvalación de Madrid

Como la mayoría de las capitales, Madrid sufre de embotellamientos y contaminación. La construcción de un cinturón de autopistas era una necesidad urgente para aminorar el impacto del tráfico de paso en las zonas habitadas, reducir los gases de escape emitidos en la ciudad, acortar los trayectos y mejorar la seguridad de las calles. El proyecto era aún más imprescindible si se tiene en cuenta que Madrid se encuentra en el centro de una red de carreteras radial. El nuevo cinturón periférico M-40 ha permitido hacer más fluidas las comunicaciones entre las regiones, facilitando las conexiones entre los distintos ejes de carreteras que entran y salen de la capital.





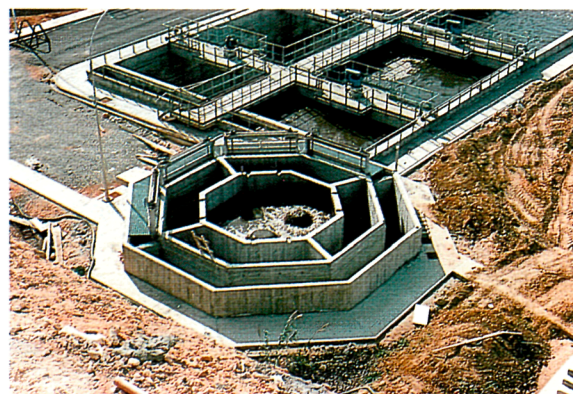
## 11. El agua en La Canea

Las intervenciones financiadas por el Fondo de Cohesión en La Canea (Creta, Grecia) se han enfrentado al problema del agua por los dos extremos: el abastecimiento de agua potable y la evacuación de las aguas residuales.



Las escasas precipitaciones de los últimos años habían creado auténticas dificultades de suministro. En la actualidad, la situación es radicalmente distinta: se han sustituido kilómetros de canalizaciones antiguas por nuevas conducciones y se han añadido estaciones de bombeo, han sido ampliados o construidos varios embalses de almacenamiento, se han automatizado los equipos de gestión y control y se han instalado filtros para garantizar una calidad constante del agua suministrada. Estas obras permiten, en lo sucesivo, proporcionar un volumen de agua suficiente a los habitantes de la ciudad de La Canea y cubrir también las necesidades de los turistas que visitan la región.

Las aguas residuales discurren actualmente por la estación de depuración biológica, lo que mejora sensiblemente la calidad del medio ambiente y, por lo tanto, las condiciones de vida e higiene en torno a La Canea.





## 12. Gestión del agua en Xanthi

La ciudad de Xanthi, con 45 000 habitantes, es un importante centro administrativo y económico de la región de Tracia, situada en la frontera con Bulgaria. Su potencial de desarrollo económico e industrial es enorme, pero requiere una buena red de infraestructuras básicas. Desde 1993 se han realizado y se siguen realizando algunas inversiones en ese sentido, en particular en lo que respecta al agua.

Como suele suceder en las ciudades meridionales, las callejuelas estrechas no permiten construir un gran pozo único para abastecer a los habitantes de agua potable y evacuar el agua de lluvia. Por lo tanto, ha sido preciso hacer pequeñas ampliaciones de la red de traída de aguas, que desembocan en cien cabinas de suministro. Del mismo modo, se ha creado una red de 20 km de pequeños colectores para la evacuación. Por último, el sistema de evacuación ha sido conectado con la estación de depuración, que ya está en funcionamiento.

Estas adaptaciones eran imprescindibles para ofrecer a la población unas condiciones de vida propicias a su permanencia y favorecer el lanzamiento de nuevas actividades económicas.





## 13. Mejora del suministro de agua de Atenas – Evinos

El agua es un problema recurrente en el sur de Europa. Para cubrir las necesidades cada vez mayores de la ciudad de Atenas, era preciso aumentar sensiblemente la capacidad de suministro de las instalaciones. Esta es la razón por la que se decidió construir la presa de Agios Dimitrios en el río Evinos. Se trata de una presa de tierra de 127 m de altura, con un equipo electromecánico que permite obtener 1 m<sup>3</sup> de agua por segundo. Un acueducto de 30 km conecta la presa con el embalse del Mornos, que ha visto incrementada su capacidad hasta los 140 000 m<sup>3</sup>. Este embalse era ya el que abastecía a la capital a través de un acueducto de 186 km. El acueducto ha tenido que ser adaptado y modernizado para responder a las normas de seguridad e higiene actuales.



## 14. La Vía Egnatia



La Vía Egnatia es el principal eje de carreteras que cruza Grecia de oeste a este, desde el puerto de Igoumenitsa hasta la frontera turca, siguiendo aproximadamente el recorrido de la antigua vía romana construida en el siglo II a.C. Cuando esté concluida, se extenderá a lo largo de 687 km de asfalto con cuatro carriles



y arcenes pavimentados, comunicará el territorio griego con los demás países de Europa occidental y de los Balcanes. Se trata de una comunicación viaria de enorme importancia para el desarrollo de toda la Unión Europea, lo que explica que constituya (junto con el eje norte-sur de la autopista Pathé) uno de los proyectos prioritarios de la red transeuropea de transportes.



## 15. El agua potable en Madeira



Para suministrar a los habitantes de Funchal y los municipios limítrofes un agua potable de calidad en cantidad suficiente era indispensable mejorar el sistema de abastecimiento.



El Fondo de Cohesión ha financiado la interconexión de las principales fuentes de agua que había en la isla para lograr una explotación más racional de este preciado recurso y garantizar una distribución regular en todas las circunstancias.





## 16. Suministro de agua a Lisboa

El gran embalse de Castelo do Bode, situado en un afluente del Tajo, va a permitir que el área metropolitana de Lisboa siga recibiendo agua potable de calidad controlada y pueda afrontar las necesidades cada vez mayores de una población que se cifra en torno a los 2,5 millones de habitantes (un cuarto de la población portuguesa). El proyecto aumenta considerablemente la capacidad de transporte del sistema de traída existente, desdoblando varios tramos del acueducto.





## 17. Aumento de la seguridad en el puerto de Sines

Los nuevos sistemas de mando, control y vigilancia por vídeo instalados en el puerto de Sines son instrumentos diseñados con las más modernas tecnologías, que permiten seguir a distancia, 24 horas al día, las operaciones que se desarrollan en los muelles, en los propios buques o en la dársena del puerto.



Estos equipos se utilizan para prevenir y evitar diversos tipos de accidentes que pueden ocurrir durante la manipulación de sustancias peligrosas. Puede tratarse de accidentes que amenacen a las personas y mercancías (explosiones o incendios) o al medio ambiente (descargas y escapes de hidrocarburos).





## 18. Conexión entre Palmela y Marateca



La adaptación del tramo de carretera entre Palmela y Marateca se inscribe en el eje norte-sur, uno de los principales corredores portugueses, que forma parte del eje transeuropeo entre Lisboa y A Coruña.

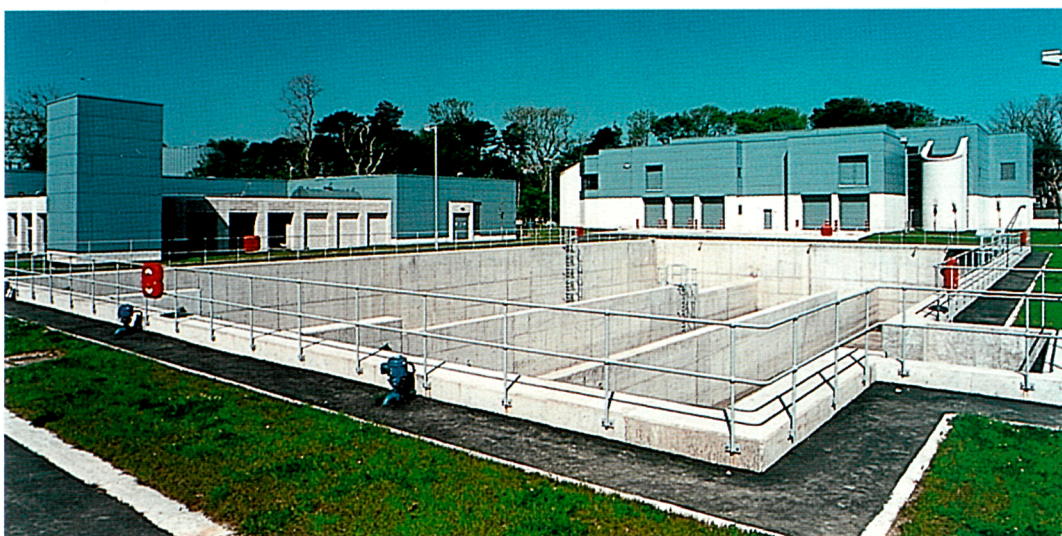
Al mismo tiempo que permite evitar la zona urbana de Setúbal, este tramo mejora el tránsito hacia el sur del país y hacia el interior, en dirección a la frontera española, donde se incorpora al eje transeuropeo oeste-este que une Lisboa con Madrid.





## 19. Planta de depuración de agua de Greystones

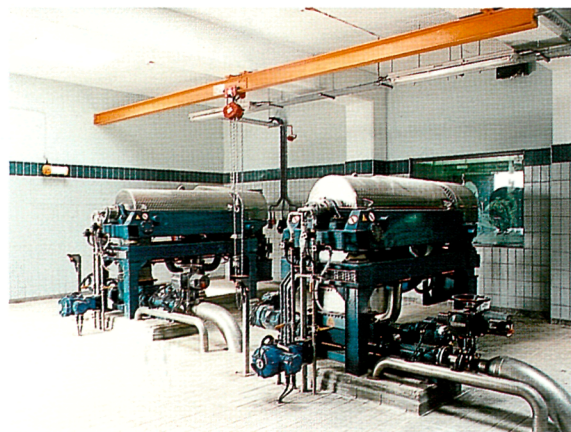
Greystones es una ciudad dormitorio de Dublín, pero también una localidad famosa por sus playas y actividades náuticas. Hace algunos años, las instalaciones de depuración de aguas quedaron saturadas y desfasadas. La actividad turística y el desarrollo de la ciudad se vieron afectados por la calidad cada vez más deficiente de las aguas.



Para poner remedio a esta situación, el Fondo de Cohesión ha financiado un nuevo sistema de recogida de aguas residuales y una modernísima estación de tratamiento.

Con el nuevo sistema, los subproductos del tratamiento de las aguas se reciclan en un circuito cerrado: el biogás procedente de los lodos residuales se quema para producir electricidad, que cubre entre un 20 y un 30 % de las necesidades de la instalación. El calor obtenido durante el proceso sirve para el tratamiento de los lodos y la calefacción de los edificios. La estación de tratamiento tiene capacidad suficiente para hacer frente con creces a las necesidades de los próximos años.

Además, se ha procurado disimular las instalaciones con la vegetación existente.



## 20. Ampliación del puerto de Cork



La economía de una isla depende en gran medida de la eficacia de sus infraestructuras portuarias. Esta es la razón por la que el Fondo de Cohesión ha concentrado sus ayudas a Irlanda en sus cuatro puertos principales: Cork, Dublín, Rosslare y Waterford.

En Cork, la adquisición de un nuevo remolcador y la modernización del terminal de transbordadores han contribuido a reducir los costes de funcionamiento del puerto y mejorar la eficacia de las operaciones.



## 21. Las carreteras de Irlanda



Para poder mejorar la seguridad y fluidez del tráfico, era urgente modernizar una serie de tramos especialmente congestionados de la red viaria irlandesa. Por lo tanto, varias carreteras han sido ampliadas o modernizadas: el nuevo cinturón de autopista de Dublín facilita enormemente la circunvalación de la ciudad y descongestiona las arterias de la capital. La conexión sur-norte entre Cork, Dublín y Belfast, en Irlanda del Norte, mejora la circulación transfronteriza; esta carretera es uno de los ejes prioritarios de la red transeuropea de transportes. Por último, la adaptación de varias conexiones radiales entre la capital e importantes núcleos urbanos alejados como Limerick o Sligo desempeña un papel esencial en el desarrollo económico de las regiones interesadas.



## 22. Modernización de la red ferroviaria



Las intervenciones del Fondo de Cohesión para la red ferroviaria irlandesa tienen el objetivo de incrementar la seguridad y la puntualidad de las conexiones y mejorar los servicios ofrecidos a los viajeros. De este modo, las autoridades irlandesas confían en aumentar la competitividad del ferrocarril en comparación con la carretera y animar a una parte de los automovilistas a optar por el tren.



Concretamente, los sistemas de control y señalización se han modernizado completamente, los pasos a nivel han sido automatizados y los anticuados carriles con juntas colocados sobre traviesas de madera se han sustituido por carriles soldados fijados sobre traviesas de hormigón. Los puentes y las verjas han sido consolidados y se ha renovado el material móvil.

Estas adaptaciones se han realizado en las líneas de Dublín-Waterford, Limerick Junction-Limerick City, Dublín-Cork y Dublín-Belfast; las dos últimas están incluidas entre los proyectos prioritarios de la red transeuropea de transportes.











Comisión Europea

**El Fondo de Cohesión en imágenes**

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas

1999 — 27 pp. — 21 x 29,7 cm

ISBN 92-828-5203-2







OFICINA DE PUBLICACIONES OFICIALES  
DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-828-5203-2



9 789282 852033 >