

**LOS COSTES
DE LA ULTRAPERIFERIA
EN EL SECTOR
PÚBLICO CANARIO**



ÍNDICE

PRÓLOGO	7
PRESENTACIÓN	11
CAPÍTULO I. IDENTIFICACIÓN DE COSTES PÚBLICOS DE ULTRAPERIFERIA	15
I.1. INTRODUCCIÓN	17
I.2. INDICADORES DE EDUCACIÓN PÚBLICA	19
I.2.1. El contexto regional	19
I.2.1.1. Indicadores absolutos. Educación no superior	19
I.2.1.2. Indicadores absolutos. Educación superior	26
I.2.1.3. Indicadores relativos. Educación no superior	28
I.2.1.4. Indicadores relativos. Educación superior	31
I.2.2. El contexto insular	32
I.2.2.1. Indicadores absolutos	32
I.2.2.2. Indicadores relativos. Educación no superior	33
I.2.2.3. Indicadores relativos. Universidades	36
I.2.2.4. Otros indicadores: la no disponibilidad insular	38
I.3. INDICADORES DE SANIDAD	44
I.3.1. Organización de la sanidad canaria	44
I.3.2. El contexto regional	46
I.3.2.1. Indicadores absolutos	46
I.3.2.2. Indicadores relativos	51
I.3.3. El contexto insular	56
I.4. INDICADORES DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE	59
I.4.1. Carreteras	59
I.4.2. Puertos	62
I.4.3. Aeropuertos	69
I.5. LA ESTRUCTURA DE COSTES DEL SECTOR PÚBLICO CANARIO	76
I.5.1. Metodología	76
I.5.1.1. El Sector público en la Tabla Input-Output	76
I.5.1.2. La TIO como instrumento para el estudio de los costes diferenciales	78
I.5.2. Los costes diferenciales del Sector público en Canarias	81
I.5.2.1. ¿Existen diferenciales de costes intermedios unitarios?	81
I.5.2.2. ¿Cuál es el factor compensador de tales disparidades?	85
I.5.3. Conclusiones	87
I.6. ANÁLISIS CUALITATIVO	89
I.6.1. Educación pública	91
I.6.2. Sanidad pública	94
I.6.3. Infraestructuras del transporte	98
I.6.3.1. Carreteras	98
I.6.3.2. Puertos	100
I.7. CONCLUSIONES	103
CAPÍTULO II. CUANTIFICACIÓN DE COSTES PÚBLICOS DE ULTRAPERIFERIA	109
II.1. INTRODUCCIÓN	111
II.2. METODOLOGÍA	112
II.2.1. Definición	112
II.2.2. Estimación de los costes públicos de ultraperiferia	116
II.2.2.1. Notas previas	116
II.2.2.2. Cálculo de costes	119

ÍNDICE

II.3. LOS COSTES PÚBLICOS	133
II.3.1. Transporte	133
II.3.1.1. Transporte de mercancías empleadas en la producción pública	134
II.3.1.2. Otros costes de transporte	135
II.3.2. Stoks reguladores	148
II.3.3. Viajes	148
II.3.4. Recursos humanos	149
II.3.5. Instalaciones múltiples	151
II.3.5.1. Educación pública	151
II.3.5.2. Sanidad pública	154
Administración general	154
Atención primaria	158
Atención Especializada	160
II.3.5.3. Servicios generales de la Administración pública	162
II.3.6. Servicios inmobiliarios y empresariales	163
II.3.7. Carreteras	163
II.4. CONCLUSIONES	164
II.4.1. Costes públicos	164
II.4.2. Costes públicos versus costes privados	168
II.4.3. Costes globales de ultraperiferia	172
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	175
ANEXO 1. INFORME DE LAS ENTREVISTAS PERSONALES	179
1. Actividad pública y ultraperiferia	182
1.1. Dirección General de Planificación y Presupuestos	182
1.2. Cabildo Insular de El Hierro	185
2. Educación pública	186
2.1. Secretaría General Técnica	186
2.2. Dirección General de Centros	188
2.3. Dirección General de Infraestructuras Educativas	190
2.4. Area Insular de Educación de El Hierro	192
3. Sanidad pública	193
3.1. Dirección General de Recursos Económicos (SCS)	193
3.2. Servicio de Estudios y Análisis Económicos (SCS)	195
3.3. Dirección General de Programas Asistenciales (SCS)	197
3.4. Área de Salud de El Hierro	201
4. Infraestructuras de transporte	203
4.1. Obras públicas	203
4.2. Puertos	205

PRÓLOGO

Desde finales de los años ochenta, la realidad ultraperiférica se ha venido delimitando y caracterizando, para distinguirla de situaciones aparentemente similares, como la insularidad o la periferia, pero que son en realidad sustancialmente diferentes. Así, la ultraperiferia se caracteriza por la acumulación de tres características: la integración en un doble espacio geoeconómico, un aislamiento relativo, y la existencia de una serie de desventajas estructurales que limitan su potencial de desarrollo endógeno.

Estas características constituyen límites al desarrollo que se manifiestan en unos costes adicionales que sitúan a las regiones ultraperiféricas en una situación desfavorable en relación con otras regiones europeas, al tiempo que limitan las oportunidades de los que en ellas residen.

En los últimos años se han llevado a cabo diversos estudios centrados en el impacto de los costes de la ultraperiferia. En el año 2001, la Consejería de Economía y Hacienda publicó “Los costes de ultraperiferia de la economía canaria” que se centraba en el análisis de estos costes para el sector privado no agrario.

Sin embargo el estudio completo de los costes de la ultraperiferia no puede ser abordado sin analizar la influencia de la ultraperiferia en el sector público, que hasta ahora no había sido desarrollada en profundidad por ningún trabajo científico.

Los canarios hemos sabido desde siempre que la necesidad de contar con unos servicios e infraestructuras adecuadas en todas las islas del Archipiélago genera unos elevados costes de la actividad pública en Canarias, que difícilmente podrían ser eliminados sin poner en entredicho la igualdad en el acceso a los servicios básicos por parte de nuestros ciudadanos.

El objetivo del presente trabajo se ha centrado en analizar y cuantificar estos costes, a través de una metodología que incluye un análisis comparativo de la estructura de costes entre Canarias y el conjunto nacional, acompañado de un análisis cualitativo, mediante una serie de entrevistas personales con el objeto de validar los resultados obtenidos en el análisis inicial, llegando a una identificación final de los costes más relevantes.

El estudio analiza los indicadores de dotaciones de recursos públicos en nuestra región concluyendo que, debido al impacto de la fragmentación del territorio, estas dotaciones son más elevadas en Canarias que en el contexto europeo.

Este trabajo, en conjunción con el estudio sobre los costes del sector privado, y a falta tan sólo de los costes del sector agrícola y pesquero, nos aproxima cada vez más a la identificación completa del coste de la ultraperiferia en Canarias.

Confío en que este riguroso análisis llevado a cabo por el Centro de Estudios Económicos de la Fundación Tomillo sea de utilidad y enriquezca todos los argumentos precisos en apoyo de una fundamentación cada vez más exacta de nuestra realidad económica.

José Carlos Mauricio Rodríguez
Consejero de Economía y Hacienda

PRESENTACIÓN

Desde hace décadas, se ha reconocido que, asociado al hecho insular, se encuentran los “costes de insularidad”, que condicionan las opciones de desarrollo y el tipo de especialización de la economía canaria, afectan a su competitividad, a las estrategias empresariales y al crecimiento económico. Más recientemente, se pone de manifiesto la insuficiencia del concepto de insularidad para explicar el conjunto de limitaciones que sufre la economía canaria. A la insularidad se le añaden los problemas (inevitables) que supone la lejanía de los mercados, la fragmentación, la orografía y la reducida dimensión de la economía local. Por ello, la ultraperiferia emerge como el concepto comprensivo, que mejor describe las trabas soportadas por Canarias para lograr un desarrollo económico y social similar al de las regiones peninsulares.

El reconocimiento explícito del hecho ultraperiférico en el Derecho Primario de la Unión Europea pone en evidencia la importancia adquirida por esta realidad. El Tratado de Ámsterdam, en su artículo 299.2 define la ultraperiferia como una “situación estructural social y económica [...], caracterizada por su gran **lejanía, insularidad, reducida superficie, relieve y clima adversos y dependencia económica** de un reducido número de productos”.

Este reconocimiento de la ultraperiferia en el Derecho Primario de la Unión Europea convierte a esta realidad en una variable a tener en cuenta en la aplicación de las políticas comunitarias. La obtención de información rigurosa sobre los costes efectivos que conlleva la ultraperiferia adquiere, por ello, un papel de singular relevancia a fin de legitimar la adaptación de las políticas a la realidad ultraperiférica.

En respuesta a estas necesidades, el desarrollo jurídico del artículo 299.2 en el que se encuentra inmerso el Gobierno Canario ha venido apoyado por una serie de estudios que justifican el impacto económico de la ultraperiferia. Con anterioridad a la adopción del Tratado de Ámsterdam, donde se define el concepto de la ultraperiferia, el estudio realizado por encargo de la entonces Consejería de Economía y Hacienda del Gobierno de Canarias en 1992¹ aportó información sobre las consecuencias macroeconómicas del hecho insular, e incorpora un enfoque más novedoso sobre las implicaciones microeconómicas, cercano a la realidad de la empresa canaria.

El reconocimiento de la ultraperiferia, concepto más amplio que el “hecho insular”, hacía necesario una reconsideración de los costes asociados. Para ello, el estudio “Los Costes de Ultraperiferia de la Economía Canaria”, realizado por encargo de la Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno de Canarias, se concibió como una investigación profunda dirigida a identificar y cuantificar los costes soportados por el sector privado a causa de la ultraperiferia. A partir del análisis de fuentes oficiales y de investigaciones cualitativas, se encontró un total de siete costes soportados por las empresas a causa de la ultraperiferia, que generan un coste anual equivalente al 16% del Producto Interior Bruto de Canarias.

¹“Coste de la Insularidad en Canarias” (1992)

El mencionado estudio dejó abierta una interrogante. Puesto que se habían detectados costes de ultraperiferia sustanciales en el sector privado, y la tecnología de la producción no difiere de forma radical entre parte de la producción privada (especialmente ciertos servicios) y la pública, **cabía suponer que el Sector público canario soporta, como el sector privado, costes de ultraperiferia.**

El presente estudio se ha realizado con el objetivo de investigar si la ultraperiferia condiciona la prestación y el coste de los servicios públicos en Canarias. Las cuestiones analizadas han sido las siguientes: ¿existen costes de ultraperiferia en el Sector público canario?. Y, en su caso, ¿a cuánto ascienden tales costes?. Por tanto, la identificación cuantificación de costes públicos de ultraperiferia constituyen los objetivos del estudio.

La identificación de los costes públicos de la ultraperiferia se aborda en el capítulo I del estudio. La inexistencia de análisis previos ha exigido realizar una profunda y detallada investigación a fin de determinar si, en efecto, la ultraperiferia genera costes específicos para la prestación de servicios públicos. Para ello, se han empleado técnicas de análisis cuantitativo, basadas en fuentes estadísticas oficiales. La lógica de este enfoque es que si existen costes de ultraperiferia que afectan a la actividad pública, tales costes se reflejarán en las dotaciones de servicios y en la estructura de costes del Sector público de Canarias. Además, se ha efectuado una serie de entrevistas personales a miembros de las diversas Consejerías del Gobierno Canario y de otras entidades, lo que contribuye decisivamente a identificar los costes públicos de ultraperiferia.

La cuantificación de los costes identificados se realiza en el capítulo II. La estimación se realiza para el año 2001, empleando como fuente de información básica datos procedentes de fuentes oficiales. La cuantificación que se presenta muestra el “suelo” y no el “techo” de los costes públicos soportados, anualmente, a causa de la ultraperiferia en Canarias. Ello es así en la medida que se ha optado por no cuantificar ciertos costes para excluir la posibilidad de que un sesgo de la política regional llevara a confundir incrementos de coste imputables a decisiones políticas con incrementos de coste debidos a la ultraperiferia. La desventaja de ello es que la estimación de costes se encuentra sesgada a la baja, pero a cambio se ha evitado una eventual confusión de “costes de ultraperiferia” con sobre costes resultantes de decisiones políticas.

CAPÍTULO I. IDENTIFICACIÓN DE COSTES PÚBLICOS DE ULTRAPERIFERIA

I.1. INTRODUCCIÓN

La ultraperiferia ha sido definida por la Unión Europea como una “situación estructural social y económica [...], caracterizada por su gran **lejanía, insularidad, reducida superficie, relieve y clima adversos y dependencia económica** de un reducido número de productos”². Desde hace décadas, se ha reconocido que, asociados a la ultraperiferia, se encuentran los “costes de ultraperiferia”, que condicionan las opciones de desarrollo y el tipo de especialización de las economías ultraperiféricas, afectan a la competitividad, a las estrategias empresariales y al crecimiento económico.

Diversos estudios han abordado en los últimos años el análisis de los costes de la ultraperiferia. Buena parte de los mismos se centran en los costes de transporte, que son una manifestación visible de las dificultades que impone la ultraperiferia³. Otra línea de investigación ha adoptado una perspectiva macroeconómica sobre el coste de insularidad, comparando el volumen de producción efectiva de una región ultraperiférica con el que le correspondería en ausencia de ultraperiferia⁴. Recientemente, el estudio “Los Costes de Ultraperiferia de la Economía Canaria” (2001), de la Consejería de Economía, Hacienda y Comercio, realizó una identificación y cuantificación sistemática de los costes que soporta el sector privado canario a causa de la ultraperiferia.

Los estudios mencionados difieren notablemente en la metodología y alcance de los resultados, pero tienen un denominador común: se centran en el análisis del impacto de la ultraperiferia en el sector privado, **sin que se estudie de forma rigurosa la eventual influencia de ésta sobre el Sector público.** En consecuencia, a diferencia de lo que sucede con el sector privado, **no se han realizado estudios que determinen si** la ultraperiferia incide o no en el coste de la prestación de servicios públicos, y surge la cuestión siguiente:

¿Existen costes de ultraperiferia en la actividad pública?

El objetivo del presente capítulo del estudio “Los costes de la ultraperiferia en el Sector público canario” consiste en determinar si existen costes de ultraperiferia en el Sector público canario e identificar, en su caso, tales costes. La ausencia de estudios previos en esta línea ha aconsejado efectuar una investigación con detenimiento, cuantitativa y cualitativa, que evita partir de hipótesis a priori sobre los factores de coste susceptibles de ser más relevantes.

Frente a la adopción de hipótesis a priori, el enfoque adoptado es el siguiente. **En primer lugar, se efectúa un análisis cuantitativo, con diversas fuentes estadísticas oficiales.** La lógica de este enfoque es que si existen repercusiones o costes de ultraperiferia que afectan a la actividad pública, tales costes son susceptibles de tener un reflejo en las dotaciones de servicios y en la estructura de costes del Sector público de Canarias (reflejada en la

² Tratado de Ámsterdam, artículo 299.2.

³ Por ejemplo, los estudios de la red Eurisles (<http://www.eurisles.com/Textes/Transports/foreword.htm>) y el estudio de Barolet (1989), “El Coste de la Insularidad” (Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Mallorca, Ibiza y Formentera).

⁴ Véase el estudio de la Consejería de Economía y Hacienda del Gobierno Canario (1992): “Coste de la Insularidad en Canarias”.

tabla input-output). Para identificar estos costes es imprescindible adoptar una óptica comparada, y preguntarse si el Sector Público canario sufre mayores costes que el Sector público de otra economía de referencia. En nuestro trabajo, la comparación de la estructura de costes se realiza mediante la comparación de Canarias el conjunto de España, a través de las tablas input-output. Por otra parte, la dotación relativa de servicios se analiza mediante indicadores comparados calculados para el conjunto de España, las CCAA (en caso de disponibilidad de datos) y Canarias. Seguidamente, se realiza un análisis comparativo entre el conjunto de España, Canarias y tres grupos de islas claramente diferenciadas por sus características en términos de población y estructura económica;

a) Islas Capitalinas; con una población similar en términos absolutos a la media de las provincias españolas (Tenerife y Gran Canaria).

b) Islas No Capitalinas; con una población inferior en términos absolutos. Aquí, a su vez, se distingue entre:

b.1. Islas Orientales (Fuerteventura y Lanzarote). Caracterizadas por un mayor peso económico de los sectores de construcción y turismo.

b.2. Islas Occidentales (La Palma, La Gomera y El Hierro). Caracterizadas por un mayor peso económico del sector agrario. En este caso, los indicadores de población y usuarios potenciales son, en conjunto, inferiores a las anteriores.

En segundo lugar, se ha realizado un análisis cualitativo, mediante una serie de entrevistas personales a miembros de las diversas Consejerías del Gobierno Canario y de otras entidades⁵. Las entrevistas se plantearon con el objetivo de conocer la opinión de los expertos sobre el impacto de la ultraperiferia en las diversas actividades públicas, identificando en su caso los costes más relevantes. Con ello, se logró validar los resultados obtenidos en el análisis cuantitativo y se llegó a una identificación final de los costes más relevantes.

El resto del capítulo presenta los resultados de la investigación. El análisis cuantitativo se recoge en las secciones 2 a 5. Las secciones 2, 3 y 4 reúnen una serie de indicadores de dotación (infraestructuras básicamente) de servicios de educación, sanidad y de transporte público, respectivamente. En la sección 5 se realiza, a partir de las tablas input-output de Canarias y España, un estudio comparativo de la estructura de costes del Sector público canario y español. El análisis cualitativo de los costes de ultraperiferia, basado en entrevistas personales, se incluye en la sección 6. Finalmente, en la sección 7, se recogen las conclusiones del capítulo.

⁵ En total se realizaron 17 entrevistas.

I.2. INDICADORES DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El objetivo de esta sección es reflejar la disponibilidad de recursos públicos de educación, especialmente infraestructuras, de Canarias en el contexto de las regiones españolas. Con ello, **se investigará si existen disparidades entre los recursos públicos de los que dispone Canaria respecto a otras zonas de España.**

La fuente de información fundamental para esta investigación son los datos facilitados por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno Canario, así como la estadística sobre "Las cifras de la Educación en España" (edición 2002) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

I.2.1. El contexto regional

I.2.1.1. Indicadores absolutos. Educación no superior

La implantación del sistema educativo en Canarias puede estudiarse a través de dos indicadores de recursos: las infraestructuras (los centros de educación) y el personal de educación (el profesorado).

En cuanto a las infraestructuras de educación, los centros docentes de la enseñanza no universitaria comprenden todos los centros creados o autorizados que imparten enseñanza del sistema educativo no universitario. En la información estadística que se presenta a continuación, cada centro aparece registrado una sola vez, de acuerdo con el siguiente criterio de clasificación:

- Centros de educación infantil. Son centros con alumnado exclusivamente de educación infantil.
- Centros de educación primaria. Son centros con alumnado de educación primaria, aunque también pueden tener alumnado de educación infantil.
- Centros de educación primaria y secundaria. Son centros con alumnado de un a o varias de las enseñanzas de ESO, Bachillerato, BUP y COU y FP, aunque también pueden tener alumnado de primaria y educación infantil.
- Centros de educación especial. Son centros con alumnado con necesidades de educación especial.
- Centros de educación a distancia. Centros con alumnado de programas de educación a distancia.

Tabla 1. Número de centros docentes (1999-2000)

	Total	Total Centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Total Centros Régimen Especial
TOTAL	22.190	21.198	2.536	7.668	10.483	488	23	992
Andalucía	3.886	3.762	226	1.349	2.116	61	10	124
Aragón	587	552	23	254	260	15	0	35
Asturias	495	470	19	196	244	11	0	25
Baleares	408	394	47	147	194	6	0	14
Canarias	1.140	1.099	64	495	520	18	2	41
Cantabria	347	333	50	112	162	9	0	14
Castilla- León	1.306	1.260	68	441	722	29	0	46
Castilla-La Mancha	1.081	1.049	27	426	575	21	0	32
Cataluña	4.050	3.788	933	1.625	1.116	113	1	262
C. Valenciana	2.047	1.945	137	417	1.344	46	1	102
Extremadura	663	647	37	189	404	17	0	16
Galicia	1.926	1.866	359	800	664	38	5	60
Madrid	2.119	2.044	419	446	1.113	66	0	75
Murcia	706	674	72	168	422	12	0	32
Navarra	344	296	9	177	104	5	1	48
País Vasco	906	851	41	365	424	18	3	55
La Rioja	121	115	2	48	63	2	0	6
Ceuta	33	31	2	1	27	1	0	2
Melilla	25	22	1	12	9	0	0	3

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

El número total de centros docentes (públicos y privados) existentes en España y las Comunidades Autónomas se recoge en la Tabla 1. En 2000, había 22.190 centros docentes, de los que 21.198 impartían enseñanzas de Régimen General y 992 enseñanzas de Régimen Especial.

En Canarias, el número total de centros en el año 2000 era igual a 1.140, de los que 1.099 impartían enseñanzas de Régimen General. Esto supone que en esta región se encuentra el 5,1% de los centros docentes de España (Tabla 2), porcentaje algo inferior en caso de los centros de enseñanzas de Régimen Especial (son un 4,1% del número total de estos centros existentes en España). Llama la atención la participación especialmente elevada de Canarias en los centros de educación a distancia (8,7% del total nacional) y de educación primaria (6,5%).

Tabla 2. Participación regional en el número total de centros docentes (1999-2000)

	Total	Total Centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Total Centros Régimen Especial
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Andalucía	17,5%	17,7%	8,9%	17,6%	20,2%	12,5%	43,5%	12,5%
Aragón	2,6%	2,6%	0,9%	3,3%	2,5%	3,1%	0,0%	3,5%
Asturias	2,2%	2,2%	0,7%	2,6%	2,3%	2,3%	0,0%	2,5%
Baleares	1,8%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,2%	0,0%	1,4%
Canarias	5,1%	5,2%	2,5%	6,5%	5,0%	3,7%	8,7%	4,1%
Cantabria	1,6%	1,6%	2,0%	1,5%	1,5%	1,8%	0,0%	1,4%
Castilla- León	5,9%	5,9%	2,7%	5,8%	6,9%	5,9%	0,0%	4,6%
Castilla-La Mancha	4,9%	4,9%	1,1%	5,6%	5,5%	4,3%	0,0%	3,2%
Cataluña	18,3%	17,9%	36,8%	21,2%	10,6%	23,2%	4,3%	26,4%
C. Valenciana	9,2%	9,2%	5,4%	5,4%	12,8%	9,4%	4,3%	10,3%
Extremadura	3,0%	3,1%	1,5%	2,5%	3,9%	3,5%	0,0%	1,6%
Galicia	8,7%	8,8%	14,2%	10,4%	6,3%	7,8%	21,7%	6,0%
Madrid	9,5%	9,6%	16,5%	5,8%	10,6%	13,5%	0,0%	7,6%
Murcia	3,2%	3,2%	2,8%	2,2%	4,0%	2,5%	0,0%	3,2%
Navarra	1,6%	1,4%	0,4%	2,3%	1,0%	1,0%	4,3%	4,8%
País Vasco	4,1%	4,0%	1,6%	4,8%	4,0%	3,7%	13,0%	5,5%
La Rioja	0,5%	0,5%	0,1%	0,6%	0,6%	0,4%	0,0%	0,6%
Ceuta	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,0%	0,2%
Melilla	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

A efectos del presente estudio, es necesario centrar el análisis en los centros docentes de carácter público. La Tabla 3 muestra el número de centros docentes públicos existentes en España y las Comunidades Autónomas en el año 2000. Se aprecia un claro predominio de los centros docentes públicos, pues 16.176 de los 22.190 centros de España (esto es, el 73%) tienen carácter público. En Canarias, 972 de los centros docentes, equivalentes al 85% del total regional, son públicos. La participación pública en los centros docentes es máxima en los centros de educación a distancia (el 100% del total nacional es público) y en los de educación primaria (un 94% y un 98% del total de centros existentes en España y Canarias, respectivamente, son públicos).

Tabla 3. Los centros de carácter público (1999-2000)

	Total	Total Centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Total Centros Régimen Especial
España	16.176	15.479	1.248	7.201	6.812	195	23	697
Andalucía	3.063	2.946	99	1.231	1.588	18	10	117
Aragón	420	394	3	248	138	5	0	26
Asturias	385	371	10	196	160	5	0	14
Balears	271	260	15	143	102	0	0	11
Canarias	972	937	43	485	393	14	2	35
Cantabria	243	239	37	110	90	2	0	4
Castilla- León	979	942	27	421	482	12	0	37
Castilla-La Mancha	912	883	6	421	447	9	0	29
Cataluña	2.499	2.356	327	1.482	504	42	1	143
C. Valenciana	1.487	1.424	55	394	947	27	1	63
Extremadura	568	552	22	185	337	8	0	16
Galicia	1.587	1.544	311	767	446	15	5	43
Madrid	1.284	1.235	239	400	571	25	0	49
Murcia	553	530	41	167	314	8	0	23
Navarra	269	224	2	159	60	2	1	45
País Vasco	550	519	10	336	169	1	3	31
La Rioja	88	82	0	44	37	1	0	6
Ceuta	24	22	0	1	20	1	0	2
Melilla	22	19	1	11	7	0	0	3

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Tabla 4. Participación regional en el número total de centros públicos (1999-2000)

	Total	Total Centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Total Centros Régimen Especial
España	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Andalucía	18,9%	19,0%	7,9%	17,1%	23,3%	9,2%	43,5%	16,8%
Aragón	2,6%	2,5%	0,2%	3,4%	2,0%	2,6%	0,0%	3,7%
Asturias	2,4%	2,4%	0,8%	2,7%	2,3%	2,6%	0,0%	2,0%
Balears	1,7%	1,7%	1,2%	2,0%	1,5%	0,0%	0,0%	1,6%
Canarias	6,0%	6,1%	3,4%	6,7%	5,8%	7,2%	8,7%	5,0%
Cantabria	1,5%	1,5%	3,0%	1,5%	1,3%	1,0%	0,0%	0,6%
Castilla- León	6,1%	6,1%	2,2%	5,8%	7,1%	6,2%	0,0%	5,3%
Castilla-La Mancha	5,6%	5,7%	0,5%	5,8%	6,6%	4,6%	0,0%	4,2%
Cataluña	15,4%	15,2%	26,2%	20,6%	7,4%	21,5%	4,3%	20,5%
C. Valenciana	9,2%	9,2%	4,4%	5,5%	13,9%	13,8%	4,3%	9,0%
Extremadura	3,5%	3,6%	1,8%	2,6%	4,9%	4,1%	0,0%	2,3%
Galicia	9,8%	10,0%	24,9%	10,7%	6,5%	7,7%	21,7%	6,2%
Madrid	7,9%	8,0%	19,2%	5,6%	8,4%	12,8%	0,0%	7,0%
Murcia	3,4%	3,4%	3,3%	2,3%	4,6%	4,1%	0,0%	3,3%
Navarra	1,7%	1,4%	0,2%	2,2%	0,9%	1,0%	4,3%	6,5%
País Vasco	3,4%	3,4%	0,8%	4,7%	2,5%	0,5%	13,0%	4,4%
La Rioja	0,5%	0,5%	0,0%	0,6%	0,5%	0,5%	0,0%	0,9%
Ceuta	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	0,0%	0,3%
Melilla	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,4%

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Como se observa en la Tabla 4, la participación de Canarias en el número total de centros docentes públicos de España es del 6%, superior a la participación en el conjunto de centros públicos y privados (5,1%). En el caso de los centros de educación a distancia y educación especial, se registra una participación de Canarias en el total nacional de centros especialmente elevada (un 8,7% de los centros de educación a distancia públicos y un 7,2% de los centros públicos de educación especial se encuentran en Canarias).

El segundo indicador de recursos que se considerará es el profesorado. En España había un total de 540.827 profesores en el año 2000, en centros públicos y privados. De este total, el 96,4% (esto es, 521.890 profesores) está adscrito a centros de Régimen General, y sólo el 3,6% se integra en centros docentes de Régimen Especial.

Tabla 5. El profesorado de centros docentes no universitarios (curso 1999-2000)

	Total	Total centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Otros	Total Centros Régimen Especial
España	540.827	521.890	12.296	121.395	378.706	5.451	430	3.612	18.937
Andalucía	94.920	92.386	1.111	23.635	66.074	734	190	642	2.534
Aragón	15.275	14.576	126	4.670	9.555	141	0	84	699
Asturias	13.245	12.734	140	3.000	9.292	148	0	154	511
Balears	10.768	10.498	260	2.474	7.596	99	0	69	270
Canarias	25.917	25.183	245	5.107	19.317	241	65	208	734
Cantabria	7.131	6.918	123	1.438	5.279	78	0	0	213
Castilla- León	33.318	32.157	250	7.169	23.981	314	0	443	1.161
Castilla-La Mancha	23.839	23.211	115	5.547	17.144	237	0	168	628
Cataluña	85.573	81.125	5.001	24.384	50.587	1.048	34	71	4.448
C. Valenciana	55.616	53.259	604	6.233	45.315	498	46	563	2.357
Extremadura	15.346	15.036	109	2.731	11.860	135	0	201	310
Galicia	36.901	35.846	715	9.228	25.511	322	70	0	1.055
Madrid	64.434	62.317	2.866	11.333	46.778	959	0	381	2.117
Murcia	17.017	16.478	396	2.683	12.994	203	0	202	539
Navarra	7.703	7.472	42	2.637	4.642	73	12	66	231
País Vasco	28.455	27.536	173	7.718	19.177	177	13	278	919
La Rioja	3.386	3.258	5	971	2.217	30	0	35	128
Ceuta	991	964	9	5	921	14	0	15	27
Melilla	992	936	6	432	466	0	0	32	56

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

En Canarias, el número de profesores en 2000 era igual a 25.917, de los que 25.183 (el 97,1%) están adscritos a centros de Régimen General. La participación de Canarias en el número total de profesores de centros docentes es del 4,8% (Tabla 6). Este porcentaje es muy bajo en el caso de la educación infantil, donde el peso del profesorado canario en el total español es del 2%. Por el contrario, llama la atención el elevado peso de Canarias en el profesorado de centros de educación a distancia, que alcanza la cifra del 15%.

Tabla 6. El profesorado de centros docentes. Distribución porcentual por CCAA (curso 1999-2000)

	Total	Total centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Otros	Total Centros Régimen Especial
España	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Andalucía	17,6%	17,7%	9,0%	19,5%	17,4%	13,5%	44,2%	17,8%	13,4%
Aragón	2,8%	2,8%	1,0%	3,8%	2,5%	2,6%	0,0%	2,3%	3,7%
Asturias	2,4%	2,4%	1,1%	2,5%	2,5%	2,7%	0,0%	4,3%	2,7%
Baleares	2,0%	2,0%	2,1%	2,0%	2,0%	1,8%	0,0%	1,9%	1,4%
Canarias	4,8%	4,8%	2,0%	4,2%	5,1%	4,4%	15,1%	5,8%	3,9%
Cantabria	1,3%	1,3%	1,0%	1,2%	1,4%	1,4%	0,0%	0,0%	1,1%
Castilla- León	6,2%	6,2%	2,0%	5,9%	6,3%	5,8%	0,0%	12,3%	6,1%
Castilla-La Mancha	4,4%	4,4%	0,9%	4,6%	4,5%	4,3%	0,0%	4,7%	3,3%
Cataluña	15,8%	15,5%	40,7%	20,1%	13,4%	19,2%	7,9%	2,0%	23,5%
C. Valenciana	10,3%	10,2%	4,9%	5,1%	12,0%	9,1%	10,7%	15,6%	12,4%
Extremadura	2,8%	2,9%	0,9%	2,2%	3,1%	2,5%	0,0%	5,6%	1,6%
Galicia	6,8%	6,9%	5,8%	7,6%	6,7%	5,9%	16,3%	0,0%	5,6%
Madrid	11,9%	11,9%	23,3%	9,3%	12,4%	17,6%	0,0%	10,5%	11,2%
Murcia	3,1%	3,2%	3,2%	2,2%	3,4%	3,7%	0,0%	5,6%	2,8%
Navarra	1,4%	1,4%	0,3%	2,2%	1,2%	1,3%	2,8%	1,8%	1,2%
País Vasco	5,3%	5,3%	1,4%	6,4%	5,1%	3,2%	3,0%	7,7%	4,9%
La Rioja	0,6%	0,6%	0,0%	0,8%	0,6%	0,6%	0,0%	1,0%	0,7%
Ceuta	0,2%	0,2%	0,1%	0,0%	0,2%	0,3%	0,0%	0,4%	0,1%
Melilla	0,2%	0,2%	0,0%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,9%	0,3%

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Los datos recogidos en las tablas siguientes permiten centrar el análisis en el profesorado de los centros docentes de carácter público. Por lo que se refiere a las cifras absolutas de profesorado de centros públicos (Tabla 7), en el año 2000, 400.987 profesores españoles estaban adscritos a centros docentes públicos (es decir, el 81% del número total de profesores). En los centros de educación primaria, educación a distancia y los centros de enseñanza de Régimen Especial, el predominio del profesorado público sobre el privado es absoluto (entre el 98% y el 100% del profesorado de estas enseñanzas es de carácter público).

En Canarias, el número de profesores de centros docentes públicos alcanza la cifra de 22.085, esto es, el 85% del profesorado total de la región (de centros privados y públicos). La participación pública en el profesorado es máxima en la educación a distancia (todos los centros son públicos) y en los centros de educación primaria (el 99% del profesorado está adscrito a centros públicos). En los centros de enseñanzas del Régimen Especial de Canarias, el 87% del profesorado es de carácter público, porcentaje bajo en comparación con España, donde el 98% del profesorado que imparte esta enseñanza está adscrito a centros públicos.

Tabla 7. El profesorado de los centros de carácter público (1999-2000)

	Total	Total centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Otros	Total Centros Régimen Especial
España	400.987	385.525	6.393	115.465	257.819	2.820	430	2.598	15.462
Andalucía	77.097	74.603	697	22.728	50.086	260	190	642	2.494
Aragón	11.102	10.527	25	4.578	5.766	74	0	84	575
Asturias	10.447	10.049	97	3.000	6.791	88	0	73	398
Baleares	7.534	7.283	116	2.429	4.669	0	0	69	251
Canarias	22.085	21.450	175	5.046	15.811	145	65	208	635
Cantabria	5.144	5.008	83	1.424	3.464	37	0	0	136
Castilla- León	25.368	24.358	139	6.942	16.806	184	0	287	1.010
Castilla-La Mancha	20.325	19.724	31	5.494	13.932	166	0	101	601
Cataluña	52.718	49.722	1.871	22.128	25.130	488	34	71	2.996
C. Valenciana	42.717	40.821	296	5.830	34.011	342	46	296	1.896
Extremadura	13.172	12.862	73	2.699	9.937	75	0	78	310
Galicia	30.100	29.208	572	8.894	19.474	198	70	0	892
Madrid	42.259	40.544	1.921	10.607	27.278	504	0	234	1.715
Murcia	13.915	13.450	257	2.680	10.189	171	0	153	465
Navarra	5.470	5.239	2	2.325	2.821	33	12	46	231
País Vasco	17.296	16.650	32	7.335	9.052	17	13	201	646
La Rioja	2.549	2.421	0	930	1.437	24	0	30	128
Ceuta	819	792	0	5	771	14	0	2	27
Melilla	870	814	6	391	394	0	0	23	56

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

La distribución de los profesores de centros docentes públicos por Comunidades Autónomas se recoge en la Tabla 8. En conjunto, Canarias tiene un peso en el profesorado público de España igual al 5,5%, que se sitúa en el 4,6% en el caso del profesorado público de enseñanzas de Régimen Especial. Como sucedía con los centros docentes, la participación del Canarias en el profesorado de educación a distancia es muy elevada, igual al 15%.

Tabla 8. Distribución por CCAA del profesorado de centros docentes públicos (curso 1999-2000)

	Total	Total centros Régimen General	Centros E. Infantil	Centros E. Primaria	Centros E. Primaria y secundaria	Centros E. Especial	Centros E.a distancia	Otros	Total Centros Régimen Especial
Andalucía	19,2%	19,4%	10,9%	19,7%	19,4%	9,2%	44,2%	24,7%	16,1%
Aragón	2,8%	2,7%	0,4%	4,0%	2,2%	2,6%	0,0%	3,2%	3,7%
Asturias	2,6%	2,6%	1,5%	2,6%	2,6%	3,1%	0,0%	2,8%	2,6%
Balears	1,9%	1,9%	1,8%	2,1%	1,8%	0,0%	0,0%	2,7%	1,6%
Canarias	5,5%	5,6%	2,7%	4,4%	6,1%	5,1%	15,1%	8,0%	4,1%
Cantabria	1,3%	1,3%	1,3%	1,2%	1,3%	1,3%	0,0%	0,0%	0,9%
Castilla- León	6,3%	6,3%	2,2%	6,0%	6,5%	6,5%	0,0%	11,0%	6,5%
Castilla-La Mancha	5,1%	5,1%	0,5%	4,8%	5,4%	5,9%	0,0%	3,9%	3,9%
Cataluña	13,1%	12,9%	29,3%	19,2%	9,7%	17,3%	7,9%	2,7%	19,4%
C. Valenciana	10,7%	10,6%	4,6%	5,0%	13,2%	12,1%	10,7%	11,4%	12,3%
Extremadura	3,3%	3,3%	1,1%	2,3%	3,9%	2,7%	0,0%	3,0%	2,0%
Galicia	7,5%	7,6%	8,9%	7,7%	7,6%	7,0%	16,3%	0,0%	5,8%
Madrid	10,5%	10,5%	30,0%	9,2%	10,6%	17,9%	0,0%	9,0%	11,1%
Murcia	3,5%	3,5%	4,0%	2,3%	4,0%	6,1%	0,0%	5,9%	3,0%
Navarra	1,4%	1,4%	0,0%	2,0%	1,1%	1,2%	2,8%	1,8%	1,5%
País Vasco	4,3%	4,3%	0,5%	6,4%	3,5%	0,6%	3,0%	7,7%	4,2%
La Rioja	0,6%	0,6%	0,0%	0,8%	0,6%	0,9%	0,0%	1,2%	0,8%
Ceuta	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	0,0%	0,1%	0,2%
Melilla	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%	0,9%	0,4%

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

1.2.1.2. Indicadores absolutos. Educación superior

Por lo que se refiere a **las universidades**, en España hay 61 universidades, 48 públicas y 13 privadas (Tabla 9). En Canarias, hay dos universidades públicas, la Universidad de La Laguna y la Universidad de las Palmas. Por tanto, la participación de Canarias en el número de universidades españolas es equivalente al 3,2% de todas las universidades (públicas y privadas) y del 4,1% de las universidades públicas.

Tabla 9. Las universidades en España (1999-2000)

	Total	Públicas	Privadas
España	61	48	13
Andalucía	9	9	-
Aragón	1	1	-
Asturias	1	1	-
Balears	1	1	-
Canarias	2	2	-
Cantabria	1	1	-
Castilla- León	6	3	3
Castilla-La Mancha	2	2	-
Cataluña	10	5	5
C. Valenciana	6	6	-
Extremadura	1	1	-
Galicia	3	3	-
Madrid	10	7	3
Murcia	3	3	-
Navarra	2	1	1
País Vasco	2	1	1
La Rioja	1	1	-
Ceuta	0	-	-
Melilla	0	-	-

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Por último, la Tabla 10 resume los datos sobre **el profesorado en universidades públicas y privadas** en las Comunidades Autónomas en el año 2000. En el conjunto de España, el número de profesores de universidades públicas y privadas fue igual a 99.619. El profesorado de las universidades públicas españolas representa el 90% del total, y el de las universidades privadas el 10% restante.

En Canarias, **el número de profesores de las dos universidades públicas existentes era igual a 3.873 en el año 2000**. Esto supone una participación en el número de profesores de universidades públicas (públicas y privadas) de España del 4,3% (3,8%).

Tabla 10. Profesorado universitario (1999-2000)

	Total	Universidades Públicas	Universidades privadas
España	99.619	89.660	9.959
Andalucía	15.772	15.749	23
Aragón	2.661	2.661	0
Asturias	2.851	2.851	0
Balears	965	965	0
Canarias	3.873	3.873	0
Cantabria	1.150	1.150	0
Castilla- León	7.095	6.570	525
Castilla-La Mancha	1.757	1.551	206
Cataluña	16.845	14.494	2.351
C. Valenciana	8.936	8.936	0
Extremadura	1.557	1.557	0
Galicia	5.431	5.431	0
Madrid	19.181	15.664	3.517
Murcia	2.089	2.089	0
Navarra	3.099	703	2.396
País Vasco	4.665	3.724	941
La Rioja	446	446	0
Ceuta	67	67	0
Melilla	102	102	0

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

1.2.1.3. Indicadores relativos. Educación no superior

Si bien los indicadores anteriores permiten dar una idea de la disponibilidad de servicios de educación en Canarias, **las disparidades existentes entre las regiones** (tamaño de la población, estructura de la población por edades) **impiden realizar comparaciones ajustadas sobre la disponibilidad de recursos de educación**. Para efectuar estas comparaciones se deben calcular indicadores relativos, que tengan en cuenta el número total de usuarios, o demandantes (efectivos o potenciales) de servicios de educación. De esta forma, se podrá señalar si, con relación al conjunto de usuarios, la oferta de Canarias difiere de forma significativa de la oferta existente en otras regiones o el conjunto nacional.

Tabla 11. Número de alumnos por centro educativo (curso 1999-2000)

	Total	Total Centros Régimen General	Total Centros Régimen Especial
TOTAL	336	329	478
Andalucía	385	384	437
Aragón	338	324	556
Asturias	342	326	644
Balears	363	356	538
Canarias	322	311	620
Cantabria	267	255	559
Castilla- León	329	309	858
Castilla-La Mancha	312	301	672
Cataluña	264	265	256
C. Valenciana	360	352	515
Extremadura	325	315	721
Galicia	242	230	586
Madrid	451	439	783
Murcia	350	344	478
Navarra	260	279	146
País Vasco	384	376	519
La Rioja	383	369	663
Ceuta	504	509	428
Melilla	658	678	515

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Un primer indicador relativo es el **número de alumnos por centro educativo**⁶. Esta cifra, como se aprecia en la Tabla 11, es igual a 322 en Canarias, frente a los 336 de España. En línea con el menor número de alumnos por centro educativo de Canarias, en esta región el número de profesores por centro es inferior al del conjunto de España. En efecto, en España hay, en promedio, 24,4 profesores por centro docente, mientras que en Canarias hay 22,2 profesores (Tabla 12).

En otras palabras, **los centros docentes de Canarias tienen, en promedio, un número de alumnos y de profesores inferior en un 4% y un 9%, respectivamente, al registrado en el conjunto de España.**

⁶ Los datos sobre número de alumnos y de profesores por centro docente se refieren al conjunto de la Educación pública y privada.

Tabla 12. Numero de profesores por centro educativo (1999-2000)

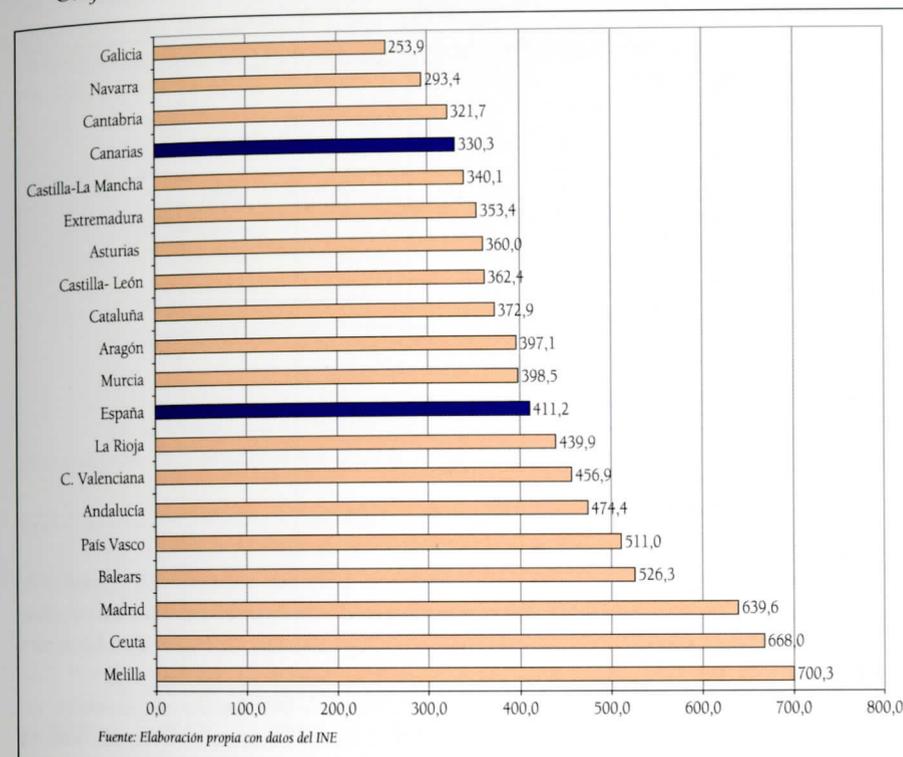
	Total	Total Centros Régimen General	Total Centros Régimen Especial
España	24,4	24,6	19,1
Andalucía	24,4	24,6	20,4
Aragón	26,0	26,4	20,0
Asturias	26,8	27,1	20,4
Balears	26,4	26,6	19,3
Canarias	22,7	22,9	17,9
Cantabria	20,6	20,8	15,2
Castilla- León	25,5	25,5	25,2
Castilla-La Mancha	22,1	22,1	19,6
Cataluña	21,1	21,4	17,0
C. Valenciana	27,2	27,4	23,1
Extremadura	23,1	23,2	19,4
Galicia	19,2	19,2	17,6
Madrid	30,4	30,5	28,2
Murcia	24,1	24,4	16,8
Navarra	22,4	25,2	4,8
País Vasco	31,4	32,4	16,7
La Rioja	28,0	28,3	21,3
Ceuta	30,0	31,1	13,5
Melilla	39,7	42,5	18,7

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002)

Los datos anteriores sugieren que, en Canarias, hay un mayor número de centros educativos, con relación al total de usuarios, que en el conjunto de España, si bien tienen un tamaño menor (menos alumnos por centro y menos profesores por centro). Este hecho, como se verá más adelante, parece relacionado con la fragmentación de las islas.

En el Gráfico 1 se presenta otro indicador de la oferta relativa de educación: el número de habitantes de 4 a 18 años de edad (que pueden considerarse como una aproximación del número de usuarios potenciales) existente por cada centro docente público. Se aprecia que Canarias es una de las regiones de España que tiene menos usuarios potenciales por cada centro docente público existente. En total, hay 330 usuarios potenciales por cada centro, cifra solamente superior a la de tres regiones españolas (Galicia, Navarra y Cantabria), y muy por debajo de la del conjunto de España (411 usuarios potenciales por centro docente público).

Gráfico 1. Número de habitantes de 4 a 18 años por centro docente público (2000)

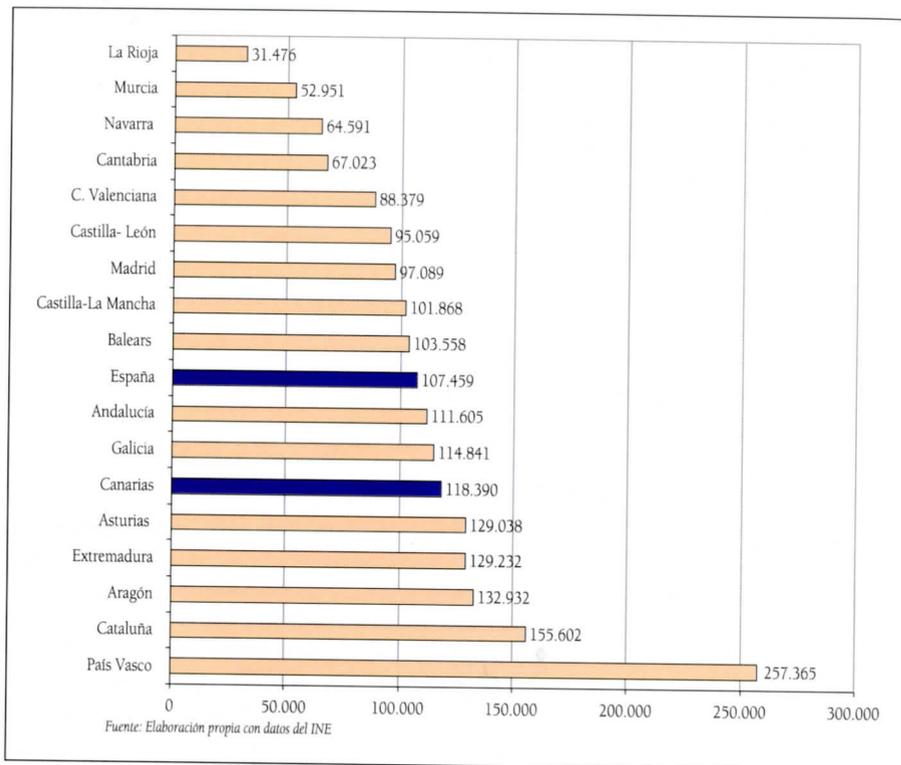


Los datos anteriores muestran que en Canarias hay un número muy elevado de centros docentes en relación al número total de usuarios potenciales, lo que podría indicar que las necesidades de infraestructuras son superiores a las de la media española.

1.2.1.4. Indicadores relativos. Educación superior

En cuanto a las universidades, no se aprecia que Canarias tenga una dotación, en relación al total de usuarios potenciales (habitantes de 18 a 25 años de edad), superior a la media española. De hecho, en Canarias hay 118.390 usuarios potenciales por cada universidad, cifra que es algo superior a la registrada en el conjunto de España de 107.459 usuarios potenciales por universidad (Gráfico 2).

Gráfico 2. Número de habitantes de 18 a 25 años de edad por Universidad pública (año 2000)



1.2.2. El contexto insular

A continuación se desciende al detalle de la dotación de educación por islas, lo que nos permite completar el análisis precedente y mostrar con precisión **dónde se producen mayores disparidades en la dotación de recursos de educación respecto a la media española**. Los datos se presentan, salvo excepciones, para las Islas Orientales (Fuerteventura y Lanzarote), las Islas Capitalinas (Gran Canaria y Tenerife) y las Islas Occidentales (El Hierro, La Gomera y La Palma).

1.2.2.1. Indicadores absolutos

En primer lugar, cabe destacar la distribución de los centros docentes públicos (930 en 2002) por islas (Tabla 13). **En términos absolutos, la mayoría se concentra en las Islas Capitalinas**, donde se encuentra la mayor parte de la población de Canarias. En estas islas,

hay un total de 706 centros docentes, esto es, el 75,9% del total de Canarias. Le siguen en importancia las Islas Orientales, con 115 centros docentes (12,4% del total). Las Islas Orientales, con 109 centros docentes son las que tienen un menor número absoluto de centros (el 11,7% del total de Canarias).

Tabla 13. Los centros docentes públicos (año 2002)

Islas	Número	Porcentajes
Orientales	115	12,4%
Capitalinas	706	75,9%
Occidentales	109	11,7%
Canarias	930	100%

Fuente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno Canario

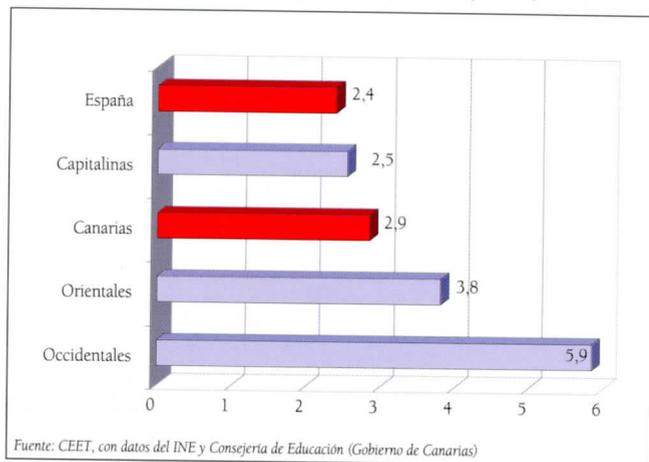
En lo tocante a las universidades, como se ha mencionado anteriormente, las dos Universidades de Canarias se encuentran en las Islas Capitalinas.

1.2.2.2. Indicadores relativos. Educación no superior

La dotación relativa de centros docentes públicos parece ser algo superior en el conjunto de Canarias que en la península. El análisis por isla permite matizar este resultado, y determinar cuáles son las islas donde se producen las mayores disparidades respecto a la península.

Para realizar tal análisis, se muestra en el Gráfico 3 en el número de centros docentes públicos por cada 1.000 usuarios potenciales (habitantes de 4 a 18 años de edad) en España, Canarias y las siete islas. Se advierte que **las islas capitalinas tienen una dotación casi idéntica a la media española** (2,5 centros por cada 1.000 usuarios potenciales frente a los 2,4 de España). Pero **en las restantes islas, el número de centros docentes por 1.000 usuarios potenciales es muy superior al del conjunto de España**. En las Islas Orientales, hay 3,8 centros por 1.000 usuarios potenciales (1,4 más que en España). La disparidad es máxima en las Islas Occidentales, que cuentan con 5,9 centros docentes por cada 1.000 usuarios potenciales (3,4 centros más que el conjunto de España por cada 1.000 usuarios potenciales).

Gráfico 3. Número de centros docentes públicos por 1.000 usuarios potenciales (habitantes de 4 a 18 años de edad, 2002)



Los datos sobre el número de usuarios efectivos (alumnos) en los centros docentes públicos, confirman el elevado número relativo de centros docentes de las Islas no Capitalinas, especialmente las Occidentales (Tabla 14). En el año 2002, las Islas Capitalinas tenían el 81,8% de los alumnos, pero solo el 75,9% de los centros docentes. Las Islas Orientales tienen una participación prácticamente idéntica en el número de alumnos y de centros docentes públicos (en torno al 12%). En las Islas Occidentales, sin embargo, la participación en el número de centros docentes de Canarias casi duplica a la participación en el número de alumnos.

Tabla 14. Centros docentes públicos y número de alumnos. 2002

Islas	Centros		Alumnos	
	Número	% Total Canarias	Número	% Total Canarias
Orientales	115	12,4%	34.854	12,2%
Capitalinas	706	75,9%	234.301	81,8%
Occidentales	109	11,7%	17.326	6,0%
Canarias	930	100%	286.481	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Centros

De ahí sigue que el ratio alumnos/centro sea inferior en las Islas no Capitalinas (Gráfico 4). En el conjunto de Canarias, los centros docentes públicos tienen 308 alumnos en promedio. Las Islas Orientales registran un valor del ratio alumnos/centro sólo ligeramente

inferior a la media regional (303), mientras que en las Islas Occidentales se registra un valor muy bajo (159 alumnos). Por el contrario, el ratio alumnos/centro es prácticamente igual en las Islas Capitalinas que en el conjunto nacional (332 y 336 alumnos/centro, respectivamente)

En fin, menos alumnos por centro viene aparejado a un menor número de profesores por centro educativo en las Islas no Capitalinas (Gráfico 5). Se observa en el Gráfico 5 que, frente a una media de 22,6 profesores en centros docentes públicos de Canarias, los centros de las Islas Orientales tienen una media de 19,3 profesores, y los de las Occidentales 13,2 profesores. En claro contraste, los centros de las Islas Capitalinas, que cuentan con un número de alumnos similar a la media nacional, tienen igualmente un número medio de profesores igual a 24,6, prácticamente igual al del conjunto de España (24,4 profesores por centro docente).

Gráfico 4. Número de alumnos por centro docente público. Año 2002

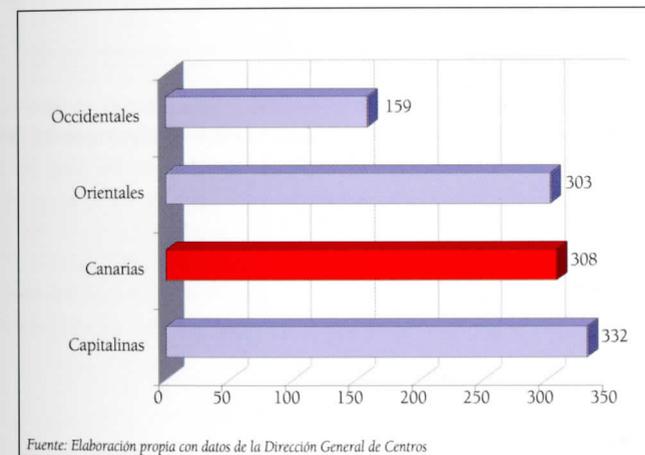
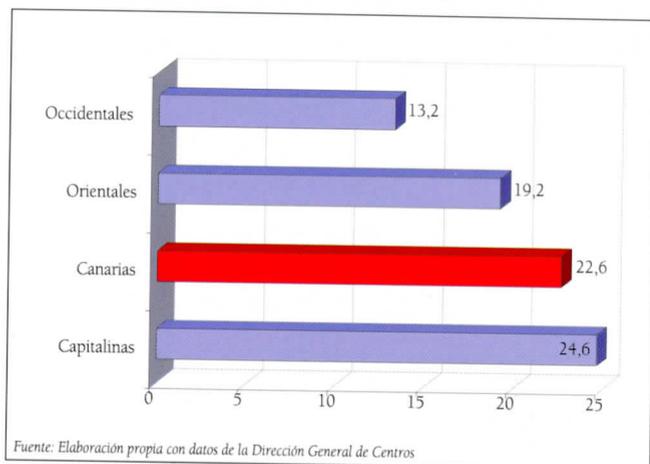


Gráfico 5. Profesores por centro docente público. Año 2000



En conclusión, el número de centros docentes de Canarias es alto con relación al número de usuarios, si bien los centros tienen menor tamaño que en la península (profesores, alumnos). Ahora bien, este fenómeno se presenta en las Islas no Capitalinas, pues las Capitalinas tienen un número de centros docentes que es, en relación al número de alumnos, prácticamente igual al del conjunto de España.

¿Es un reflejo de la fragmentación insular? A pesar de que los datos así lo sugieren, pues la dotación relativa aumenta en las islas con una fragmentación más intensa, habrá que completar este análisis con el estudio cualitativo de la sección 6 para responder a esta interrogante.

1.2.2.3. Indicadores relativos. Universidades

En el caso de las universidades, no se aprecian fuertes disparidades entre el conjunto de Canarias, que tiene 0,93 universidades por cada 100.000 usuarios potenciales, como España (Figura 1). En términos del número de usuarios por universidad, Gran Canaria y, en menor medida, Tenerife, tienen un número de usuarios potenciales cercano al del conjunto de España (Figura 2). En las restantes islas, la comparación no es posible por no contar con universidades en las mismas.

Figura 1. Universidades públicas por 100.000 usuarios potenciales (residentes de 18 a 25 años de edad, 2000)



Figura 2. Número de usuarios potenciales (habitantes de 18 a 25 años de edad) por universidad pública (2000)



1.2.2.4. Otros indicadores: la no disponibilidad insular

La fragmentación de las islas obliga a emplear medios de transporte no terrestres para el desplazamiento inter-insular. Ello supone que **la no disponibilidad de oferta educativa en la isla de residencia debe tener un mayor impacto en Canarias que en la península**, donde las comunicaciones son más sencillas y, por tanto, la lejanía de los centros de enseñanza comporta un menor coste de transporte y una menor exigencia de residir fuera del domicilio familiar.

Por estas razones, conviene preguntarse cuáles son las posibilidades y limitaciones del acceso a la educación dentro de la isla de residencia en Canarias.

En el caso de la educación no superior, este análisis se realizará para la **oferta de ciclos formativos**. En el conjunto de Canarias, se oferta en total 133 ciclos de formación profesional. Ahora bien, la disponibilidad de esta gama de ciclos varía sustancialmente en función de la isla de residencia, como puede observarse en las tablas siguientes, donde se marca, para cada isla, los ciclos disponibles.

Tabla 15. Ciclos de formación profesional. Disponibilidad por Islas

Canarias	HI	FU	GO	GC	LP	LZ	TN
Acabados de Construcción				X			
Administración de Sistemas Informáticos				X	X	X	X
Administración y Finanzas		X	X	X	X	X	X
Agencias de Viaje				X		X	X
Alfarería					X		
Alojamiento	X	X	X	X	X	X	X
Análisis y Control				X			
Animación de Actividades Físicas				X			X
Animación Sociocultural				X		X	X
Animación Turística				X			X
Arquitectura Efímera				X			X
Arte Final de Diseño Gráfico				X			X
Artes Aplicadas de la Escultura				X			X
Autoedición					X		
Automoción				X			X
Auxiliar de Alojamiento, Lencería y Lav.							X
Auxiliar de Estética				X			
Auxiliar de Ayuda a Domicilio y Residencias				X			X
Auxiliar de Mantto. de Máquinas e Inst. del				X			
Auxiliar de Oficina Técnica de Delineación				X			
Auxiliar de Peluquería y Estética				X		X	X
Auxiliar Dependiente de Comercio				X	X		X
Auxiliar Reparador de Electrodomesticos							X
Ayudante de Cocina			X	X			X
Ayudante de Reparación de Vehículos			X	X	X		X
Ayudante de restaurante y bares					X		
Buceo a Poca Profundidad				X			
Buceo a Media Profundidad						X	X
Carrocería				X	X	X	X
Celador Auxiliar de Transporte Sanitario				X			X
Cerámica Artística				X			X
Cocina		X	X	X	X	X	X
Comercio				X	X	X	X
Comercio Internacional				X			X
Conducción de Act. Físico-Depr. en M. N.				X			X
Confección				X			X
Contrucciones Metálicas							X
Cuidados Auxiliares de Enfermería		X		X	X	X	X
Desarrollo de Aplicaciones Informáticas		X		X	X		X
Desarrollo de Productos Electrónicos				X	X		X
Desarrollo Proy. Urb. y Oper. Topográficas				X			X
Desarrollo y Aplicación de Proy. de Con.				X			
Dietética							X
Discapacitados Auditivos							X

Tabla 16. Ciclos de formación profesional. Disponibilidad por Islas (cont)

Canarias	HI	FU	GO	GC	LP	LZ	TN
Discapitados Físicos				X			X
Discapitados Psíquicos				X	X	X	X
Documentación Sanitaria				X			X
Ebanistería Artística					X	X	X
Educación Infantil				X			X
Elaboración de Productos Lácteos				X			
Elaboración de Vinos y Otras Bebidas	X				X		X
Electromecánica de Vehículos		X	X	X	X	X	X
Equipos e Instalaciones Electrotécnicas		X		X	X	X	X
Equipos Electrónicos de Consumo				X	X		X
Estética				X			X
Estética Personal y Decorativa				X		X	X
Explotaciones Agrícolas Intensivas				X	X		X
Fabricación a Medida e Instalación				X			X
Farmacia				X			X
Forja artística					X		
Fotografía Artística				X	X	X	X
Gestión Administrativa	X	X	X	X	X	X	X
Gestión Comercial y Marketing				X	X		X
Gestión del Transporte				X			X
Gestión y Org. de Empresas Agropecuarias				X			X
Gestión y Org. de Recursos Naturales y				X	X		X
Grabado Calcográfico						X	X
Gráfica Publicitaria				X	X	X	X
Higiene Bucodental				X			X
Ilustración				X			X
Imagen para el Diagnóstico				X			X
Impresión en Artes Gráficas							X
Información y Comercialización Turística		X		X	X	X	X
Inst. y Mto. Electromecánico y C. de L.				X			X
Instalaciones Electrotécnicas		X		X		X	X
Integración Social		X		X		X	X
Jardinería				X			X
Laboratorio				X			X
Laboratorio de Diagnóstico Clínico		X		X	X	X	X
Laboratorio de Imagen				X			X
Mecanizado				X			X
Mobiliario				X			
Modelismo de Indumentaria				X			
Modelismo y Maquetismo				X			X
Montaje y Mantenimiento de instalaciones				X	X	X	X
Mto. de Equipos Industriales				X			
Navegación, Pesca y Transporte Marítimo				X		X	X
Obras de Albañilería				X			

Tabla 17. Ciclos de formación profesional. Disponibilidad por Islas (cont)

Canarias	HI	FU	GO	GC	LP	LZ	TN
Oper. de Fabric. e Inst. de Muebles Mod.							X
Operación y Mantenimiento de Maquinaria				X			X
Operación, Control y Mantenimiento de Maq				X		X	X
Operaciones de Cultivos Acuícolas				X		X	X
Operario de Carpintería				X			X
Operario de Const. Metálicas en Aluminio				X		X	X
Operario de Construcciones y Maquetas						X	
Operario de Fontanería				X			X
Operario de Imprenta Rápida y Manipulado				X			
Operario de Inst. Eléctricas de Baja Tensión				X	X	X	X
Operario de Mantenimiento Básico				X			X
Operario de Ofimática		X		X	X		X
Operario de Refrigeración y Climatización				X		X	X
Operario de Soldadura				X			
Operario de Talla en Madera				X		X	
Operario de Viveros y Jardines				X			X
Operario en Técnicas Artísticas de Moda				X			
Operario Maquinista de Confección Ind.							X
Pastelería y Panadería		X		X	X		X
Patronaje		X		X			X
Peluquería				X	X	X	X
Pesca y Transporte Marítimo				X		X	X
Pintor-Empapelador							X
Preimpresión de Artes Gráficas				X			X
Proyectos y Dirección de Obras de Decor.				X			X
Química Ambiental				X			X
Realiz. de Audiovisuales y Espectáculos				X			X
Realización de Planes de Obras				X			X
Restauración		X		X			X
Revestimientos Murales				X			X
Salud Ambiental				X			X
Secretariado				X		X	X
Servicios al Consumidor				X			X
Servicios Auxiliares de Oficina				X	X	X	X
Servicios de Restaurante y Bar		X	X	X	X		X
Sistemas de Regulación y Control Autom.				X			X
Sistemas de Telecomunicación e				X	X		X
Soldadura y Calderería				X			X
Sonido				X			
Supervisión y Control de Maq. e Inst. B.				X		X	X
Trabajos Forestales	X		X	X	X		X
Vaciado y Moldeado Artísticos				X			

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Centros

En la Tabla 18 se resume la disponibilidad actual de ciclos de formación profesional. La amplia oferta que existe en el conjunto de Canarias (133 ciclos en 2003), está muy desigualmente distribuida por islas. En Gran Canaria y Tenerife se imparte el 84% y el 80% del total de ciclos existentes, respectivamente. En las restantes islas, estos porcentajes son muy inferiores. Así, en La Palma y Lanzarote se imparte el 28% de los ciclos, únicamente. En Fuerteventura, el 12,8%. En La Gomera, sólo se ofrece el 6,8% de los ciclos formativos, y en El Hierro apenas el 3% del total existente en Canarias.

Tabla 18. Ciclos de formación profesional en 2003. Resumen

Isla	Número de ciclos	% Total ciclos de Canarias
El Hierro	4	3,0%
Fuerteventura	17	12,8%
Gran Canaria	112	84,2%
La Gomera	9	6,8%
La Palma	38	28,6%
Lanzarote	38	28,6%
Tenerife	107	80,5%
Canarias	133	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Centros

Estos datos apuntan a que, a pesar del esfuerzo de dotación de las Islas no Capitalinas, que reflejan sus bajos ratios alumnos/centro, su escasa población impide un desarrollo de la oferta educativa similar al de las islas capitalinas. Por tanto, el acceso de la población a la educación es más costosa y compleja que en las Islas Capitalinas.

Además, existe evidencia que apunta a que el coste por usuario de los ciclos de formación profesional es mayor en las Islas no Capitalinas que en las Capitalinas. Para analizar esta cuestión, debe tenerse en cuenta que, en general, los ciclos formativos se imparten si hay al menos 15 alumnos⁷. Pero en las Islas no Capitalinas, el número de grupos de primer curso con 11 alumnos o menos es abultado, con relación al número total de grupos de primer curso, como se aprecia en la información recogida en la Tabla 19. En el conjunto de Canarias, el 14,4% de estos grupos tienen 11 alumnos o menos, pero este porcentaje es más bajo en las Islas capitalinas y Lanzarote. En las restantes islas hay una proporción elevada de grupos de primer curso con 11 alumnos o menos, que llega a alcanzar el 43% del total en La Palma y el 50% en El Hierro.

Esto sugiere que el coste por usuario de los ciclos formativos puede ser más elevado en las Islas no Capitalinas, debido a los costes fijos en los que se incurre necesariamente para impartir la formación.

⁷ Existen excepciones a este principio. Algunos ciclos se crean con menos alumnos, incluso en las Islas Capitalinas, debido a su interés estratégico, y los Programas de Garantía Social se crean con un mínimo de 10 alumnos, en general.

Tabla 19. Grupos de primer curso de ciclos de formación

Isla	Número de grupos	Número de grupos de 1 curso con 11 alumnos o menos	
		Número	% respecto al total de grupos
El Hierro	4	2	50,0%
Fuerteventura	25	5	20,0%
La Gomera	9	3	33,3%
Gran Canaria	338	43	12,7%
La Palma	51	22	43,1%
Lanzarote	47	4	8,5%
Tenerife	327	36	11,0%
Canarias	801	115	14,4%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Centros

En cuanto a la educación superior, la ubicación de las universidades en las Islas Capitalinas implica que los residentes de las restantes islas tienen que desplazarse y, normalmente, residir fuera de su isla si desean acceder a enseñanza universitaria presencial. En particular, los más de 38.000 usuarios potenciales de las Islas no Capitalinas se encuentran en esta situación.

En fin, se aprecia que la disponibilidad de oferta educativa en la propia isla es muy limitada en las Islas no Capitalinas, máxime en las occidentales en el caso de los ciclos formativos. ¿Cuál es el impacto de la no disponibilidad de oferta educativa en la isla de residencia? Hay que distinguir el coste privado del coste social que estas limitaciones acarrearán.

Por una parte, el coste del acceso a la educación será, para el usuario, más elevado, a causa del desplazamiento (por avión o barco) y la necesidad de residir durante el período de estudios fuera de la isla de residencia habitual. Este sobre coste es de carácter privado, y lo asume (al menos parcialmente) el alumno que se desplaza fuera de su isla de residencia habitual.

Por otra parte, estos mayores costes privados de acceso a la educación pueden desincentivar o impedir que se cursen estudios fuera de la isla. Esto último acarrea un coste social relacionado con el impacto adverso sobre la economía y la sociedad de contar con una población con un menor nivel de estudios y cualificación. Es un coste de oportunidad por "no-educación".

En fin, la existencia de pocos usuarios en los ciclos formativos de las Islas no Capitalinas sugiere que, dados los costes fijos de impartir la enseñanza, el coste por usuario será más elevado que en estas islas.

1.3. INDICADORES DE SANIDAD

En esta sección se presentan indicadores de dotación de la Sanidad pública canaria en el contexto español. A modo de introducción, el primer apartado introduce el concepto, características y organización de la Sanidad pública canaria, en el contexto del Sistema Nacional de Salud. En el segundo apartado, se recogen indicadores absolutos y relativos de los recursos de la sanidad en Canarias y en las restantes Comunidades Autónomas. En fin, el tercer apartado realiza un análisis desagregado para cada una de las islas.

Este análisis permitirá **determinar la oferta relativa de recursos de sanidad** en Canarias, y evidenciará si existen disparidades con el conjunto nacional.

1.3.1. Organización de la sanidad canaria

La Constitución Española de 1978 reconoce en su artículo 43 el derecho a la protección a la salud y establece que "Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios". La regulación general de este derecho se encuentra en la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad y en la Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.

En la regulación de la Ley General de Sanidad (LGS), destaca **la suficiencia concedida a las Comunidades Autónomas para diseñar y ejecutar una política propia en materia sanitaria**. Se prevé la creación, en cada Comunidad Autónoma, de un Servicio de Salud que integre todos los centros, servicios y establecimientos de la Comunidad, Ayuntamiento, Diputación y cualesquiera otras Administraciones Territoriales (art. 50.1).

La Ley introduce el Sistema Nacional de Salud, que se define como "Conjunto coordinado de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas". Por tanto, se **concilia la suficiencia de las Comunidades Autónomas en materia sanitaria, con una integración del sistema sanitario nacional**, de forma que el Sistema Nacional de Salud se conforma como el conjunto de los servicios de salud de las distintas regiones españolas.

En Canarias, el Estatuto de Autonomía (Ley Orgánica 10/1983) confiere a la Comunidad Autónoma competencias en materia de sanidad, higiene y coordinación hospitalaria. La transferencia de las funciones y servicios del Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) a la Comunidad Autónoma de Canarias se produjo en 1994, mediante el Real Decreto 446/1994, de 11 de marzo, y la Ley 11/1994, de 26 de julio, Sobre Ordenación Sanitaria Canaria, por la que crea el **Servicio Canario de Salud**⁸. Las funciones que asume en materia de Seguridad Social son:

- Servicios y funciones correspondientes a los centros y establecimientos sanitarios, asistenciales y administrativos de la Seguridad Social.
- Servicios y funciones encomendados a las Direcciones provinciales de la Entidad Gestora de la Seguridad Social en la Comunidad Autónoma, así como las funciones y servicios correspondientes al Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Elaboración y ejecución de los planes de inversión que se aprueben en materia sanitaria en la Comunidad Autónoma.
- Contratación, gestión, actualización y resolución de los conciertos con entidades sanitarias que presten servicios en Canarias.
- Creación, transformación, ampliación, clasificación y supresión de los centros asistenciales y administrativos del INSALUD en Canarias.
- Inspección de servicios y gestión de las prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
- Planificación de programas y medidas de asistencia sanitaria en Canarias.
- Análisis y evaluación del desarrollo y resultados de la acción sanitaria.
- Organización y establecimiento del régimen de funcionamiento de los centros y servicios de asistencia sanitaria, y la definición de criterios generales para la evaluación de la eficacia y rendimiento de los programas, centros o servicios sanitarios en Canarias.

Por lo que se refiere a la **organización territorial del Servicio Canario de Salud**, de acuerdo con lo previsto en la Ley General de Sanidad, la planificación se basa en demarcaciones geográficas o **Áreas de Salud**. Éstas son responsables de la gestión unitaria de los centros y establecimientos del servicio de salud en su demarcación territorial y de las prestaciones sanitarias y programas sanitarios a desarrollar por ellas. Cada Área de Salud se divide en **Zonas Básicas**, que constituyen el marco territorial de la Atención Primaria donde se desarrollan las actividades de los **Centros de Salud** (Centros de Atención Primaria). Además, atendiendo a factores demográficos o de dispersión geográfica, en los municipios, localidades o barrios sin Centro de Salud podrán existir los **Consultorios Locales**. En fin, la asistencia especializada se presta en los hospitales del Servicio Canario de Salud y en los Centros de Atención Especializada.

La zonificación sanitaria y el dispositivo asistencial del Sistema Canario de Salud se recogen en la Tabla 20.

⁸ La transferencia se completó en 1996, con el traspaso del Instituto Social de la Marina a la Comunidad Autónoma de Canarias.

Tabla 20. Zonificación Sanitaria de Canarias

Zonificación sanitaria	Zonas de Salud (Número)	Asistencia Especializada		Atención Primaria	
		Hospitales (Número)	Centros de Atención Especializada (Número)	Centros de Salud (Número)	Consultorios locales (Número)
Gran Canaria	41	4	7	36	47
Fuerteventura	4	1	0	4	8
Lanzarote	7	1	1	8	6
Tenerife	37	2	5	33	47
La Gomera	5	1	0	5	10
El Hierro	2	1	0	2	4
Las Palmas	9	1	2	7	7
Total Canarias	105	11	15	95	129

Fuente: González López Valcarcel, en CES (1999)

1.3.2. El contexto regional

En este apartado se ofrece una síntesis del desarrollo del dispositivo sanitario en Canarias y en las restantes Comunidades Autónomas, en lo referente a recursos humanos y materiales. Para ello, se emplearán indicadores absolutos y relativos de la dotación de recursos sanitarios, como los basados en el número de hospitales, camas hospitalarias y personal de sanidad.

1.3.2.1. Indicadores absolutos

Un primer indicador absoluto de dotación de recursos sanitarios es el número de hospitales en funcionamiento (Tabla 21). **En España, en 2001, había un total de 802 hospitales, de los que 325 tenían carácter público y 477 eran privados.** Por lo que se refiere a la distribución de los hospitales por regiones, **Cataluña es la Comunidad Autónoma con un mayor número de hospitales** (el 12,3% de los hospitales públicos y el 30,8% de los hospitales privados). En cuanto a **Canarias, el número de hospitales en 2001 ascendía a 50.** De este total, 21 eran hospitales públicos y 29 tenían carácter privado. La participación de Canarias en el número total de hospitales de España es del 6,5%, en el caso de los públicos, y del 6,1%, en los privados. Del total de hospitales de España (públicos y privados), Canarias tiene el 6,2% en el año 2001.

Tabla 21. Número de hospitales por dependencia (2001)

	Número			% Respecto al total nacional		
	Públicos	Privados	Total	Públicos	Privados	Total
España	325	477	802	100%	100%	100%
Andalucía	38	49	87	11,7%	10,3%	10,8%
Aragón	19	8	27	5,8%	1,7%	3,4%
Asturias	10	10	20	3,1%	2,1%	2,5%
Baleares	9	16	25	2,8%	3,4%	3,1%
Canarias	21	29	50	6,5%	6,1%	6,2%
Cantabria	5	5	10	1,5%	1,0%	1,2%
Castilla-León	19	12	31	5,8%	2,5%	3,9%
Castilla-La Mancha	31	26	57	9,5%	5,5%	7,1%
Cataluña	40	147	187	12,3%	30,8%	23,3%
C. Valenciana	31	31	62	9,5%	6,5%	7,7%
Extremadura	10	10	20	3,1%	2,1%	2,5%
Galicia	17	37	54	5,2%	7,8%	6,7%
Madrid	30	44	74	9,2%	9,2%	9,2%
Murcia	11	14	25	3,4%	2,9%	3,1%
Navarra	6	8	14	1,8%	1,7%	1,7%
País Vasco	20	30	50	6,2%	6,3%	6,2%
La Rioja	4	1	5	1,2%	0,2%	0,6%
Ceuta	2	0	2	0,6%	0,0%	0,2%
Melilla	2	0	2	0,6%	0,0%	0,2%

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo, www.msc.es/centros/catalogo/home.htm

El número total de camas instaladas en los hospitales se recoge en la Tabla 22. En el año 2001, había 161.217 camas instaladas en los hospitales españoles (públicos y privados). De este total, 109.140 camas pertenecían a hospitales públicos y las 52.077 restantes a hospitales privados. **Canarias contaba, en 2001, con 8.422 camas instaladas en hospitales** (5.295 en hospitales públicos y 3.127 en hospitales privados).

Tabla 22. Camas instaladas en los hospitales por Comunidad Autónoma (2001)

	Públicos	Privados	Total
España	109.140	52.077	161.217
Andalucía	17.821	5.332	23.153
Aragón	4.669	976	5.645
Asturias	3.412	1.033	4.445
Baleares	2.267	1.237	3.504
Canarias	5.295	3.127	8.422
Cantabria	1.804	800	2.604
Castilla-León	4.856	557	5.413
Castilla-La Mancha	8.147	1.848	9.995
Cataluña	11.551	19.180	30.731
C. Valenciana	9.836	2.673	12.509
Extremadura	3.899	484	4.383
Galicia	8.235	2.787	11.022
Madrid	15.585	6.675	22.260
Murcia	2.796	1.280	4.076
Navarra	1.554	977	2.531
País Vasco	5.862	3.061	8.923
La Rioja	982	50	1.032
Ceuta	268	0	268
Melilla	301	0	301

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo, www.msc.es/centros/catalogo/home.htm

En cuanto a la distribución porcentual de las camas instaladas en hospitales por Comunidades Autónomas, Cataluña, Andalucía y Madrid son las regiones con mayor peso en el número total de camas de España. **La participación de Canarias en el número total de camas instaladas en hospitales españoles es del 5,2%**. Este porcentaje es del 4,9% en las camas de hospitales públicos, y se eleva hasta el 6% en las camas de los hospitales privados (Tabla 23).

Tabla 23. Participación regional en el número de camas instaladas (2001)

	Públicos	Privados	Total
España	100%	100%	100%
Andalucía	16,3%	10,2%	14,4%
Aragón	4,3%	1,9%	3,5%
Asturias	3,1%	2,0%	2,8%
Baleares	2,1%	2,4%	2,2%
Canarias	4,9%	6,0%	5,2%
Cantabria	1,7%	1,5%	1,6%
Castilla-León	4,4%	1,1%	3,4%
Castilla-La Mancha	7,5%	3,5%	6,2%
Cataluña	10,6%	36,8%	19,1%
C. Valenciana	9,0%	5,1%	7,8%
Extremadura	3,6%	0,9%	2,7%
Galicia	7,5%	5,4%	6,8%
Madrid	14,3%	12,8%	13,8%
Murcia	2,6%	2,5%	2,5%
Navarra	1,4%	1,9%	1,6%
País Vasco	5,4%	5,9%	5,5%
La Rioja	0,9%	0,1%	0,6%
Ceuta	0,2%	0,0%	0,2%
Melilla	0,3%	0,0%	0,2%

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo, www.msc.es/centros/catalogo/home.htm

Por lo que se refiere a la **dependencia funcional de los hospitales**, de los de los 50 hospitales de Canarias, casi la mitad (24) son privados no benéficos y 5 son privados benéficos (Tabla 24). **Dentro de los hospitales públicos, 10 son del Servicio Canario de Salud, otros diez pertenecen a los Cabildos y resta un hospital adscrito a Defensa.**

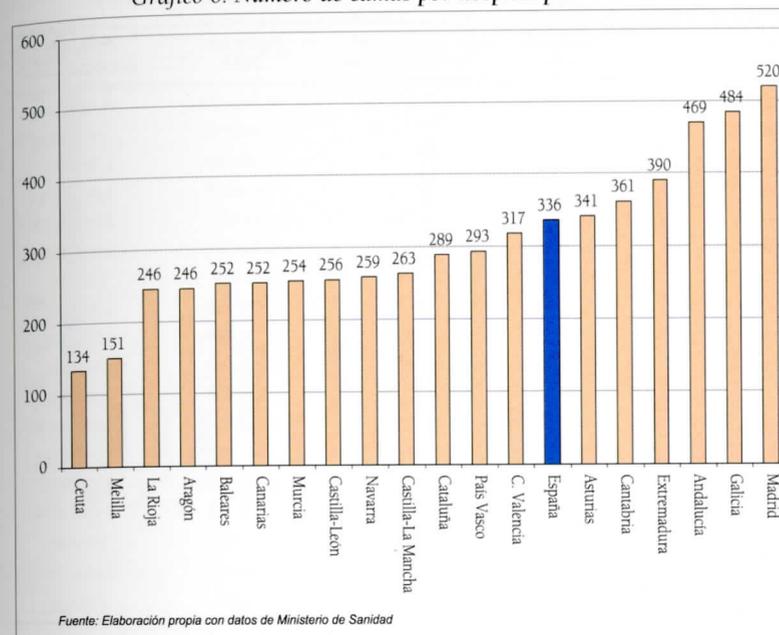
Tabla 24. Hospitales por dependencia funcional. 2002

Comunidad Autónoma	Total	SNS	CC.AA.	Admón. Local	Defensa	Otros públicos	Mutua actes.	Privado benéfico	Priv. no benéfico
Andalucía	87	30	0	2	2	4	1	9	39
Aragón	27	8	3	6	1	1	1	2	5
Asturias	20	7	2	0	0	1	0	6	4
Baleares	25	3	3	1	1	1	1	2	13
Canarias	50	10	0	10	1	0	0	5	24
Cantabria	10	3	2	0	0	0	1	2	2
Castilla-León	31	12	2	5	0	0	1	0	11
Castilla-La Mancha	57	18	8	3	1	1	0	12	14
Cataluña	187	9	1	4	0	26	7	56	84
C. Valenciana	62	25	0	4	1	1	2	3	26
Extremadura	20	8	0	2	0	0	0	2	8
Galicia	54	12	0	1	1	3	1	4	32
Madrid	74	16	7	2	4	1	4	12	28
Murcia	25	6	3	0	1	1	1	4	9
Navarra	14	6	0	0	0	0	0	5	3
País Vasco	50	20	0	0	0	0	4	9	17
La Rioja	5	1	2	0	0	1	0	0	1
Ceuta	2	1	0	0	1	0	0	0	0
Melilla	2	1	0	0	1	0	0	0	0
España	802	196	33	40	15	41	24	133	320

Fuente: Catálogo Nacional de Hospitales (2002). En el epígrafe «Sistema Nacional de Salud» (SNS) se recogen los datos correspondientes a los hospitales del INSALUD y de los Servicios de Salud que a la fecha de referencia de este Catálogo (31-12-00) han asumido las funciones y servicios del INSALUD. Bajo el epígrafe «Comunidad Autónoma» (CC.AA.) se recogen los datos de centros dependientes de esas administraciones, hayan constituido o no su Servicio de Salud, siempre que no hayan asumido las funciones y servicios del INSALUD.

¿Existen disparidades en el tamaño de los hospitales de Canarias y las restantes regiones españolas? Si se emplea el ratio camas/hospital como indicativo del tamaño de los hospitales, se obtiene evidencia que apuntaría a un menor tamaño de los hospitales del archipiélago respecto a la media nacional. En el conjunto de España, los hospitales públicos tienen una media de 336 camas instaladas, mientras que en Canarias esta media es igual a 252 camas, esto es, se registra un valor inferior en un 25% al correspondiente a España. Canarias se encuentra, junto a Baleares, Aragón, Ceuta y Melilla, en el grupo de regiones con menor tamaño medio de los hospitales públicos. Este tamaño contrasta con el de los hospitales de Madrid, Galicia y Andalucía, que tienen más de 450 camas por hospital público, en promedio.

Gráfico 6. Número de camas por hospital público. 2001



1.3.2.2. Indicadores relativos

El primer paso para calcular indicadores de dotación relativos es determinar el número de usuarios potenciales de los servicios sanitarios. En una primera aproximación, se podría tomar a la población de cada Comunidad Autónoma como una aproximación de esta demanda. Esto presenta, en España en general y en Canarias en particular, una grave deficiencia: no se tiene en cuenta el elevado flujo de turistas que visitan las regiones y son susceptibles de generar demandas sanitarias.

Para tener en cuenta este hecho se ha optado por definir la demanda potencial de una región dada por la suma de dos componentes:

- La población residente en la región, en 2001.
- El número de turistas extranjeros recibidos por una Comunidad Autónoma en 2001, teniendo en cuenta su estancia media. Por ejemplo, en Canarias la estancia media es de 8 días, por lo que cada 45 turistas pasan, en total, un año en Canarias. En consecuencia, cada 45 turistas extranjeros serán considerados como un usuario potencial.

Bajo estos supuestos, se ha obtenido el número de usuarios potenciales de los servicios de sanidad en las regiones españolas y en el conjunto de España, que se recogen en la Tabla 25.

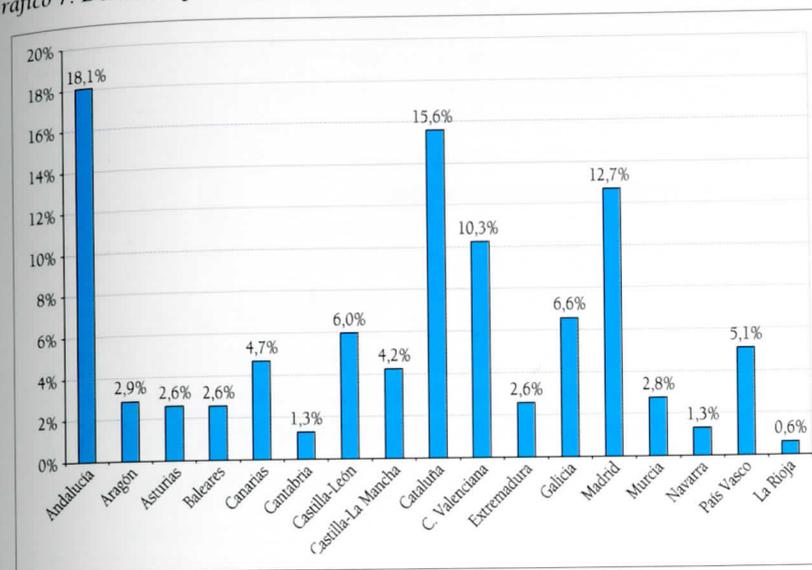
Tabla 25. Usuarios potenciales de los servicios sanitarios. 2001

	Turistas 2001	Turistas, en términos anuales*	Población 2001	Demanda potencial anual
España	49.519.408	1.085.357	40.499.791	41.585.148
Andalucía	7.114.594	175.428	7.340.052	7.515.480
Aragón	271.357	5.948	1.189.909	1.195.857
Asturias	210.519	4.614	1.076.567	1.081.181
Baleares	10.204.547	223.661	845.630	1.069.291
Canarias	10.746.314	235.536	1.716.276	1.951.812
Cantabria	196.597	4.309	531.159	535.468
Castilla-León	109.676	2.404	2.479.118	2.481.522
Castilla-La Mancha	935.774	20.510	1.734.261	1.754.771
Cataluña	10.115.516	221.710	6.261.999	6.483.709
C. Valenciana	4.608.447	151.511	4.120.729	4.272.240
Extremadura	163.214	3.577	1.069.420	1.072.997
Galicia	589.474	12.920	2.731.900	2.744.820
Madrid	2.969.581	65.087	5.205.408	5.270.495
Murcia	234.467	5.139	1.149.328	1.154.467
Navarra	132.456	2.903	543.757	546.660
País Vasco	846.234	18.548	2.098.596	2.117.144
La Rioja	70.640	1.548	264.178	265.726

Fuente: Elaboración propia con datos del INE y el Instituto de Estudios Turísticos
*Se considera que 45 turistas equivalen a un residente/año

En el conjunto de España, la población sumada a los turistas (con el número corregido por la estancia media) daría lugar a una demanda potencial de 41,5 millones de personas. Andalucía, Cantabria y Madrid son las regiones con mayor número de usuarios potenciales (más de 5 millones de personas al año). En Canarias, el número de usuarios potenciales se cifra en 1,9 millones de personas.

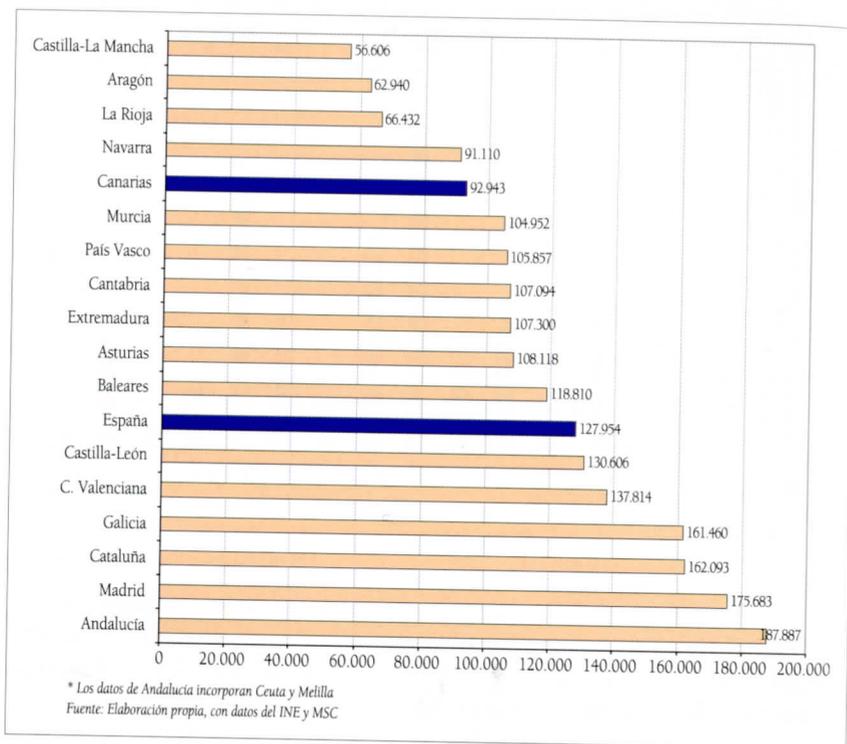
Gráfico 7. Demanda potencial de servicios de sanidad. Distribución por CCAA. Año 2001



Como puede apreciarse en el Gráfico 7, Andalucía es la Comunidad Autónoma con mayor participación en el número de usuarios potenciales de servicios de sanidad en España (un 18% del total en 2001), seguida de Cataluña (15%) y Madrid (12,7%). **Canarias tiene un 4,7% de los usuarios potenciales de servicios de sanidad de España.**

Una vez determinada la demanda potencial de servicios de sanidad, pueden establecerse indicadores relativos de dotación de recursos de sanidad. En el Gráfico 8 se presenta un primer indicador: **el número de usuarios potenciales por cada hospital público existente.** Cuanto más bajo sea el valor de este indicador puede argumentarse que la dotación relativa de hospitales será mayor, pues el número de usuarios potenciales de cada hospital es más reducido.

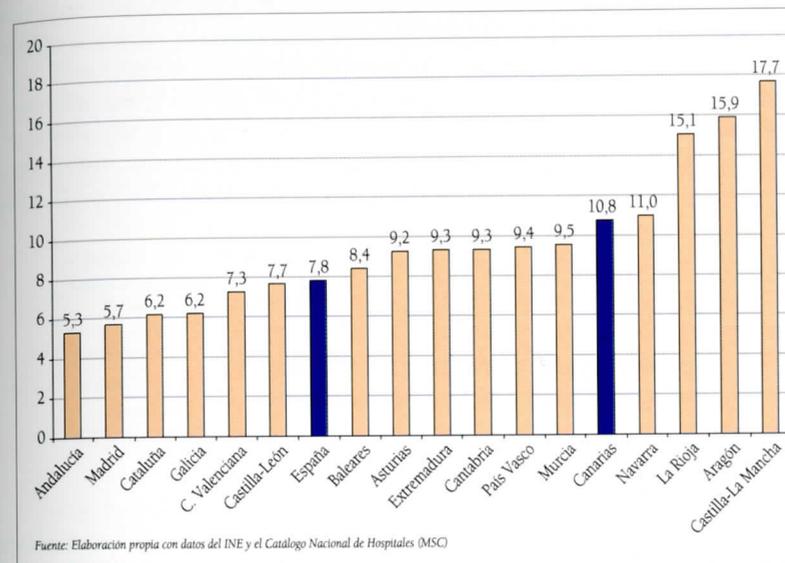
Gráfico 8. Número de usuarios potenciales por Hospital público (2001)



En el conjunto de España, por cada hospital público hay 127.954 usuarios potenciales. Canarias, sin embargo, solo tiene 92.943 usuarios potenciales por cada hospital público existente. De hecho, se encuentra entre las Comunidades Autónomas que tienen un menor número de usuarios potenciales por hospital público. Estos datos sugieren que Canarias tiene una dotación elevada de hospitales, habida cuenta del relativamente bajo número de usuarios potenciales por hospital.

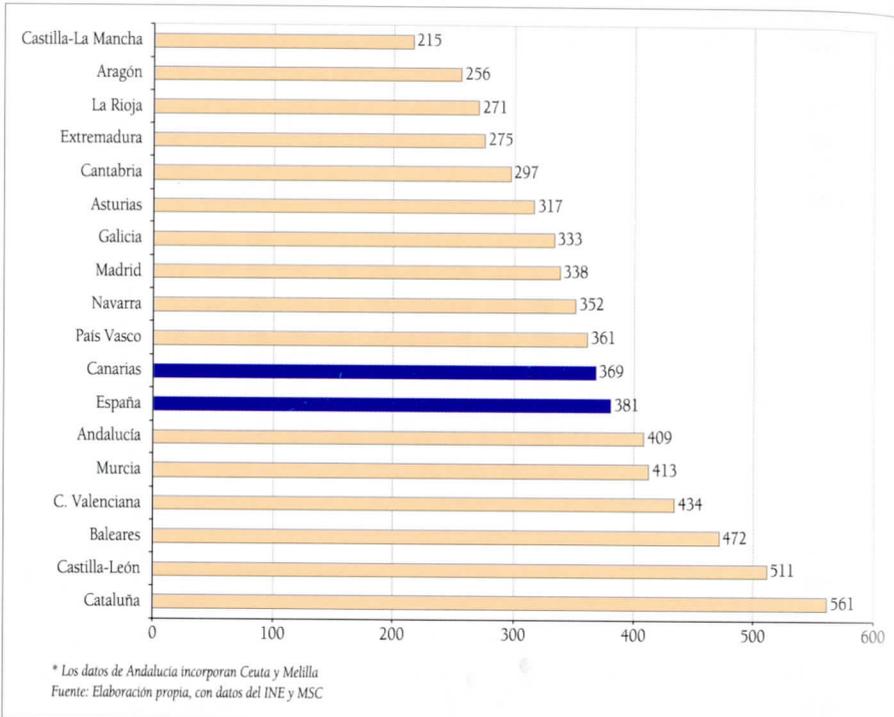
Otra forma de expresar este indicador es a través del número de hospitales públicos que existen por cada millón de usuarios potenciales (Gráfico 9). En el conjunto de España hay 7,8 hospitales públicos por millón de habitantes. Canarias, con 10,8 hospitales públicos por millón de usuarios potenciales se encuentra entre las Comunidades Autónomas que tiene una mayor dotación relativa de estos centros de atención especializada.

Gráfico 9. Número de hospitales públicos por millón de usuarios potenciales, Año 2001



En el Gráfico 10 se presenta un segundo indicador relativo: el número de usuarios potenciales por cama instalada en hospitales públicos. Nuevamente, un menor valor de este indicador sugiere una mayor disponibilidad de recursos sanitarios (más camas hospitalarias disponibles por usuario potencial). En España, hay 381 usuarios potenciales por cama instalada en hospitales públicos. En Canarias, esta cifra es inferior, igual a 369 usuarios por cama, lo que indica una oferta relativa superior a la media nacional. No obstante, las disparidades no son tan elevadas como en el caso de los hospitales.

Gráfico 10. Número de usuarios potenciales por cama instalada en hospitales públicos (2001)



En fin, el análisis efectuado es indicativo de que la dotación de recursos de Sanidad pública es superior en Canarias que en el conjunto de España, por su mayor número de hospitales y de camas hospitalarias en relación al número de usuarios potenciales. Ahora bien, conviene recordar que los hospitales tienen un menor número medio de camas instaladas en Canarias que en la mayoría de las regiones españolas. En otras palabras: **en Canarias hay una dotación de infraestructuras (número de hospitales) superior a la media, en términos relativos, pero con un tamaño medio (número de camas por hospital) inferior a la del conjunto nacional.**

I.3.3. El contexto insular

El análisis anterior ha puesto de manifiesto que la dotación de recursos sanitarios es elevada en Canarias, en comparación con el conjunto de las regiones españolas. ¿Se producen tales disparidades de dotación en todas las islas? ¿O por el contrario la mayor dotación de recursos sanitarios se da en ciertas zonas del archipiélago?

A continuación se presentan indicadores absolutos y relativos de dotaciones de recursos por islas (distinguiendo entre las Islas Orientales, Occidentales y Capitalinas), que permitirán responder a las cuestiones anteriores.

Para el cálculo de los indicadores relativos se emplean datos sobre usuarios potenciales por isla, que se han definido tal y como se describió en I.3.2.2. y se recogen en la Tabla 26. Se aprecia que el 83% de los demandantes potenciales de servicios de sanidad se encuentran en las islas capitalinas, mientras que en las Islas Orientales y las Occidentales se encuentran el 12% y el 6%, respectivamente, de los demandantes potenciales.

Tabla 26. Usuarios potenciales de los servicios sanitarios. Año 2001

Islas	Turistas 2001	Turistas, en tiempo completo	Población 2001	Demanda potencial anual
Orientales	3.133.041	68.669	156.412	225.081
Capitalinas	6.870.749	150.592	1.450.338	1.600.930
Occidentales	133.412	2.924	109.161	112.085

Fuente: Elaboración propia con datos de ISTAC, INE e Instituto de Estudios Turísticos

Los indicadores de dotación relativa se calculan para los dispositivos de la Atención Primaria (Centros de Salud y Consultorios Locales), por una parte, y para los dispositivos hospitalarios de la Asistencia Especializada, por otra. Dentro de éstos, el análisis se centra en los hospitales de Servicio Canario de Salud, que concentran la mayor parte de la asistencia especializada en Canarias.

Respecto a los dispositivos de la Atención primaria, en el conjunto de Canarias el número total de Centros de Salud y Consultorios Locales en funcionamiento en el año 2001 era igual a 101 y 141, respectivamente (Tabla 27). En términos absolutos, la mayor parte de éstos (el 73% de los Centros de Salud y el 69% de los Consultorios Locales) se encuentran en las Islas Capitalinas, lo cual resulta comprensible porque en las Islas capitalinas se encuentra el 83% de la demanda potencial.

Tabla 27. Centros de salud y consultorios locales. 2001

Islas	C.S. en funcionamiento	C.S. Por 10.000 usuarios potenciales	C.L. en funcionamiento	C.L. Por 10.000 usuarios potenciales
Orientales	11	0,49	19	0,84
Capitalinas	74	0,46	98	0,61
Occidentales	16	1,43	24	2,14
Canarias	101	0,52	141	0,73

Fuente: Servicio Canario de Salud y elaboración propia

Ahora bien, cuando se considera el número de Centros de Salud y Consultorios Locales que hay y los usuarios potenciales de los mismos, se aprecia que la **dotación de recursos es relativamente superior en las Islas no Capitalinas, muy especialmente en las más occidentales**. En el caso de los Centros de Salud, el número de centros por cada 10.000 usuarios potenciales en Canarias es igual a 0,52. Las Islas Orientales y Capitalinas registran una media algo más baja que la del conjunto canario (0,49 y 0,46 Centros de Salud por cada 10.000 usuarios potenciales). En las Islas Occidentales, sin embargo, el número de Centros de Salud por cada 10.000 usuarios potenciales es igual a 1,43, esto es, casi se triplica el valor registrado por el conjunto regional.

En cuanto a los Consultorios Locales, la media regional es de 0,7 consultorios por cada 10.000 usuarios potenciales. Las Islas Capitalinas, nuevamente, arrojan el valor más bajo, con 0,6 Consultorios Locales por cada 10.000 usuarios potenciales, cifra que se eleva hasta 0,8 en las Islas Orientales. Pero, **de nuevo, las mayores disparidades de dotación se encuentran en las Islas Occidentales, que cuentan con 2,1 Consultorios Locales por cada 10.000 usuarios potenciales, cifra tres veces superior a la registrada en el conjunto de Canarias**.

Por lo que se refiere a la distribución de los hospitales del SCS, **cada isla tiene un hospital, puesto que constituyen un Área de Salud de acuerdo con la Ley General de Sanidad**. En las Islas Capitalinas hay un total de siete hospitales de SCS. Las restantes islas tienen un solo hospital del SCS.

En el conjunto de Canarias, hay 0,62 hospitales por cada 100.000 usuarios potenciales, con importantes disparidades según las islas consideradas. En las Islas capitalinas, hay 0,42 hospitales por cada 100.000 usuarios potenciales, cifra que se eleva hasta 0,89 en las Islas Orientales (Tabla 28). Las Islas Occidentales, registran un valor máximo de este indicador: cuentan con 2,68 hospitales por cada 100.000 usuarios potenciales.

Tabla 28. Hospitales del Servicio Canario de Salud. 2001

Isla	Hospitales de SCS	Hospitales por 100.000 usuarios potenciales
Orientales	2	0,89
Capitalinas	7	0,44
Occidentales	3	2,68
Canarias	12	0,62

Fuente: Servicio Canario de Salud y elaboración propia

En conclusión, el análisis por islas de los recursos relativos de sanidad sugiere que la disparidades en las dotaciones relativas de sanidad se presentan en las Islas no Capitalinas y, muy especialmente, en las Occidentales:

- El número de Centros de Salud y de Consultorios Locales es aparentemente elevado, respecto a los usuarios, en las Islas Occidentales. En las Orientales, el número de Centros de Salud (respecto a los usuarios potenciales) es similar al de las Islas Capitalinas.
- En cuanto a los hospitales del Servicio Canario de Salud, nuevamente se aprecia que las mayores disparidades en la dotación se presentan en **las Islas Occidentales, que tienen un número de hospitales por cada 100.000 usuarios potenciales 6 veces superior al correspondiente a las Islas Capitalinas**. Las Islas Orientales tienen una dotación relativa más elevada que las Islas Capitalinas, pero las disparidades no son tan extremas como en las Islas Occidentales.

I.4. INDICADORES DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE

En esta sección se recogen indicadores de infraestructuras de transporte público, en particular, de carreteras, puertos y aeropuertos. El análisis tratará de poner de manifiesto la disponibilidad relativa de infraestructuras de transporte de Canarias en el contexto de las regiones españolas.

I.4.1. Carreteras

La red de carreteras de Canarias estaba formada, en 2000, por 4.433 kilómetros construidos. En su totalidad, y a diferencia de lo que sucede en otras regiones españolas, las carreteras de Canarias dependen de los Cabildos Insulares (desde 1998).

Tabla 29. Red de carreteras según anchura de pavimentos

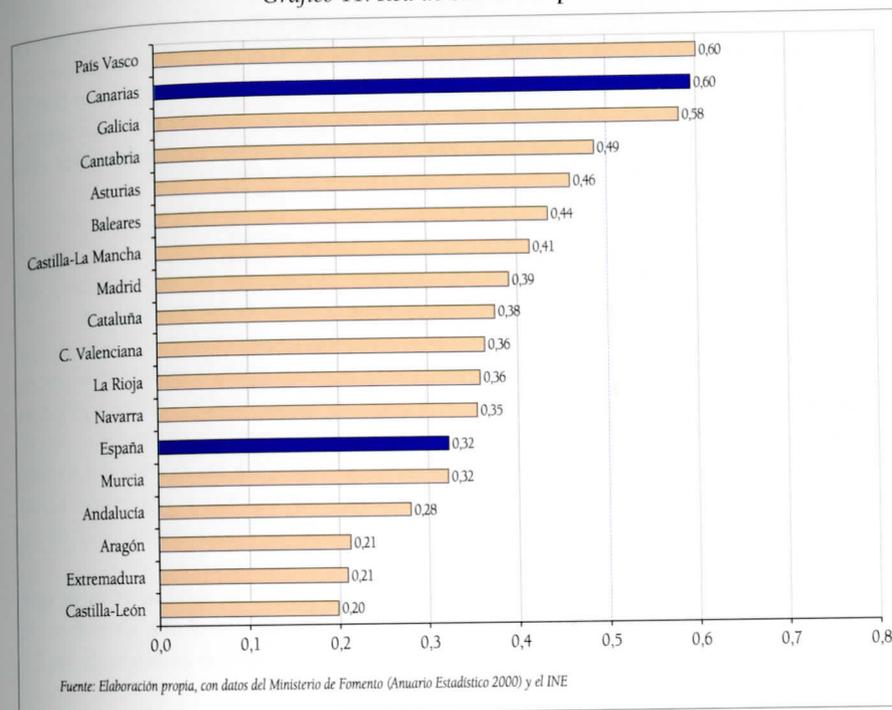
	Carreteras de una calzada			Carreteras Doble calzada	Autovías y Autopistas libres	Autopistas de peaje
	<5 m.	5 a 7 m	> 7 m.			
Andalucía	10,4%	55,7%	26,2%	1,1%	6,0%	0,7%
Aragón	29,4%	34,3%	31,8%	0,7%	2,3%	1,6%
Asturias	34,6%	41,6%	19,8%	0,4%	3,1%	0,5%
Baleares	13,6%	39,0%	44,2%	0,6%	2,7%	0,0%
Canarias	10,0%	62,3%	21,9%	1,6%	4,2%	0,0%
Cantabria	25,0%	34,7%	35,1%	0,3%	4,9%	0,0%
Castilla-León	17,9%	40,9%	36,5%	0,1%	4,5%	0,0%
Castilla-La Mancha	31,9%	41,3%	23,0%	0,4%	2,9%	0,6%
Cataluña	19,1%	33,8%	35,3%	1,1%	5,3%	5,4%
C. Valenciana	12,4%	42,5%	33,7%	1,3%	6,7%	3,4%
Extremadura	24,9%	23,0%	48,9%	0,4%	2,7%	0,0%
Galicia	38,8%	26,9%	30,2%	0,5%	2,1%	1,4%
Madrid	2,7%	26,0%	49,5%	6,0%	15,2%	0,5%
Murcia	11,0%	37,5%	41,4%	3,2%	6,9%	0,0%
Navarra	8,0%	49,6%	36,4%	0,1%	2,2%	3,7%
País Vasco	19,9%	33,7%	35,0%	2,5%	4,4%	4,5%
La Rioja	24,3%	34,1%	34,0%	0,6%	0,4%	6,6%
Ceuta y Melilla	0,0%	20,7%	79,3%	0,0%	0,0%	0,0%
España	22,5%	40,0%	31,2%	0,9%	4,2%	1,3%

Fuente: Ministerio de Fomento (Anuario Estadístico 2000)

Respecto a la distribución de la red de carreteras según la anchura de pavimentos, las carreteras de una calzada suponen en Canarias el 94% del total, cifra similar a la del conjunto de España (Tabla 29). Las carreteras de doble calzada representan el 1,6% del total en Canarias, porcentaje algo superior al correspondiente a España (0,9%). Las Autovías y autopistas libres suponen el 4,2% del total, como en España. Por último, se aprecia que **no existen en Canarias Autopistas de peaje, mientras que éstas representan el 1,3% de la red de España.**

El gráfico siguiente muestra la red de carreteras (kilómetros construidos) existente por km², en el ámbito regional y nacional. Si en el conjunto de España hay 0,32 km/km², en Canarias se alcanzan 0,6 Km de red por kilómetro cuadrado. Esta región, junto con el País Vasco, es la que tiene una mayor dotación de carreteras con relación al tamaño del territorio.

Gráfico 11. Red de carreteras por km²



¿Cuáles son las razones que explican la elevada dotación de carreteras de Canarias? Para responder a esta cuestión se debe recordar las características de la orografía canaria, con fuertes pendientes y una buena parte del territorio por encima de la cota de los 1.000 metros (el 20% del total). Ello conduce a bajas velocidades geodésicas ya que, como se recoge en el Libro Blanco del Transporte en Canarias (Gobierno Canario 1998)⁹:

- “Los fuertes desniveles obligan a realizar recorridos importantes para unir puntos relativamente próximos. Según estimaciones propias sobre los puntos más relevantes del territorio, el exceso de recorrido entre el mínimo posible entre poblaciones importantes supone, en promedio, casi un 60%.”
- “Por la misma razón, las fuertes pendientes condicionan los parámetros de trazado de las carreteras: reducidos radios de curvatura y anchuras de plataforma insuficientes. El resultado son bajas velocidades de recorrido en la mayor parte de la red”.

⁹ La distancia geodésica se define como la distancia en línea recta entre dos puntos dividida por el tiempo empleado para ir de uno a otro por el trayecto de tiempo mínimo.

En resumen, la red de carreteras de Canarias es elevada en comparación con la de la práctica totalidad de las regiones españolas, pues se cuenta con el ratio kilómetros de red por kilómetro cuadrado más alto de todas las Comunidades Autónomas (junto con el País Vasco). **Las dificultades orográficas**, que obligan a construir 1,6 kilómetros de carretera por cada kilómetro de separación espacial, **son un factor clave para interpretar esta elevada dotación de carreteras.**

I.4.2. Puertos

El sistema portuario de Canarias está formado por los puertos dependientes del Estado (**Puertos del Estado**) y los que gestiona directamente el Gobierno canario.

Respecto a los Puertos del Estado, son gestionados por la Autoridad Portuaria de Las Palmas y la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife. Los puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de Las Palmas son los de Las Palmas, Salinetas, Arrecife, Arinaga y Puerto del Rosario. El Puerto de Arinaga, en el Sur de Gran Canaria, ha nacido recientemente con el proyecto de ser la alternativa portuaria futura de la isla. En cuanto a los Puertos del Estado gestionados por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, son los siguientes: Santa Cruz de Tenerife, Los Cristianos, San Sebastián de la Gomera, La Estaca, Santa Cruz de La Palma.

En las tablas siguientes se muestra información que permite apreciar el lugar que ocupan los Puertos del Estado de Canarias en el contexto nacional. Los datos, de tráfico de mercancías y de pasajeros, se refieren al conjunto de puertos que gestiona cada una de las 27 Autoridades Portuarias españolas.

Tabla 30. Tráfico portuario de los Puertos del Estado (toneladas). Año 2001

Autoridades Portuarias	Pasajeros	Porcentaje
A Coruña	11.781.294	3,4%
Alicante	3.291.175	0,9%
Almería-Motril	8.538.794	2,4%
Avilés	3.793.549	1,1%
Bahía de Algeciras	52.746.897	15,1%
Bahía de Cádiz	4.686.324	1,3%
Baleares	10.892.661	3,1%
Barcelona	31.863.212	9,1%
Bilbao	27.100.549	7,8%
Cartagena	20.371.842	5,8%
Castellón	10.317.230	3,0%
Ceuta	2.426.777	0,7%
Ferrol-San Ciprián	8.728.453	2,5%
Gijón	19.203.073	5,5%
Huelva	18.663.402	5,3%
Las Palmas	18.022.118	5,2%
Málaga	1.925.836	0,6%
Marín-Pontevedra	1.905.904	0,5%
Melilla	760.794	0,2%
Pasajes	4.719.991	1,3%
Sta. C. De Tenerife	17.131.518	4,9%
Santander	5.176.442	1,5%
Sevilla	4.892.759	1,4%
Tarragona	26.898.069	7,7%
Valencia	28.693.027	8,2%
Vigo	4.111.968	1,2%
Vilagarcía	1.024.516	0,3%
<i>Total Puertos del Estado</i>	<i>349.668.174</i>	<i>100%</i>

Fuente: Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2001

El movimiento portuario total en los Puertos del Estado, en 2001, se recoge en la Tabla 30. El tráfico de mercancías total fue de 349,7 millones de toneladas. En cifras absolutas, los puertos de mayor tráfico han sido los de Bahía de Algeciras (52,7 millones de toneladas), Barcelona (31,8), Valencia (28,6), Bilbao (27,1) y Tarragona (26,8). El tráfico en los puertos de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife ascendió a 18 y 17 millones de toneladas, respectivamente. En conjunto, **los puertos de las Islas Canarias suponen el 10% del tráfico de mercancías total de los Puertos del Estado.**

Tabla 31. Estructura del tráfico portuario en Puertos del Estado. Año 2001

Autoridades Portuarias	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancía general	Pesca fresca	Avituallamiento	Tráfico local
A Coruña	7.203.406	3.238.178	425.081	29.167	164.077	721.385
Alicante	116.180	1.569.573	1.536.117	7.384	61.921	-
Almería-Motril	1.045.832	6.824.719	575.606	9.358	83.279	-
Avilés	674.891	2.115.307	936.301	12.235	54.815	-
Bahía de Algeciras	19.141.826	2.556.619	27.344.496	6.947	2.249.885	1.447.124
Bahía de Cádiz	182.901	1.766.286	2.575.457	30.860	114.993	15.827
Baleares	1.707.108	1.826.806	6.887.036	2.862	217.119	251.730
Barcelona	9.515.171	3.817.788	18.136.271	5.672	388.310	-
Bilbao	14.325.967	4.413.628	7.919.882	6	135.080	305.986
Cartagena	16.310.239	3.390.028	557.206	3.378	99.293	11.698
Castellón	7.751.863	1.666.936	850.815	12.136	35.480	-
Ceuta	795.140	97.310	813.408	443	720.476	-
Ferrol-San Ciprián	728.049	7.371.977	611.276	277	16.537	337
Gijón	1.338.838	17.024.192	573.033	8.741	143.914	114.355
Huelva	12.136.770	5.477.192	939.743	6.333	103.364	-
Las Palmas	4.627.045	1.644.032	9.691.160	14.467	2.045.414	-
Málaga	90.418	1.304.739	413.057	5.427	112.147	48
Marín-Pontevedra	-	872.043	937.572	6.714	89.572	3
Melilla	86.347	64.442	591.352	-	18.653	-
Pasajes	251.600	2.734.618	1.673.112	13.699	46.962	-
Sta. C. De Tenerife	8.547.432	1.464.299	6.084.965	2.831	1.031.991	-
Santander	388.545	3.698.545	1.009.528	7.639	72.185	-
Sevilla	264.471	2.957.558	1.643.525	-	10.634	16.571
Tarragona	16.980.197	8.726.684	964.140	7.312	219.716	20
Valencia	1.742.908	5.299.794	21.421.983	3.921	224.421	-
Vigo	51.726	697.906	2.949.734	79.696	332.310	596
Vilagarcía	317.282	431.432	267.572	-	8.230	-
Total Puertos del Estado	126.322.152	93.052.631	118.329.428	277.505	8.800.778	2.885.680

Fuente: Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2001

La estructura del tráfico de mercancías se refleja en la Tabla 31. En el conjunto de los Puertos del Estado, las mercancías más importantes, por el número de toneladas, son los graneles líquidos (fundamentalmente productos petrolíferos), con 126,3 millones de toneladas. El movimiento de mercancía general (en contenedores y convencional) ascendió a 118,3 millones de toneladas, mientras que los graneles sólidos generaron un tráfico de 93 millones de toneladas. El avituallamiento de buques y, especialmente, la pesca fresca son las partidas a las que corresponde las menores cifras de tráfico (8,8 y 0,2 millones de toneladas, respectivamente).

En Tabla 32 se muestra el porcentaje que representan los distintos tipos de mercancías respecto al tráfico total de los puertos de cada una de las Autoridades Portuarias. En los puertos de Santa Cruz de Tenerife destaca el peso elevado, respecto al conjunto de los Puertos del Estado, que tiene el tráfico de graneles líquidos y el avituallamiento de buques. Los graneles líquidos suponen el 49,9% del tráfico total de estos puertos, cifra superior en más de 16 puntos porcentuales a la registrada en el total de los Puertos del Estado. A su vez, el avituallamiento de buques representa en 6% del tráfico en Santa Cruz de Tenerife, frente al 2,5% que se registra en el conjunto de los Puertos del Estado. Los graneles sólidos, por el contrario, tienen un peso marcadamente inferior en el tráfico total de los puertos de Santa Cruz de Tenerife, pues suponen el 8,5% del total del tráfico (26,6% en el conjunto de los Puertos del Estado).

Tabla 32. Tráfico portuario en 2001. Tipos de mercancías (porcentaje respecto al tráfico total de la AP)

Autoridades Portuarias	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancía general	Pesca fresca	Avituallamiento	Tráfico local	Total tráfico AP
A Coruña	61,1%	27,5%	3,6%	0,2%	1,4%	6,1%	100%
Alicante	3,5%	47,7%	46,7%	0,2%	1,9%	-	100%
Almería-Motril	12,2%	79,9%	6,7%	0,1%	1,0%	-	100%
Avilés	17,8%	55,8%	24,7%	0,3%	1,4%	-	100%
Bahía de Algeciras	36,3%	4,8%	51,8%	0,0%	4,3%	2,7%	100%
Bahía de Cádiz	3,9%	37,7%	55,0%	0,7%	2,5%	0,3%	100%
Baleares	15,7%	16,8%	63,2%	0,0%	2,0%	2,3%	100%
Barcelona	29,9%	12,0%	56,9%	0,0%	1,2%	-	100%
Bilbao	52,9%	16,3%	29,2%	0,0%	0,5%	1,1%	100%
Cartagena	80,1%	16,6%	2,7%	0,0%	0,5%	0,1%	100%
Castellón	75,1%	16,2%	8,2%	0,1%	0,3%	-	100%
Ceuta	32,8%	4,0%	33,5%	0,0%	29,7%	-	100%
Ferrol-San Ciprián	8,3%	84,5%	7,0%	0,0%	0,2%	0,0%	100%
Gijón	7,0%	88,7%	3,0%	0,0%	0,7%	0,6%	100%
Huelva	65,0%	29,3%	5,0%	0,0%	0,6%	-	100%
Las Palmas	25,7%	9,1%	53,8%	0,1%	11,3%	-	100%
Málaga	4,7%	67,7%	21,4%	0,3%	5,8%	0,0%	100%
Marín-Pontevedra	-	45,8%	49,2%	0,4%	4,7%	0,0%	100%
Melilla	11,3%	8,5%	77,7%	-	2,5%	-	100%
Pasajes	5,3%	57,9%	35,4%	0,3%	1,0%	-	100%
Sta. C. De Tenerife	49,9%	8,5%	35,5%	0,0%	6,0%	-	100%
Santander	7,5%	71,4%	19,5%	0,1%	1,4%	-	100%
Sevilla	5,4%	60,4%	33,6%	-	0,2%	0,3%	100%
Tarragona	63,1%	32,4%	3,6%	0,0%	0,8%	0,0%	100%
Valencia	6,1%	18,5%	74,7%	0,0%	0,8%	-	100%
Vigo	1,3%	17,0%	71,7%	1,9%	8,1%	0,0%	100%
Vilagarcía	31,0%	42,1%	26,1%	-	0,8%	-	100%
Total Puertos del Estado	36,1%	26,6%	33,8%	0,1%	2,5%	0,8%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2001

En cuanto a los puertos de Las Palmas (Tabla 32), la estructura del tráfico se caracteriza por una notable relevancia del tráfico de mercancía en general, que representa el 53,8% del tráfico de estos puertos (33,8% en el total de los Puertos del Estado). También se aprecia el mayor peso del avituallamiento de buques, con una participación del 11% en el tráfico total, muy superior al 2,5% que se registra en el conjunto de los Puertos del Estado. En contraste, graneles líquidos y, sobre todo, sólidos, tienen una participación en el tráfico de mercancías de Las Palmas por debajo de la correspondiente al total de los Puertos del Estado.

Tabla 33. Tráfico portuario en los Puertos del Estado, 2001.
(Porcentaje respecto al tráfico total de los Puertos del Estado)

Autoridades Portuarias	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancía general	Pesca fresca	Avituallamiento	Tráfico local
A Coruña	5,7%	3,5%	0,4%	10,5%	1,9%	25,0%
Alicante	0,1%	1,7%	1,3%	2,7%	0,7%	-
Almería-Motril	0,8%	7,3%	0,5%	3,4%	0,9%	-
Avilés	0,5%	2,3%	0,8%	4,4%	0,6%	-
Bahía de Algeciras	15,2%	2,7%	23,1%	2,5%	25,6%	50,1%
Bahía de Cádiz	0,1%	1,9%	2,2%	11,1%	1,3%	0,5%
Baleares	1,4%	2,0%	5,8%	1,0%	2,5%	8,7%
Barcelona	7,5%	4,1%	15,3%	2,0%	4,4%	-
Bilbao	11,3%	4,7%	6,7%	0,0%	1,5%	10,6%
Cartagena	12,9%	3,6%	0,5%	1,2%	1,1%	0,4%
Castellón	6,1%	1,8%	0,7%	4,4%	0,4%	-
Ceuta	0,6%	0,1%	0,7%	0,2%	8,2%	-
Ferrol-San Ciprián	0,6%	7,9%	0,5%	0,1%	0,2%	0,0%
Gijón	1,1%	18,3%	0,5%	3,1%	1,6%	4,0%
Huelva	9,6%	5,9%	0,8%	2,3%	1,2%	-
Las Palmas	3,7%	1,8%	8,2%	5,2%	23,2%	-
Málaga	0,1%	1,4%	0,3%	2,0%	1,3%	0,0%
Marín-Pontevedra	-	0,9%	0,8%	2,4%	1,0%	0,0%
Melilla	0,1%	0,1%	0,5%	-	0,2%	-
Pasajes	0,2%	2,9%	1,4%	4,9%	0,5%	-
Sta. C. De Tenerife	6,8%	1,6%	5,1%	1,0%	11,7%	-
Santander	0,3%	4,0%	0,9%	2,8%	0,8%	-
Sevilla	0,2%	3,2%	1,4%	-	0,1%	0,6%
Tarragona	13,4%	9,4%	0,8%	2,6%	2,5%	0,0%
Valencia	1,4%	5,7%	18,1%	1,4%	2,6%	-
Vigo	0,0%	0,8%	2,5%	28,7%	3,8%	0,0%
Vilagarcía	0,3%	0,5%	0,2%	-	0,1%	-
Total Puertos del Estado	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2001

Para completar la información sobre el tráfico de mercancías, se presenta en la Tabla 33 la información sobre el peso que tienen los puertos de las 27 Autoridades Portuarias en el tráfico total de Puertos del Estado de los distintos tipos de mercancías. En los puertos de Tenerife, que en conjunto suponen el 4,9% del tráfico de mercancías, cabe destacar la elevada participación en el avituallamiento (un 11,7% del avituallamiento realizado en los Puertos del Estado tiene lugar en los puertos de Tenerife) y en el tráfico de graneles líquidos (un 6,8% del total). Por lo que se refiere a los Puertos de Las Palmas, que representan el 5,2% del tráfico total, destaca especialmente su elevado peso en el avituallamiento (un 23% del efectuado en los Puertos del Estado).

Tabla 34. Tráfico de pasajeros en los Puertos del Estado. Año 2001

Autoridades Portuarias	Pasajeros	Porcentaje
A Coruña	26.955	0,1%
Alicante	281.546	1,2%
Almería-Motril	860.312	3,7%
Avilés	0	0,0%
Bahía de Algeciras	4.358.374	18,8%
Bahía de Cádiz	252.821	1,1%
Baleares	4.415.116	19,0%
Barcelona	1.630.411	7,0%
Bilbao	134.954	0,6%
Cartagena	16.415	0,1%
Castellón	5.920	0,0%
Ceuta	2.445.868	10,5%
Ferrol-San Ciprián	36.225	0,2%
Gijón	14.170	0,1%
Huelva	17.735	0,1%
Las Palmas	1.002.743	4,3%
Málaga	367.581	1,6%
Marín-Pontevedra	66.206	0,3%
Melilla	385.658	1,7%
Pasajes	301	0,0%
Sta. C. De Tenerife	4.912.631	21,1%
Santander	505.524	2,2%
Sevilla	2.656	0,0%
Tarragona	3.283	0,0%
Valencia	273.421	1,2%
Vigo	1.212.855	5,2%
Vilagarcía	5.660	0,0%
Total Puertos del Estado	23.235.341	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2001

En lo tocante al transporte de pasajeros, las cifras correspondientes al año 2001 se reflejan en la Tabla 34. El número de pasajeros ascendió a 23,2 millones en el año 2001. Los puertos de Tenerife son los que tuvieron un mayor número de pasajeros, 4,9 millones que equivalen al 21% del total de pasajeros de los Puertos del Estado. El número de pasajeros en los puertos de Las Palmas es considerablemente más modesto: un millón en 2001, equivalente al 4,3% del total.

Por otra parte, junto con los Puertos del Estado, se encuentran los gestionados por la el Gobierno Canario (Dirección General de Obras Públicas). Éstos suman un total de 17 puertos, nueve en la provincia de Las Palmas y 8 en la provincia de Tenerife.

En la tabla siguiente se recoge el conjunto de puertos existentes en la Comunidad Canaria, esto es, la suma de los puertos dependientes del Estado y del Gobierno Canario. En conjunto, **hay 29 puertos en las siete islas, 12 dependientes del Estado y 17 de la Comunidad Autónoma**. Las Islas capitalinas, especialmente Tenerife, concentran el mayor número de puertos, pero incluso en las Islas no Capitalinas hay, como mínimo, dos puertos.

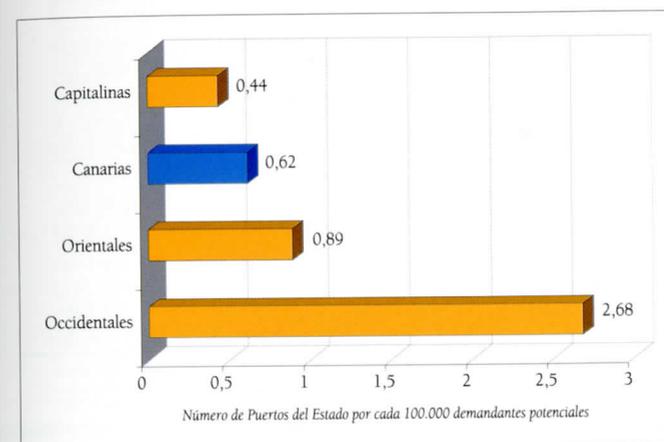
Tabla 35. Puertos de las Islas Canarias

Isla	Puertos	Dependencia
Gran Canaria (6)	Las Palmas	Estado
	Arinaga	Estado
	Salinetas	Estado
	Las Nieves/Agate	Comunidad Autónoma
	Arguineguín	Comunidad Autónoma
	Castillo del Romeral	Comunidad Autónoma
Fuerteventura (4)	Puerto del Rosario	Estado
	Gran Tarajal	Comunidad Autónoma
	Morro Jable	Comunidad Autónoma
	Corralejo	Comunidad Autónoma
Lanzarote (4)	Arrecife	Estado
	Playa Blanca	Comunidad Autónoma
	Puerto del Carmen	Comunidad Autónoma
	La Graciosa	Comunidad Autónoma
Tenerife (8)	Santa Cruz de Tenerife	Estado
	Los Cristianos	Estado
	Guía de Isora	Estado
	Granadilla	Estado
	Puerto de la Cruz	Comunidad Autónoma
	Playa San Juan	Comunidad Autónoma
	Garachico	Comunidad Autónoma
San Marcos	Comunidad Autónoma	
La Palma (2)	Santa Cruz de la Palma	Estado
	Tazacorte	Comunidad Autónoma
El Hierro (2)	La Estaca	Estado
	La Restinga	Comunidad Autónoma
La Gomera (3)	San Sebastián de la Gomera	Estado
	Vueltas	Comunidad Autónoma
	Playa Santiago	Comunidad Autónoma
Total Canarias = 29 puertos, 12 del Estado y 17 de la Comunidad Autónoma		

Fuente: Puertos del Estado y Gobierno Canario

Finalmente, para facilitar información sobre **la disponibilidad relativa de infraestructuras portuarias**, se presenta en el gráfico siguiente el número de Puertos del Estado existentes por cada 100.000 usuarios potenciales¹⁰, en las Islas Orientales, Capitalinas y Occidentales. Frente a una media regional de 0,6 puertos por cada 100.000 usuarios potenciales, las Islas Capitalinas presentan un valor algo inferior de esta cifra (0,43). En las Islas Orientales, se tiene un total de 0,8 puertos por 100.000 habitantes, mientras que en las Occidentales se llega a registrar un valor igual a 2,6.

Gráfico 12. Ratio "Número de puertos/demanda potencial"



Por lo tanto, se constata de nuevo una disparidad en la dotación de infraestructuras de Islas Capitalinas y no Capitalinas y, **especialmente, cabe subrayar que la disponibilidad relativa de infraestructuras, habida cuenta de la demanda potencial, es máxima en las Islas Occidentales.**

1.4.3. Aeropuertos

El número de aeropuertos españoles en 2001 era igual a 42, por los que transitaron 144 millones de pasajeros, y se transportaron 583.351 toneladas de mercancías. **Canarias cuenta con 8 aeropuertos, por donde transitaron en 2001 un total de 30 millones de pasajeros.**

¹⁰ El análisis se restringe a los Puertos del Estado por ser los más representativos de la actividad portuaria (por el interés comercial de los mismos). Por otra parte, los usuarios potenciales se definen, como en la Sanidad, teniendo en cuenta la población insular, los turistas extranjeros y su tiempo de estancia.

Tabla 36. Los aeropuertos españoles. Datos básicos (2001)

	Número	Pasajeros	Mercancía (Kg)
Andalucía	6	14.367.427	15.174.867
Aragón	1	222.167	2.194.540
Asturias	1	816.087	641.241
Balears	3	26.458.616	31.806.564
Canarias	8	30.713.693	86.156.282
Cantabria	1	272.383	100.832
Castilla- León	3	252.044	209.628
Castilla-La Mancha	0		
Cataluña	4	22.112.042	82.062.419
C. Valenciana	2	8.843.153	19.001.181
Extremadura	1	54.229	0
Galicia	3	2.725.966	8.688.514
Madrid	3	34.073.237	295.972.999
Murcia	1	217.306	21.067
Navarra	1	340.511	596.918
País Vasco	3	2.901.931	40.138.033
La Rioja	0		
Ceuta	0		
Melilla	1	229.806	586.736
España	42	144.600.598	583.351.821

Fuente: ANEA (Memoria 2001)

Como puede apreciarse en la Tabla 37, Canarias es la región española con mayor participación en el número total de aeropuertos (tiene un 19% del total de aeropuertos españoles). Su peso en el número de pasajeros es el 21%, y en las mercancías transportadas el 14,8%.

Los datos anteriores ponen de manifiesto el extraordinario desarrollo de las infraestructuras aeroportuaria de Canarias, que pasamos a analizar en mayor detalle mediante el uso de indicadores relativos.

Tabla 37. Los aeropuertos españoles. Participación regional en el número de aeropuertos y el tráfico total (2001)

Porcentaje respecto al total nacional :	Número de aeropuertos	Pasajeros	Mercancía (Kg)
Andalucía	14,3%	9,9%	2,6%
Aragón	2,4%	0,2%	0,4%
Asturias	2,4%	0,6%	0,1%
Balears	7,1%	18,3%	5,5%
Canarias	19,0%	21,2%	14,8%
Cantabria	2,4%	0,2%	0,0%
Castilla- León	7,1%	0,2%	0,0%
Castilla-La Mancha	0,0%	0,0%	0,0%
Cataluña	9,5%	15,3%	14,1%
C. Valenciana	4,8%	6,1%	3,3%
Extremadura	2,4%	0,0%	0,0%
Galicia	7,1%	1,9%	1,5%
Madrid	7,1%	23,6%	50,7%
Murcia	2,4%	0,2%	0,0%
Navarra	2,4%	0,2%	0,1%
País Vasco	7,1%	2,0%	6,9%
La Rioja	0,0%	0,0%	0,0%
Ceuta	0,0%	0,0%	0,0%
Melilla	2,4%	0,2%	0,1%
España	100%	100%	100%

Fuente: ANEA (Memoria 2001)

Como es habitual, el cálculo de indicadores relativos viene precedido de la estimación del número de usuarios potenciales. En el caso de los aeropuertos, se estima la demanda potencial por la suma de dos componentes:

- a) La población de cada Comunidad Autónoma.
- b) Los turistas extranjeros que anualmente visitan la CCAA.

Tabla 38. Usuarios potenciales de los aeropuertos regionales

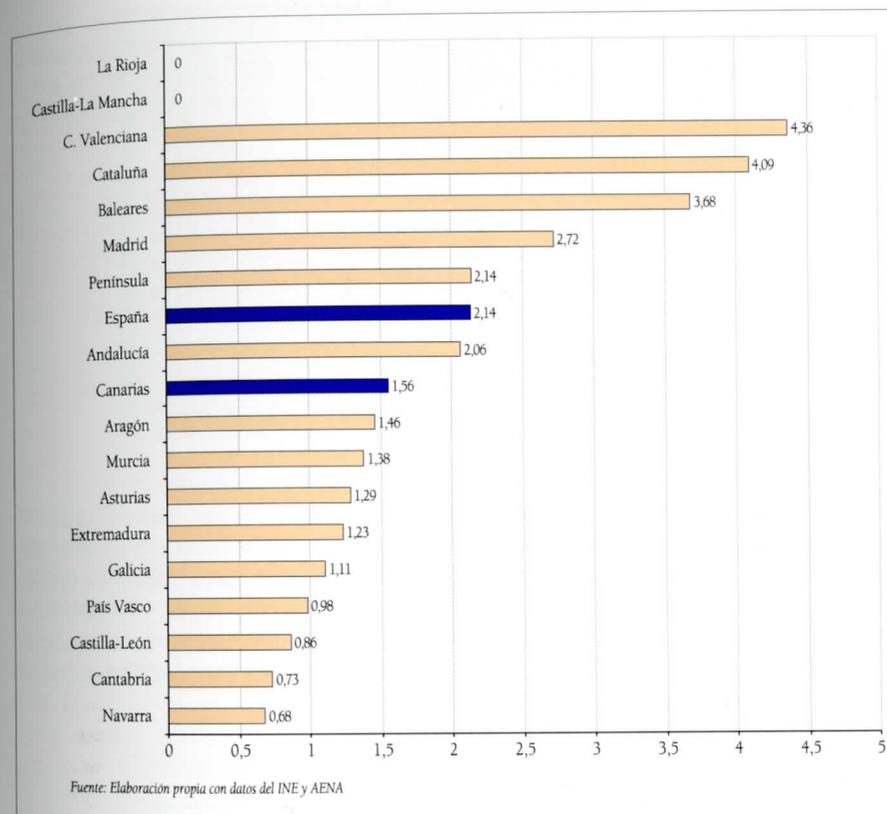
	Turistas (receptor)	Población	Total
Andalucía	7.114.594	7.340.052	14.454.646
Aragón	271.357	1.189.909	1.461.266
Asturias	210.519	1.076.567	1.287.086
Baleares	10.204.547	845.630	11.050.177
Canarias	10.746.314	1.716.276	12.462.590
Cantabria	196.597	531.159	727.756
Castilla-León	109.676	2.479.118	2.588.794
Castilla-La Mancha	935.774	1.734.261	2.670.035
Cataluña	10.115.516	6.261.999	16.377.515
C. Valenciana	4.608.447	4.120.729	8.729.176
Extremadura	163.214	1.069.420	1.232.634
Galicia	589.474	2.731.900	3.321.374
Madrid	2.969.581	5.205.408	8.174.989
Murcia	234.467	1.149.328	1.383.795
Navarra	132.456	543.757	676.213
País Vasco	846.234	2.098.596	2.944.830
La Rioja	70.640	264.178	334.818
España	49.519.407	40.358.287	89.877.694

Fuente: Instituto de Estudios Turísticos e INE

De acuerdo con este procedimiento, el número total de usuarios potenciales de los aeropuertos españoles sería próximo a 89 millones. **Canarias, con algo más de doce millones de usuarios potenciales sería la tercera región española (tras Cataluña y Andalucía) con mayor peso en el número total de usuarios potenciales de aeropuertos (13,8% del total nacional).**

Una vez determinada la demanda potencial, se puede calcular como indicador relativo de dotación el número (en millones) de usuarios potenciales por aeropuerto que existe en las distintas regiones españolas (Gráfico 13). Cuanto menor sea esta cifra, menor es el número de personas que pueden usar un aeropuerto, lo que indica una mayor dotación relativa. Se aprecia que en el conjunto nacional hay 2,1 millones de usuarios potenciales por aeropuerto, y en Canarias hay sólo 1,5 millones. **Por tanto, Canarias tiene una dotación de aeropuertos relativamente superior a la media nacional.**

Gráfico 13. Millones de usuarios potenciales por aeropuerto



Conviene precisar en los resultados anteriores, y para ello debemos considerar **la disponibilidad absoluta y relativa de aeropuertos por islas.**

Figura 3. Distribución insular de los aeropuertos.



Por lo que se refiere a la **distribución de los aeropuertos por islas**, en cada isla hay un aeropuerto, salvo en Tenerife (Figura 3). Las cifras básicas de los aeropuertos insulares se recogen en la tabla siguiente. Se aprecia una gran disparidad (en el número de pasajeros) entre los aeropuertos de las islas capitalinas, Lanzarote y Fuerteventura, y los aeropuertos de las restantes islas. Si los primeros tienen un número de pasajeros similar o muy superior a la media nacional, en los aeropuertos de La Palma, El Hierro y La Gomera el número de pasajeros es muy reducido.

Tabla 39. Cifras básicas de los aeropuertos de Canarias (2001)

Aeropuerto	Pasajeros	Mercancía (Kg)
Gran Canaria	9.332.132	40.860.795
Tenerife Sur	9.111.065	11.469.054
Lanzarote	5.079.790	7.134.463
Fuerteventura	3.577.638	3.837.030
Tenerife Norte	2.511.277	21.060.431
La Palma	943.536	1.593.672
El Hierro	134.851	181.519
La Gomera	23.404	19.318
Canarias (media)	3.839.212	10.769.535
España (media)	3.526.844	13.566.321

Fuente: AENA (Memoria 2001)

En cuanto a la disponibilidad relativa de aeropuertos, se calcula, como se hizo previamente a nivel regional, el número de aeropuertos existente por cada millón de usuarios potenciales en cada grupo de islas. La Tabla 40 muestra el **número de usuarios potenciales de los aeropuertos por grupos de islas**, que se obtienen sumando a la población local (insular) el turismo receptor de cada isla.

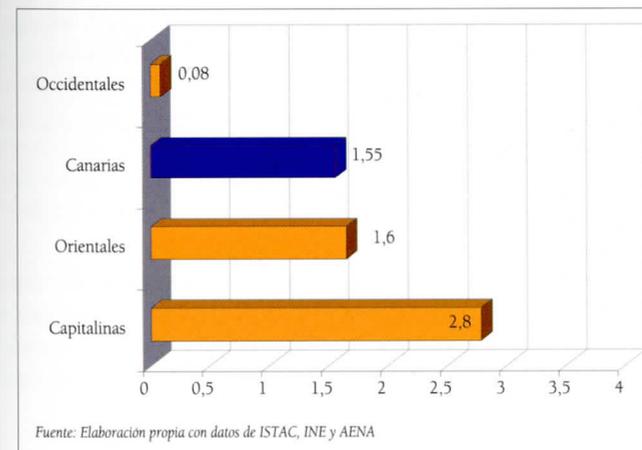
Tabla 40. Usuarios potenciales de los aeropuertos insulares

Isla	Turistas (receptor)	Población	Total
Orientales	3.133.041	156.412	3.289.453
Capitalinas	6.870.749	1.450.338	8.321.087
Occidentales	133.412	109.161	242.573
Canarias	10.137.202	1.715.911	11.853.113

Fuente: ISTAC e INE

La estimación de los usuarios potenciales por islas permite concluir señalando la dotación relativa de aeropuertos, que se expresa por el indicador "millón de usuarios potenciales por aeropuerto", recogida en el Gráfico 14. Se aprecian las **fortísimas disparidades que existen entre las Islas Capitalinas y no Capitalinas**. En las primeras, el número de usuarios potenciales por aeropuerto es igual a 2,8, cifra algo superior a la media nacional. Ello indica que **en las Islas Capitalinas la dotación relativa de aeropuertos es algo inferior a la media nacional**, pues hay más usuarios potenciales de cada aeropuerto que en el conjunto de España.

Gráfico 14. Millones de usuarios potenciales por aeropuerto



Fuente: Elaboración propia con datos de ISTAC, INE y AENA

En las Islas Orientales, hay 1,6 millones de usuarios potenciales por aeropuerto, cifra prácticamente idéntica a la registrada en el conjunto nacional.

Pero en las Islas Occidentales, la situación es muy diferente, se alcanzan unos valores muy reducidos del indicador "millón de usuarios potenciales por aeropuerto". **Esto apunta a que la doble insularidad está generando importantes exigencias de infraestructuras aeroportuarias, especialmente en las Islas Occidentales donde parecer ser más extremo el impacto de la fragmentación insular.**

I.5. LA ESTRUCTURA DE COSTES DEL SECTOR PÚBLICO CANARIO

La Tabla Input-Output de la economía canaria permite realizar una aproximación de los costes diferenciales del Sector público en Canarias. Para ello, se debe comparar la estructura de costes de Canarias con la del conjunto de España, que se toma como referencia en este análisis, a efectos de responder a las siguientes cuestiones:

1. **¿Son mayores los costes intermedios unitarios del Sector público en Canarias que en España?** Puesto que estos costes se definen como el cociente entre consumos intermedios y la producción efectiva, una respuesta afirmativa implicaría que, para generar una misma producción, el Sector público en Canarias requiere más consumos intermedios (por unidad de producción) que en España. Esto es, apuntaría a la existencia de costes intermedios unitarios diferenciales.
2. **¿Son mayores los costes primarios unitarios del Sector público en Canarias que en España?** Los inputs primarios son el trabajo, el capital y los impuestos pagados a las Administraciones Públicas. En el caso del Sector público, los costes primarios se reducen, básicamente, a la remuneración de asalariados. Por tanto, se estudiará la diferencia entre los costes primarios unitarios (peso de la remuneración de asalariados respecto a la producción) en Canarias y España que, en caso de existir, apuntaría a la presencia de costes primarios diferenciales.

Los resultados de este análisis se presentan en el apartado I.5.2, que viene precedida de una descripción de la metodología (I.5.1).

I.5.1. Metodología

I.5.1.1. El Sector público en la Tabla Input-Output

¿Cómo se define el Sector público en las Tablas Input-Output? Para responder a esta pregunta, deben tenerse en cuenta las diferentes formas bajo las que las unidades económicas pueden ser agregadas en los sistemas estadísticos. El Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC), que siguen los países de la Unión Europea, distingue dos tipos de unidades de referencia:

- ▣ **Sectores institucionales.** Son entidades económicas capaces de ser propietarias de bienes y activos, de contraer pasivos y de participar en actividades económicas con otras entidades. El SC-95 distingue seis sectores, entre los que figura el sector de Administraciones Públicas, que se dedica a la producción y suministro de bienes y servicios no de mercado para el consumo individual y colectivo, y a la realización de operaciones de redistribución de la renta y la riqueza nacional. El Sistema de Cuentas Nacionales analiza el comportamiento de los sectores institucionales.
- ▣ **Ramas de actividad.** Son unidades de actividad locales que desarrollan la misma actividad económica o una actividad similar. Las Tablas Input-Output enfatizan las relaciones de producción y los flujos de bienes y servicios entre ramas de actividad.

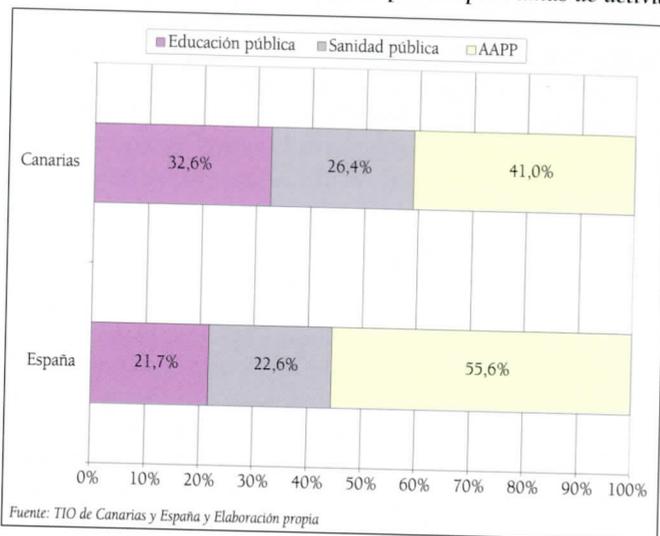
Por lo tanto, el Sector público en las Tablas Input-Output responde, por definición, al concepto de rama de actividad, aunque se trate de un sector institucional claramente identificado en el Sistema de Cuentas Nacionales. En la práctica, las ramas de actividad de carácter público en la Tabla Input-Output de Canarias y España son:

- Administración Pública (servicios generales de Administración pública, como la administración general, obras públicas, medioambiente, seguridad y otros).
- Educación pública (enseñanza no de mercado).
- Sanidad pública (no destinada a la venta).

En el resto del análisis, **el Sector público se definirá por la agregación de los servicios generales de la Administración Pública, la Educación pública y la Sanidad pública.** El análisis de los costes diferenciales se efectuará tanto para el conjunto del Sector público como para las tres ramas que lo componen.

El Gráfico 15 recoge la **distribución del VAB del Sector público** entre las tres ramas de actividad pública. En Canarias, la Educación pública representa el 32,6% del VAB total del Sector público, porcentaje superior en 10 puntos porcentuales al registrado por esta rama en España. También la participación de la Sanidad pública es mayor en el conjunto del sector público de Canarias que de España (representa un 26,4% y un 22,6% del VAB del Sector público en Canarias y España, respectivamente). Por el contrario, el peso de los servicios generales de las Administraciones Públicas es muy superior en España (suponen un 55,6% del VAB del Sector público frente al 41% registrado en Canarias).

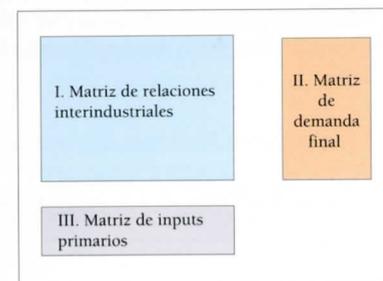
Gráfico 15. Distribución del VAB Sector público por ramas de actividad



1.5.1.2. La TIO como instrumento para el estudio de los costes diferenciales

La Tabla Input Output (TIO) pone de relieve las interrelaciones existentes entre las ramas de actividad de una economía. Ello se logra a través de tres matrices: la de relaciones interindustriales, la de demanda final y la de inputs primarios (Figura 4). La matriz de relaciones interindustriales muestra los flujos o consumos intermedios de todas las ramas de una economía. En las columnas se recogen, para cada rama, los inputs intermedios comprados a las restantes ramas de la economía; en las filas figuran las ventas de inputs intermedios a las ramas. La matriz de demanda final registra los destinos finales de las producciones de cada rama, o sea, su empleo como consumo público y privado, formación bruta de capital y exportaciones. Por último, la matriz de inputs primarios recoge las necesidades de consumos primarios en la producción (trabajo y capital), así como las importaciones equivalentes de los productos de cada rama.

Figura 4. La Tabla Input Output



El uso de las Tablas Input Output permite determinar si una economía tiene costes diferenciales respecto a otra de referencia. Ello se logra mediante la comparación de las columnas de las matrices de relaciones interindustriales y de inputs primarios de las dos economías objeto de interés, pues estas columnas muestran qué cantidades de factores de producción (inputs intermedios, capital y trabajo) son necesarias en la producción.

El primer paso para analizar los costes diferenciales es calcular la estructura de costes unitarios de cada economía. Los costes unitarios de una rama de actividad vendrán dados por la suma de estos componentes:

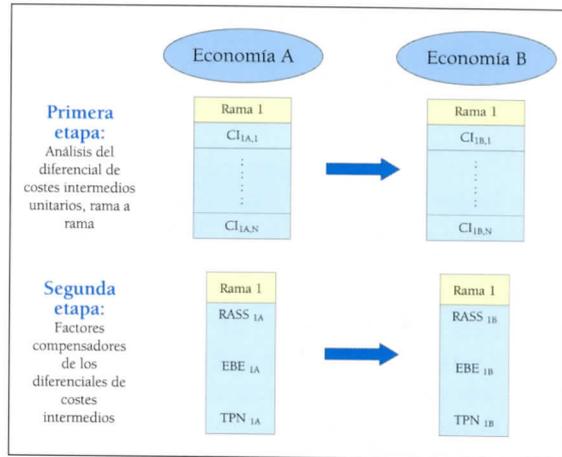
- ▣ **Costes intermedios unitarios.** Es el cociente entre el valor de cada uno de los inputs intermedios empleados por una rama y el valor de su producción. Los costes intermedios unitarios totales de cada rama son la suma de los costes unitarios resultantes de la adquisición de todos los inputs intermedios de la economía.
- ▣ **Costes primarios.** Se obtienen por el cociente entre los inputs primarios (capital y trabajo) empleados y el valor de la producción de una rama. En los costes primarios se incluirán también los impuestos sobre la producción netos de subvenciones, esto es, la parte del valor de la producción que se destina a remunerar a ese "accionista invisible" (Hicks) que es la Administración Pública.

Puesto que el valor de la producción es igual a la suma de los consumos intermedios y los inputs primarios (remuneración de asalariados, el excedente bruto de explotación y los impuestos netos sobre la producción), la suma de los costes unitarios (intermedios y primarios) es igual a 1 (o 100 si se expresaran en términos porcentuales).

Una vez que se conoce la estructura de costes unitarios de dos economías (digamos A y B), podemos preguntarnos si, por ejemplo, la economía A tiene costes diferenciales. Para ello, será necesario realizar un análisis rama a rama que compare las estructuras de costes unitarios en ambas economías. En nuestro caso, el análisis se realiza para cada una de las ramas del Sector público antes identificadas, en dos etapas:

1. Primero, se investiga si las ramas de Sector público tienen costes intermedios unitarios diferenciales.
2. Segundo, se determinan los factores compensadores de las disparidades de costes intermedios unitarios diferenciales.

Figura 5. Análisis de los costes diferenciales



Como puede observarse en la figura anterior, **la primera etapa del análisis de costes diferenciales supone determinar si las ramas del Sector público de una economía tienen mayores costes intermedios unitarios que otra economía de referencia.** Una vez vistas estas disparidades, en la segunda etapa se analiza la estructura de los costes primarios unitarios, al objeto de determinar **cuál input primario** (Remuneración de asalariados, Excedente bruto de explotación, Impuestos sobre la producción netos de subvenciones) **actúa como factor compensador de los costes diferenciales.** Puesto que el análisis se centra en las ramas del Sector público, el input primario básico para el ajuste será la remuneración de asalariados.

Una objeción potencial al análisis input-output para el estudio de los costes de la ultraperiferia radica en que **la última tabla disponible para Canarias contiene información relativa al año 1992.** En caso de que se hayan operado cambios sustantivos en la estructura de costes del Sector público, el análisis podría resultar errado. Sin embargo, la información más reciente existente para España sugiere que no se han producido modificaciones acusadas en la estructura de costes del Sector público en el conjunto de España, de lo que cabe inferir que la estructura correspondiente al Sector público de Canarias no haya sufrido modificaciones sustantivas. En efecto, la información que se recoge en la Tabla 41 muestra que, entre

1992 y 1998, se han producido pocas alteraciones en la estructura de costes intermedios y primarios. La remuneración de asalariados mantiene prácticamente su peso en la producción efectiva (en torno al 67%) y los inputs intermedios reducen algo su participación (cuatro puntos porcentuales), sobre todo por el menor peso relativo de las compras a la industria.

Tabla 41. Estructura de costes del Sector público según las TIO de España (% respecto a la producción efectiva)

	1992	1998
Compras intermedias		
Agricultura, pesca y silvicultura	0,2%	0,1%
Industria	11,7%	9,7%
Construcción	1,3%	1,6%
Servicios	13,2%	11,0%
Total	26,4%	22,4%
Remuneración de asalariados	67,8%	68,0%
Excedente bruto de explotación	5,8%	9,4%

Fuente: CEET con datos del INE

1.5.2. Los costes diferenciales del Sector público en Canarias

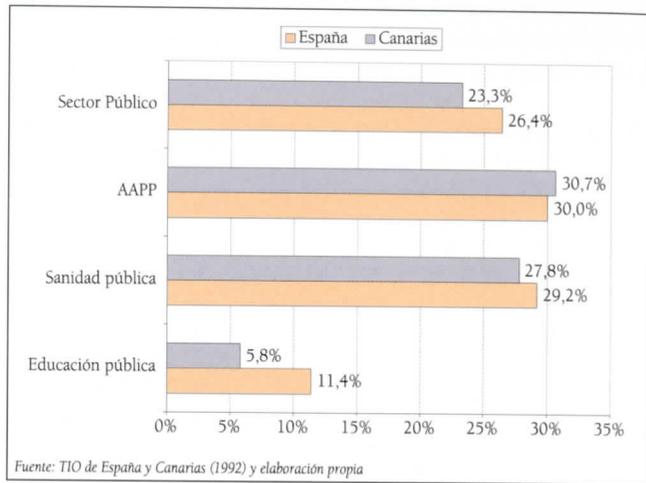
1.5.2.1. ¿Existen diferenciales de costes intermedios unitarios?

Los costes intermedios unitarios de una rama se obtienen como el cociente entre el valor de los inputs intermedios (compras de bienes y servicios a las ramas de la economía) y el valor de su producción. A continuación, se presentan estos costes (en términos porcentuales) en las ramas que componen el Sector público de Canarias y España.

En el conjunto del Sector público de Canarias, los costes intermedios suponen el 23,3% de la producción, mientras que en España estos costes se sitúan en el 26,4% de la producción (Gráfico 16). Por tanto, **en conjunto, los costes intermedios unitarios del Sector público son algo menores en Canarias que en España,** pues tienen un peso en la producción que es inferior en tres puntos porcentuales en la Comunidad Canaria respecto a España.

El análisis de los costes intermedios unitarios en cada una de las ramas de actividad pública permite ofrecer información más detallada sobre las disparidades de costes de Canarias y España. El Gráfico 16 muestra que los costes intermedios unitarios de los servicios generales de las Administraciones Públicas son prácticamente iguales en Canarias (30,7% del valor de la producción) y España (30%). En Sanidad pública, los costes intermedios unitarios son ya algo superiores en España que en Canarias. Pero donde se advierten mayores disparidades es en la rama de Educación pública, cuyos costes intermedios unitarios asciende al 5,8% en Canarias, un porcentaje muy reducido en comparación con el registrado en España (11,4%).

Gráfico 16. Costes intermedios unitarios del Sector público



Ahora bien, el hecho de que las ramas del Sector público de Canarias no empleen una cantidad total de inputs intermedios (por unidad de producción) superior a la de España, no implica necesariamente que no haya ciertos inputs que generen costes superiores en Canarias. **El análisis desagregado de los consumos intermedios evidencia que, efectivamente, ciertos inputs intermedios están generando mayores costes intermedios en las ramas del Sector público de Canarias que de España.**

En el conjunto de las ramas que componen el Sector público (Gráfico 17), destacan sobre todo las compras a la rama de comercio, que representan un 1,9% del valor de la producción del Sector público de Canarias, porcentaje muy elevado en comparación con el registrado en España (0,5%). También se aprecia que los servicios prestados a las empresas generan unos costes intermedios unitarios significativamente más elevados en Canarias que en España. Por último, los consumos de caucho y plástico, hoteles y restaurantes y comunicaciones generan costes intermedios unitarios superiores en el Sector público de Canarias, aunque en menor medida que las ramas anteriormente mencionadas.

Gráfico 17. Costes intermedios unitarios del Sector público en Canarias y España

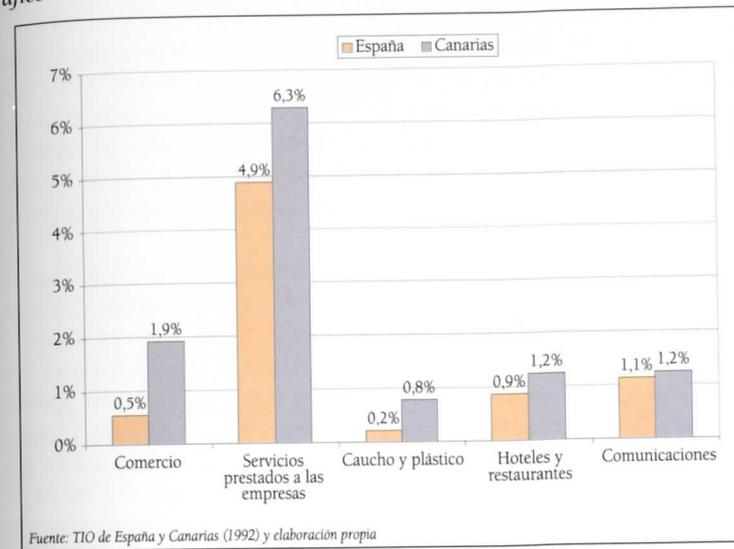
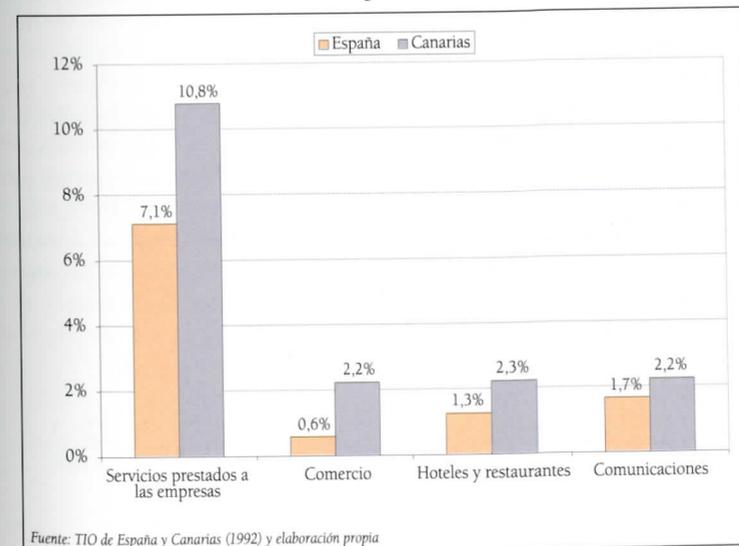


Gráfico 18. Costes intermedios unitarios de Administraciones Públicas en Canarias y España



En la rama de **Administraciones Públicas**, destacan los elevados costes intermedios unitarios que soporta Canarias derivados de los consumos de servicios prestados a las empresas y comercio (Gráfico 18). Mientras que los consumos de servicios prestados a las empresas suponen, en España, el 7,1% del valor de la producción de Administraciones Públicas, en Canarias se alcanza el porcentaje del 10,8%. En el caso de los consumos de comercio, representan el 0,6% del valor de la producción de Administraciones Públicas en España, porcentaje muy bajo en comparación con el registrado en Canarias (2,2%). Por último, hoteles y restaurantes y comunicaciones generan igualmente costes intermedios unitarios en Canarias superiores a los de España.

Por lo que se refiere a la **Sanidad pública**, en Canarias esta actividad soporta unos costes intermedios unitarios de comercio, servicios prestados a las empresas y caucho y plástico notablemente más elevados que los registrados por la misma rama en España (Gráfico 19). Los consumos intermedios de comercio suponen el 0,7% de la producción de la rama en España, porcentaje que se eleva hasta el 2,8% en el caso de Canarias. Servicios prestados a las empresas generan unos costes intermedios unitarios equivalentes al 1,5% del valor de la producción de la Sanidad pública en España, mientras que en Canarias se alcanza el porcentaje del 3,4%. En cuanto a los consumos de caucho y plástico, representan el 0,7% y el 2,4% de la producción de la Sanidad pública en España y Canarias, respectivamente. Por otra parte, hay otras ramas que generan costes intermedios unitarios más elevados en Canarias, especialmente hoteles y restaurantes, construcción y comunicaciones.

Gráfico 19. Costes intermedios unitarios de Sanidad pública en Canarias y España

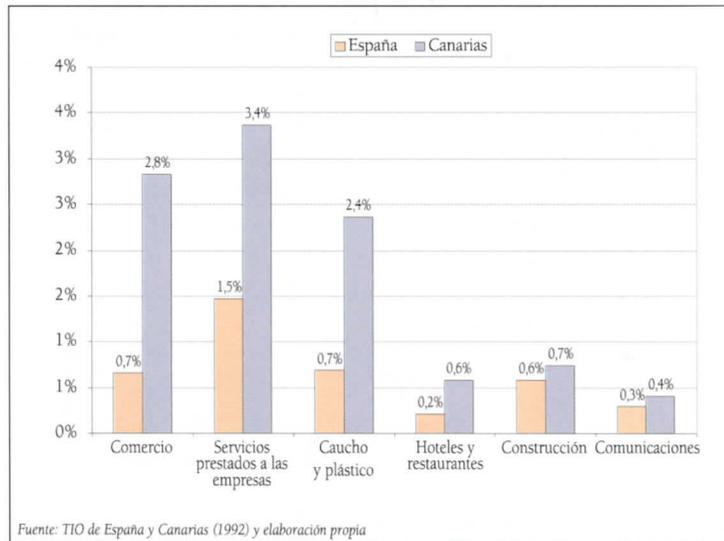
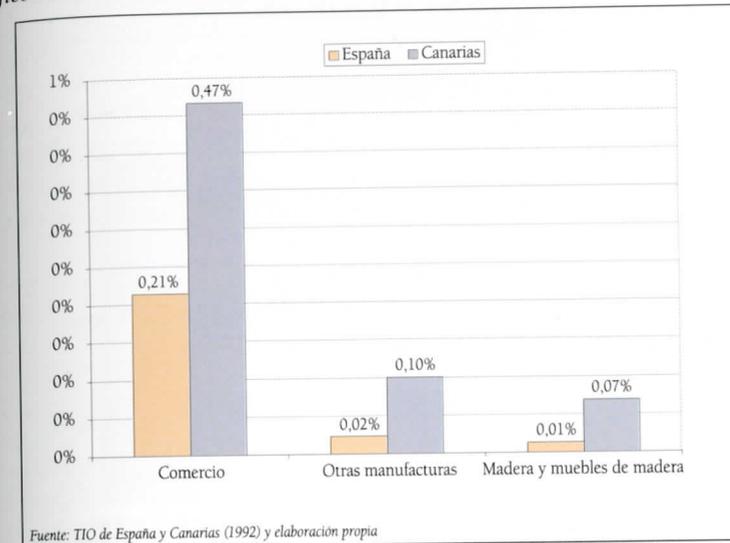


Gráfico 20. Costes intermedios unitarios de Educación pública en Canarias y España

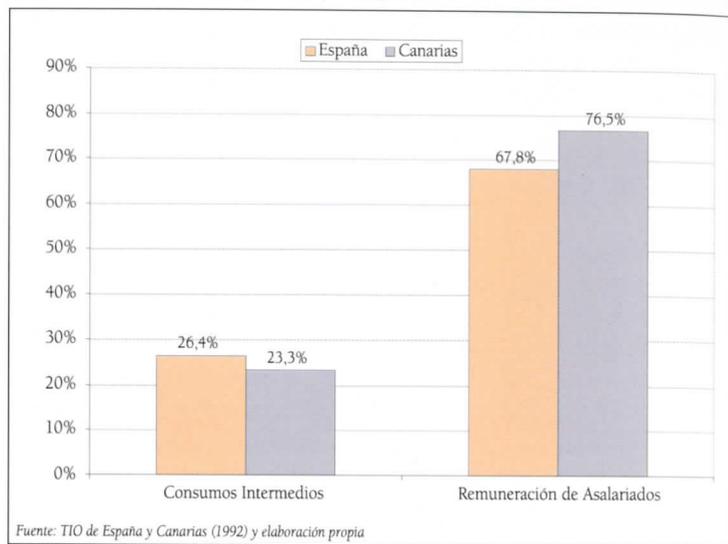


En fin, en la Educación pública es donde parecen existir menos ramas generadoras de costes intermedios unitarios más elevados en Canarias que en España (Gráfico 20). No obstante, llama la atención que la rama de comercio vuelve a aparecer como causante de costes intermedios unitarios más elevados en las islas que en el conjunto de España.

1.5.5.2. ¿Cuál es el factor compensador de tales disparidades?

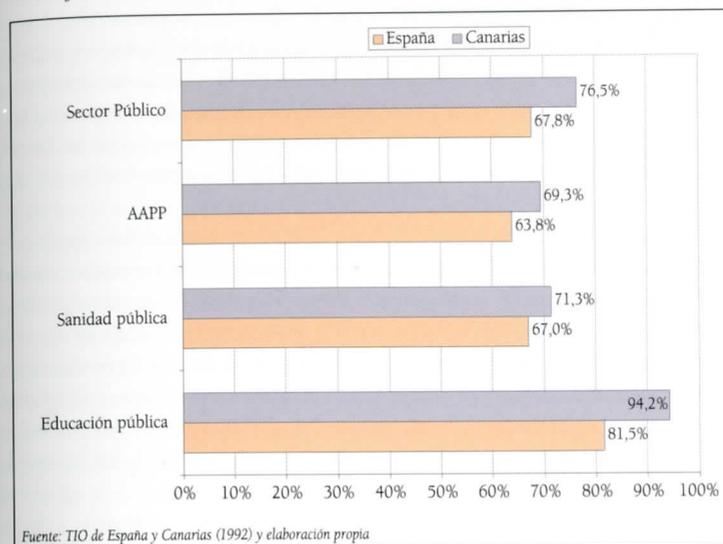
Una conclusión fundamental del análisis precedente es que, a pesar de que los consumos de ciertas ramas generen costes intermedios unitarios más elevados en Canarias que en España, **los costes intermedios unitarios totales del Sector público son algo inferiores en Canarias a los registrados en España**. Como puede apreciarse en el Gráfico 21, esto se corresponde un mayor impacto de los costes de los costes laborales en Canarias. La remuneración de asalariados supone el 76,5% del valor de la producción del Sector público de Canarias, mientras que en España este porcentaje es el 67,8%.

Gráfico 21. Peso de los costes intermedios y la remuneración de asalariados del Sector público en la producción.



El mayor peso de la remuneración de asalariados en la producción del Sector público de Canarias se presenta en todas las ramas de actividad pública (Gráfico 22). En la rama de Administraciones Públicas, la remuneración de asalariados alcanza el 69,3% de la producción de esta rama en Canarias, frente al 63,8% de España. Sanidad pública tiene unos costes laborales equivalentes al 71,3% de su producción en Canarias, porcentaje superior al de España en unos cuatro puntos porcentuales. La divergencia es especialmente notable en la Educación pública, con unos costes laborales equivalentes al 94,2% y el 81,5% de la producción en Canarias y España, respectivamente.

Gráfico 22. Peso de la Remuneración de asalariados en la producción



1.5.3 Conclusiones

El análisis de la estructura de costes de las ramas de actividad pública pone de manifiesto que la estructura de costes unitarios de Canarias difiere apreciablemente de la de España y apunta a la existencia de **costes diferenciales a causa de la ultraperiferia**.

En primer lugar, cabe destacar que **ciertos servicios generan costes más elevados en las ramas de actividad pública de Canarias que en las de España**. Así sucede, de forma muy marcada, con la rama de Comercio. Ello se encuentra relacionado con las **dificultades de aprovisionamiento de una región ultraperiférica**, en particular, con los mayores costes de transporte que se soportan a causa de la lejanía, escasez de oferta interna y fragmentación insular. El hecho de que el sector Comercio actúe como intermediario (importador y suministrador del Sector público) explica el mayor coste de Comercio del Sector público en Canarias, que no es más que un reflejo de los sobre costes de transporte que soporta la rama de Comercio y, a su vez, repercute a sus clientes finales (Sector público, en este caso).

También destaca el **elevado coste diferencial de Servicios prestados a las empresas**. Estos servicios incluyen las siguientes actividades:

- Actividades inmobiliarias.
- Alquiler de maquinaria, equipo y otros.
- Actividades informáticas.
- Investigación
- Otros servicios empresariales: jurídicos, contables, publicidad, técnicos, etc.

Los mayores costes de “Servicios prestados a las empresas” del Sector público canario se deben, por una parte, a **los costes más altos que soportan las empresas de Servicios prestados a las empresas a causa de la ultraperiferia** (suponen un 26% del VAB del sector privado canario). Puesto que el sector privado de la economía soporta costes adicionales por la ultraperiferia, al menos parte de estos sobre costes se reflejarán en sus precios de venta, de ahí que el coste en que incurre el Sector público canario por los consumos de Servicios prestados a las empresas sean más altos que los correspondientes al conjunto de España.

Otro aspecto potencialmente relevante a la hora de explicar los mayores costes de Servicios prestados a las empresas es **la reducida dimensión de la economía canaria**, agravada por la fragmentación insular, que es susceptible de dificultar la contratación de servicios, encarecer su coste e impedir su utilización óptima. Por ejemplo, el alquiler de maquinaria para la construcción puede ser más caro en Canarias, por la existencia de medios locales limitados y el elevado coste de alquiler de maquinaria situada en el península (por el transporte).

Por último, la existencia de **Instalaciones múltiples**, que se documenta más adelante, puede contribuir igualmente a la presencia de sobre costes por Servicios empresariales en el Sector público de Canarias. Si existen más instalaciones debido a la ultraperiferia, se deberá incurrir en costes relativamente más altos en Canarias que en España a fin de disponer de los edificios necesarios (alquileres inmobiliarios), de las maquinarias que se necesiten para la construcción (alquiler de maquinaria y equipo) y de otros servicios empresariales indispensables para el funcionamiento de las instalaciones “adicionales” (jurídicos, técnicos, etc).

En el capítulo de los costes intermedios diferenciales cabe destacar, finalmente, **los costes más elevados de Hoteles y restaurantes** que se presentan en el Sector público canario, en comparación con el del Sector público del conjunto de España. Ello parece relacionado con las dificultades de desplazamiento en un territorio insular, agravadas por la fragmentación, que exigen dilatar la duración de los viajes. De hecho, en el sector privado de la economía canaria también se ha constatado que los costes de los viajes (de negocios) son más elevados que la península, en parte por las limitaciones de vuelos y conexiones y la consecuente necesidad de prolongar la duración de los viajes a causa de la ultraperiferia¹¹.

Además de soportar ciertos costes intermedios diferenciales, el coste laboral unitario es más alto en el Sector público canario que en el conjunto español. Tal y como se pondrá de manifiesto más adelante, **el coste diferencial de recursos humanos es un reflejo del impacto de la ultraperiferia**. Por una parte, dadas las desventajas que supone residir en una región ultraperiférica, más acusadas en las Islas no Capitalinas, y especialmente en las Occidentales, los efectivos de las Administraciones Públicas en Canarias perciben una “indemnización por residencia”, que no existiría en ausencia de ultraperiferia. Esta indemnización responde al principio de solidaridad, pero además resulta necesaria para garantizar la disponibilidad de efectivos en ciertos servicios públicos. Por ejemplo, en sanidad, y especial-

mente en Atención especializada, existen serias dificultades para disponer de personal especializado, máxime en las Islas no Capitalinas. Esta escasez de personal hace necesaria la indemnización por residencia a fin de disponer de personal y poder garantizar la prestación de servicios públicos en todas las islas.

Por otra parte, el coste de los recursos humanos podría reducirse en el Sector público si Canarias no estuviera fragmentada, pues la fragmentación obliga a aumentar las infraestructuras (educativas, medioambientales, sanitarias...) a fin de prestar servicios básicos a la población de las siete islas. Asociados a estas Instalaciones múltiples se encuentra un mayor coste de los recursos humanos.

En conclusión, los costes diferenciales de recursos humanos en el Sector público de Canarias se encuentran asociados a la fragmentación insular (que hace necesario disponer de más efectivos), la escasez de personal y la compensación que perciben los efectivos de las AAPP residentes en Canarias a causa de la ultraperiferia. No son costes diferenciales debidos a “ineficiencias” o menor productividad de los efectivos de las Administraciones públicas en Canarias, sino que se explican por las dificultades de prestación de servicios públicos en una región ultraperiférica y la menor disponibilidad de recursos humanos.

1.6. ANÁLISIS CUALITATIVO

En esta sección se entra en el análisis cualitativo de los costes públicos de la ultraperiferia, basado en los resultados de las entrevistas realizadas a miembros de los diversos departamentos del Gobierno Canario y otras entidades (Autoridad Portuaria).

Las entrevistas realizadas sugieren que **la lejanía, la fragmentación, las dificultades orográficas y la escasez de oferta interna condicionan decisivamente el modo en que se prestan los servicios públicos y su coste**. La fragmentación insular impide el aprovechamiento de los servicios públicos, y se deben replicar infraestructuras (medioambientales, sanitarias, de transporte...) en cada una de las islas. La lejanía, sumada a la fragmentación y la falta de oferta interna, eleva los costes de aprovisionamiento, aumenta las exigencias de stocks y conduce a subvencionar el transporte de personas y mercancías. Las dificultades orográficas llevan a una utilización más intensa de ciertos servicios de transporte público (como el transporte escolar), cuyo coste es además más elevado debido a las características orográficas.

En el conjunto de la actividad pública de Canarias, las entrevistas efectuadas permiten señalar la incidencia de los siguiente costes públicos de ultraperiferia:

Sobre coste por recursos humanos. Estos costes tienen como manifestación visible las compensaciones que reciben los efectivos de las distintas Administraciones Públicas por el hecho de residir en las Islas Canarias, esto es, las “Indemnizaciones por residencia”. Las indemnizaciones compensan a los efectivos de las Administraciones públicas por los mayores costes y, en general, las desventajas derivadas de residir en una región ultraperiférica. Son

¹¹ “El Coste de la Ultraperiferia de la Economía Canaria”, Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno Canario (2001).

especialmente necesarias para disponer de efectivos cualificados en las Islas no Capitalinas, por ejemplo, en la Sanidad pública. A ello hay que añadir el mayor coste de recursos humanos que se debe soportar para ofrecer servicios públicos en todas las islas a causa de la fragmentación insular, que exige disponer de infraestructuras en cada isla. Por lo tanto, se emplea a más personal que si las islas no estuvieran fragmentadas, en cuyo caso podría reducirse el número de instalaciones y, por tanto, de personal.

Sobre costes de aprovisionamientos y de stocks. Las entrevistas también apuntan a la existencia de costes de ultraperiferia públicos relacionados con los aprovisionamientos. La lejanía, la insularidad y la falta de oferta local se encontrarían en la raíz de estos sobre costes: puesto que los aprovisionamientos deben ser en gran parte importados, se soportan costes de transporte más elevados que la media nacional. A ello se suma la necesidad (especialmente acusada en las infraestructuras de transporte, pero también en otras actividades públicas como la sanidad) de disponer de stocks precaucionales más elevados que en la península, puesto que la lejanía dificulta la entrega rápida de las mercancías.

Otros costes relacionados con el transporte. El Sector público de Canarias no sólo soporta costes de transporte más altos en la adquisición de sus aprovisionamientos a causa de la lejanía y la fragmentación, además tiene otros costes relacionados con el transporte, de personas y mercancías. En este capítulo figurarían, entre otros componentes, las subvenciones concedidas al tráfico regular de personas residentes en las Islas Canarias, así como al transporte aéreo y marítimo de mercancías interinsular y entre las Islas Canarias y la península¹². Estas subvenciones se conceden a fin de compensar al sector privado (familias y empresas) por los mayores costes de la lejanía, favoreciendo la integración económica y social con la península.

Sobre costes por Instalaciones múltiples. En la mayor parte de las actividades públicas, la fragmentación insular obliga a tener infraestructuras y personal en todas las islas. Ejemplos paradigmáticos son los hospitales, los complejos medioambientales o los puertos y aeropuertos. Si el territorio estuviera geográficamente unificado, se podrían aprovechar óptimamente estas infraestructuras (reducir la dotación de infraestructuras), lo que se traduciría en un menor coste medio de los servicios prestados.

Servicios empresariales. El hecho ultraperiférico incide en los costes de los servicios empresariales. Ello se aprecia de forma muy destacada en actividades como el alquiler de maquinaria y equipo. En la construcción en general, y especialmente en la construcción de infraestructuras de transporte, se alquila maquinaria difícil de obtener en las islas, especialmente en las Islas no Capitalinas. Esto limita las opciones técnicas (maquinaria a emplear) y encarece los servicios de alquiler.

Las entrevistas realizadas en el ámbito de la Educación pública, la Sanidad pública y las infraestructuras de transportes permiten completar el análisis cualitativo de los costes públicos de la ultraperiferia, ofreciendo una visión sectorial de los mismos. A continuación se recoge tal visión sectorial del impacto y el coste público de la ultraperiferia.

1.6.1. Educación pública

La Educación pública, especialmente la educación no superior, se encuentra muy condicionada en Canarias por la situación ultraperiférica. La lejanía, sumada a la reducida superficie de las islas, tiene una cierta incidencia sobre los costes de la Educación pública, pero quizás los factores más determinantes de la existencia de costes de ultraperiferia en Educación pública sean la fragmentación insular y las características orográficas del territorio canario.

En una primera aproximación, se han identificado con nitidez dos costes soportados por la Educación pública de Canarias que existen a causa de la ultraperiferia:

- ▣ **Recursos humanos.** El personal docente de la enseñanza pública española tiene un sistema retributivo estructurado de forma homogénea en todo el territorio español, compuesto por retribuciones básicas y retribuciones complementarias. Respecto a estas últimas, Canarias se diferencia del conjunto nacional, pues el profesorado recibe un complemento por residencia. La existencia de este complemento, que varía según la isla de residencia, es una compensación por el hecho de residir en una zona ultraperiférica, y está destinado a equiparar el nivel de vida del profesorado en todo el territorio nacional.

En consecuencia, el complemento por residencia del personal docente constituye un “coste público de ultraperiferia”, porque su existencia está justificada por la ultraperiferia, y desaparecería si Canarias estuviera geográficamente integrada en la península.

- ▣ **Aprovisionamientos.** En Canarias, la oferta local de equipamientos (mobiliario, materiales, etc.) es prácticamente inexistente. La actividad local es muy reducida, en parte como consecuencia de la ultraperiferia y su impacto sobre el sector privado. Por lo tanto, los equipamientos deben ser importados en su totalidad, o casi. Si se tiene en cuenta la lejanía de Canarias respecto a los mercados de abastecimiento y esta altísima dependencia externa, se llega al hecho de que la Educación pública de Canarias está soportando unos costes de abastecimiento de equipamientos superiores a los de la península, debido a los sobre costes de transporte, dado que los proveedores, lógicamente tienen en consideración el mayor coste que surge para transportar mercancías de la península, u otra zona, a Canarias.

En el caso de la educación no superior, la fragmentación intensifica los problemas y costes de distribución. Los proveedores centralizan sus entregas en Gran Canaria y Tenerife pero, posteriormente, distribuyen (si así se especifica en los concursos) las mercancías en las Islas no Capitalinas. Ello refleja el problema de la doble insularidad, que genera nuevos sobre costes de transporte que, lógicamente, los proveedores los repercuten en los precios de los contratos de suministro.

¹² Véase el artículo 6 y 7 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

Si Canarias estuviera geográficamente integrada con la península, los costes del equipamiento se reducirían, muy especialmente los costes del equipamiento de la enseñanza no superior, que está muy sujeta al efecto de la doble insularidad canaria. Estos sobre costes de transporte de mercancías constituyen “costes públicos de ultraperiferia”.

Además de los mencionados impactos, se aprecia que **la ultraperiferia afecta de forma decisiva a las infraestructuras educativas**, en particular, generando una necesidad de infraestructuras mayor que si el territorio tuviera características similares a la media peninsular. En este ámbito, hay que diferenciar dos realidades:

- a) **La educación no superior.** Los centros docentes de la educación no superior, básicamente de enseñanza primaria y secundaria, se encuentran en las proximidades del lugar de residencia de los usuarios. No se puede plantear, por ejemplo, el desplazamiento de un alumno de primaria de una provincia de la península a otra, o de una isla a otra dentro de los archipiélagos.
- b) **La educación superior.** La proximidad entre usuarios y universidades es deseable, pero la exigencia de proximidad es mucho menor que en el caso de la educación no superior. En Canarias se cuenta con dos universidades, una en cada una de las Islas Capitalinas, donde se concentra en conjunto el 85% de la población de las Islas. Esta disponibilidad de infraestructuras parece razonable en el contexto español y dimensionada al tamaño de la población canaria.

En el ámbito de la educación no superior, la inexcusable proximidad entre usuarios y centros resulta costosa de conseguir. El núcleo del problema radica en la fragmentación de las islas, y también en las dificultades orográficas del territorio canario. Los entrevistados han señalado:

- **El número de centros docentes públicos es, con relación al número de alumnos, más elevado que en la península**, debido a la orografía del territorio, que es muy montañoso y escarpado. Para salvar estas dificultades, una respuesta fundamental es crear más centros, pero de menor dimensión. Esto sucede sobre todo en El Hierro, La Gomera, La Palma, y en zonas de Tenerife y Gran Canaria. Sin estas dificultades, tendrían menos centros, de una dimensión más ajustada.
- **La fragmentación de las islas y las dificultades orográficas inciden en el número de centros docentes requeridos para dar servicios de educación.** En las Islas no Capitalinas hay un número de centros alto, no justificado por el número de usuarios. El coste de dar servicios de educación en estas islas es altísimo, pero hay que ofrecerlos o se generaría un alto coste social y se impulsaría la despoblación de dichas islas. Los problemas son máximos en El Hierro y La Gomera. También se aprecian en La Palma y, en menor medida, en Fuerteventura y Lanzarote.

Si las islas no estuvieran fragmentadas, seguramente se podrían optimizar en mayor medida el tamaño de los centros (menos centros con más alumnos).

En consecuencia, la educación no superior en Canarias está soportando un sobre coste, derivado de la construcción y mantenimiento de un número elevado de centros, con pocos usuarios. Ello genera unos **costes por usuario superiores a los que se incurriría si el territorio no estuviera fragmentado y tuviera una orografía más favorable.** En tanto se considere que las dificultades orográficas y la fragmentación son atributos de la ultraperiferia, **estos sobre costes de la educación deben ser entendidos como “costes públicos de ultraperiferia”.**

Ahora bien, el impacto de la orografía sobre la Educación pública no se agota en el número de centros docentes. A ello hay que añadir las exigencias que se generan sobre el transporte escolar. **Existen altos costes de transporte escolar, que se reducirían si las características orográficas del territorio canario fueran similares a las de la península.** El transporte escolar **es más caro** que en la península, por el trazado de las líneas. Además, **es más abundante** que en la península, por elevado número de alumnos, respecto al total, que debe utilizarlo para acceder a los centros. Dada la distancia entre los domicilios de los alumnos y las dificultades de transporte, **debe disponerse de comedores en mayor medida que en la península.**

Un último aspecto de la fragmentación es el sobre coste que genera para ofrecer ciclos formativos. La doble insularidad afecta de forma notable al coste de ofertar ciclos de formación profesional. La doble insularidad significa que una parte reducida de la población está dispersa en las Islas no Capitalinas. A los alumnos allí residentes se les debe dar una cierta oferta de ciclos de formación profesional. En caso contrario, todos los alumnos que quisieran alcanzar esta formación deberían desplazarse a las Islas Capitalinas. Esto supondría un coste económico y social relevante:

- En primer lugar, por el coste de los desplazamientos y de manutención de los alumnos fuera del hogar familiar.
- En segundo lugar, porque al sacar a la población joven de su isla de residencia se dispara la probabilidad de que no retornen. Esto acarrea efectos adversos para el desarrollo social de las Islas no Capitalinas, si ven perder a su población joven.

La manifestación visible del problema se encuentra en los ratios de alumnos que forman parte de un ciclo en los centros de las Islas Capitalinas y de las Islas no Capitalinas. En principio, los ciclos se crean cuando, en el primer curso, hay un número de alumnos que oscila entre un mínimo de 15 y un máximo de 20, en algunos casos, y un mínimo de 20 y un máximo de 30, en otros. En el caso de los Programas de Garantía Social, el ratio de creación es inferior (entre 10 y 15 alumnos). Si se aplicara este principio general a las Islas no Capitalinas, especialmente El Hierro y La Gomera, la oferta de la que dispondrían los residentes en estas islas sería limitadísima. Por tanto, por razones de equidad y equilibrio social, se incumple la regla del mínimo de alumnos con cierta frecuencia en estas islas.

Algunos datos pueden resultar ilustrativos. Conviene centrar la atención en el **número de alumnos en el primer curso de los ciclos formativos**. Si éste es bajo, con relación a los ratios habituales, se sabe que en los cursos sucesivos (el segundo curso y, si es de enseñanza nocturna, el tercero) el número de alumnos será por lo menos tan bajo como en el primero (puesto que algunos alumnos abandonan los ciclos o no logran superar los niveles exigidos). **En la Isla de El Hierro, hay menos de 11 alumnos de primer curso en dos de los cuatro ciclos formativos que se imparten**. Así sucede con Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Ambiente (8 alumnos) y Alojamiento (8 alumnos). Incluso en el ciclo de Elaboración de Vinos y Otras Bebidas surgen problemas: si bien en el primer curso se tiene un número de alumnos próximo al requerido habitualmente para crear un ciclo, en el segundo curso sólo hay un alumno. Esto supone que el 50% de los ciclos formativos de El Hierro tienen un número de alumnos, en primer curso, igual o inferior a once.

En La Gomera sucede algo similar. Se imparten 9 ciclos formativos, de los cuales tres tienen, en el primer curso, once alumnos o menos. Así sucede con los ciclos de Alojamiento (11 alumnos), Ayudante de Reparación de Vehículos (10) y Electromecánica de Vehículos (8). Por tanto, en el 33% de los ciclos en La Gomera se crean con un número de alumnos muy inferior al habitualmente exigido. Ello conllevará mantener los segundos cursos a pesar de que se tenga un bajísimo número de alumnos, pues una vez iniciada la enseñanza hay que ofrecerla hasta el final.

En resumen, dada la fragmentación de las islas, se deben crear al menos ciertos ciclos formativos en todas las islas, inclusive las Islas no Capitalinas, en este caso con un bajo número de usuarios. **En ausencia de fragmentación de las Islas, se podrían tener menos ciclos formativos** para dar servicio a la actual población, ya que el desplazamiento dentro de una misma isla es mucho más sencillo (por tiempo y coste) que entre islas. Ello permitiría una reducción de los costes medios de la formación.

No obstante la creación de ciclos formativos, resulta evidente que la oferta formativa es muy inferior en las Islas no Capitalinas, particularmente en las Islas occidentales. **Esto implica la existencia de desiguales oportunidades entre los residentes de unas y otras islas, lo que genera unos costes sociales difíciles de precisar**, pero que deben incluir los efectos adversos sobre la sociedad y la economía local de las menores oportunidades de formación, y del acceso muy complicado en comparación con los residentes de las Islas Capitalinas a la formación (el traslado de un joven de una Isla a otra puede suponer un coste psicológico y económico a la familia que desincentive el acceso a la educación).

1.6.2. Sanidad pública

La Sanidad pública canaria se encuentra fuertemente condicionada por **la fragmentación de las islas y las características orográficas del territorio**. Estos aspectos **obligan a aumentar las infraestructuras** sanitarias más allá de lo que estaría estrictamente justificado por el volumen de población, lo que provoca una relativa infrautilización de las infraestructuras.

Además, puesto que la oferta sanitaria no es completa en las Islas no Capitalinas, es necesario incurrir en elevados **gastos de desplazamiento** de pacientes, que son atendidos en las Islas Capitalinas. Finalmente, la fragmentación y las dificultades orográficas exigen disponer de **dispositivos de traslado de emergencia** en todas islas, a pesar del reducido tamaño de la población de algunas de ellas.

El análisis de las implicaciones y costes de la ultraperiferia de la Sanidad pública aconseja distinguir entre la Atención primaria y la Asistencia especializada.

En la Atención primaria, la articulación del derecho a la asistencia sanitaria, en condiciones de equidad, exige disponer de un número de Centros de Salud y Consultorios locales que se eleva a causa de la fragmentación y la orografía de las islas. Por ejemplo, en El Hierro y La Gomera la población es reducida en comparación con los medios de la Atención Primaria de los que disponen. Sin embargo, no se puede derivar fácilmente a los pacientes, y lógicamente, hay que ofrecer asistencia sanitaria pública. Por ello, se cuenta con unos dispositivos de asistencia que son más elevados de lo que corresponde al tamaño de la población.

Esto, a su vez, tiene como implicación que el grado de utilización de los centros de Atención Primaria es muy bajo en algunas zonas de Canarias. Este hecho lo ilustra, por ejemplo, el **número de consultas atendidas por profesional y día en Canarias**. En el conjunto de las consultas de medicina, cada profesional realizó 42 consultas al día en el año 2001. Este dato oscila entre los valores mínimos de El Hierro (28 consultas), seguido de La Gomera (35), y el valor máximo de Tenerife y Gran Canaria (43 y 42 consultas, respectivamente). Por tanto, los datos indican que la actividad de los profesionales de las Islas no Capitalinas, en particular de El Hierro y La Gomera, es baja en comparación con las del conjunto de las islas. Más extremos son los datos correspondientes a las consultas de urgencia: el número de consultas por profesional y día fue igual a 43 en Gran Canaria y 48 en Tenerife, mientras que en El Hierro y La Gomera sólo se practicaron 8 y 9 consultas de urgencia, respectivamente, por profesional y día.

Tabla 42. Consultas médicas por profesional y día. Año 2001

	Medicina	Pediatría	Enfermería	Urgencias
Gran Canaria	42	28	20	43
Lanzarote	39	33	24	16
Fuerteventura	39	26	21	16
Tenerife	43	25	19	48
La Palma	37	22	19	23
La Gomera	35	23	21	9
El Hierro	28	14	24	8
Canarias	42			

Fuente: Servicio Canario de Salud

En resumen, la Atención Primaria en Canarias se ve obligada, a consecuencia de la fragmentación de las islas y su orografía, a crear infraestructuras (Centros de Salud y Consultorios Locales) que sirven a una población reducida, lo que conduce a bajos índices de utilización y, consecuentemente, a un alto coste por usuario, pues se pierden economías de escala. Sin estas infraestructuras, sin embargo, no se puede garantizar el acceso a la Atención Primaria.

En la medida que la fragmentación y las dificultades orográficas son comúnmente aceptadas como rasgos específicos de la ultraperiferia, los mayores costes medios de la Atención Primaria en ciertas zonas de Canarias (especialmente las Islas occidentales), deben ser entendidos como "costes públicos de ultraperiferia".

En la Atención Especializada, la fragmentación de las islas, con una población concentrada en las Islas Capitalinas, plantea dos opciones extremas para prestar servicios de atención especializada de a toda la población:

- a) Dotar de infraestructuras y servicios sanitarios suficientes a todas las islas, de manera que sean "autónomas", que garanticen su capacidad para prestar servicios sanitarios, con una calidad similar a la media peninsular, a la población de cada isla.
- b) Trasladar a los pacientes de las Islas no Capitalinas a las Islas Capitalinas, dando únicamente la asistencia de urgencia en las Islas no Capitalinas.

Estas opciones extremas son inaceptables por diversas consideraciones. Por una parte, **no se puede plantear que islas de pequeña dimensión** (piénsese que en El Hierro tiene aproximadamente 8.000 habitantes) **tengan una gama de servicios especializados equivalente a las de una provincia media española**. Tendría un coste económico prohibitivo, y los recursos de los que se dispone para financiar la sanidad son limitados y su coste de oportunidad preciso. Además, se plantea la cuestión de los recursos humanos: es muy difícil encontrar especialistas que estén dispuestos a trabajar en las Islas no Capitalinas. Por tanto, aun en el caso hipotético de que se dispusiera de recursos económicos, las dificultades para contratar personal especializado podrían impedir que se presten ciertos servicios.

Por otra parte, **parece inaceptable, desde una perspectiva de equidad en el acceso a la Sanidad pública, que todas las consultas e intervenciones se realizaran en las Islas Capitalinas**, con el desplazamiento de los pacientes residentes en las Islas no Capitalinas. Esto también comportaría un coste económico alto (pagar los desplazamientos), y un coste social, derivado del perjuicio que supone para un paciente y su familia el desplazamiento.

La solución que se viene adoptando consiste en llegar a un compromiso entre el aumento de los servicios de Asistencia Especializada en las Islas no Capitalinas y el desplazamiento de los pacientes de estas islas a las capitalinas. En particular:

1. **La asistencia inmediata, debe estar garantizada a los residentes de todas las Islas**. Para ello, cada Isla no Capitalina cuenta con un hospital del SCS con un equipo especializado mínimo (al menos 1 anestesista, 1 ginecólogo, 1 cirujano, etc.).

2. **La asistencia no inmediata se presta, en buena medida, en las Islas Capitalinas**. Cada una de las Islas no Capitalinas tiene su hospital de referencia. Por ejemplo, el Hospital de La Candelaria es el de referencia de La Gomera y El Hierro, y el Hospital Universitario el de La Palma.

3. **Acercar servicios a los usuarios**. Se trata de lograr que los usuarios se desplacen lo mínimo entre islas. Para ello se usan diversas posibilidades:

- a) **Se valora que los especialistas más demandados se desplacen cada cierto tiempo a las Islas no Capitalinas**.
- b) **Se fomenta la tele-asistencia**. Por ejemplo, se está desarrollando, con alto grado de satisfacción de los usuarios, la tele-psiquiatría. También se emplean las nuevas tecnologías para realizar Fondos de ojo (se remiten digitalmente los datos al especialista y se evita con ello el desplazamiento del paciente).

Esta solución de compromiso ha tratado de mitigar en lo posible el impacto de la ultraperiferia en el coste de la Atención Especializada, pero parte de la influencia del hecho ultraperiférico es inevitable. En particular:

□ **Los hospitales de las Islas no Capitalinas**, especialmente de La Gomera y El Hierro, imprescindibles para garantizar la asistencia más urgente a la población local, **tienen un coste muy elevado**. Tras este hecho se encuentran, por una parte, los elevados costes fijos de los hospitales y, por otra, el reducido número de pacientes. En consecuencia, el coste medio (por usuario) de los hospitales de las Islas no Capitalinas, especialmente las occidentales, es considerablemente elevado.

Tampoco sería correcto considerar que los Hospitales de El Hierro y la Gomera serían redundantes si estas islas no estuvieran fragmentadas. La saturación de la Sanidad pública y la concertada apunta a que si las Islas occidentales fueran parte, por ejemplo, de Tenerife, y no contaran con los actuales hospitales del SCS, habría que aumentar la capacidad de los restantes. Ahora bien, en tal caso, sí se aprovecharían economías de escala. **El problema radica, pues, en los mayores costes medios en los que se incurre** como consecuencia de la fragmentación y reducida población de algunas de las islas.

□ Las dificultades en el transporte de personas (por la orografía y la fragmentación), unidas a las limitaciones en los servicios de Asistencia Especializada, **obligan a incurrir en elevados gastos de desplazamientos de pacientes**, que son derivados de las Islas no Capitalinas a los Hospitales o Centros de Especialidades de las Islas Capitalinas. Estos gastos, de desplazamiento y de estancia de pacientes y sus acompañantes, son reembolsados por el Servicio Canario de Salud, según lo establecido en el Decreto 185/1995.

□ Las dificultades en el transporte de personas (por la orografía y la fragmentación), unidas en el caso de las Islas no Capitalinas a las limitaciones en los servicios de Asistencia Especializada, **obligan a mantenerse un dispositivo de**

emergencia (un helicóptero en cada isla y un avión) para realizar traslados de urgencia a las Islas Capitalinas (excepcionalmente a la península). Este dispositivo comporta un coste elevado, y es necesario, por razones de equidad, dada la fragmentación de las islas.

En conclusión, en la Asistencia Especializada, la fragmentación y las dificultades orográficas obligan a soportar sobre costes por infraestructuras hospitalarias múltiples (mayores costes medios por usuario en las Islas no Capitalinas) y a incurrir en gastos más elevados de desplazamientos de pacientes y de transportes de urgencia. Puesto que estos sobre costes son inevitables y ligados a factores de ultraperiferia, pueden considerarse costes públicos de ultraperiferia.

Resta mencionar que, en el conjunto de la Sanidad pública canaria, el coste de personal es más elevado que en la península, como consecuencia de la indemnización por residencia que recibe el personal de la Sanidad pública, para compensar por los mayores costes de residir en una zona ultraperiférica. Esta indemnización **constituye, como en el caso de educación, un “coste público de ultraperiferia”, porque desaparecería si Canarias formara parte de la geografía peninsular.**

1.6.3. Infraestructuras del transporte

1.6.3.1. Carreteras

Las infraestructuras de transporte público tienen una importancia paradigmática, pues son el único medio que permite “integrar” un territorio fragmentado, darle continuidad y facilitar el logro de economías de escala en la producción. Para ello, se deben diseñar “**autopistas archipelágicas**”, que combinen los diversos medios de transporte (puertos, aeropuertos y carreteras) para dar continuidad al territorio y el transporte.

Las infraestructuras de transporte son, por lo tanto, de gran relevancia para el desarrollo socioeconómico de las Islas. En el caso de las carreteras, **se aprecian ciertas peculiaridades, en las características y coste de las mismas, como resultado de la ultraperiferia.**

En primer lugar, el coste de la construcción de carreteras está afectado por el hecho de que **la dimensión de las vías no es óptima.** Esto es así por la exigencia de interconexión de las islas a través de diversos medios de transporte, sobre todo el marítimo. Se producen a lo largo del día marcados puntas y valles en el uso de la red de carreteras. Por ejemplo, el tráfico es mínimo o medio durante buena parte del día, pero alcanza una elevada intensidad cuando llega un barco procedente de una isla. Estos fenómenos de puntas y valles, fruto de las necesidades de interconexión de las islas mediante transporte marítimo y por carretera, **obligan a construir unas carreteras de dimensión superior a la óptima.** Si el territorio no estuviera fragmentado, la dimensión de las vías, y su coste, sería menor.

Otra peculiaridad de la red de carreteras es que, necesariamente, tiene que ser pública, **no hay cabida para la inversión privada.** Esto se debe a que la ultraperiferia se caracte-

riza por el reducido tamaño de las unidades territoriales, y este reducido tamaño impide que existan varias redes de carreteras alternativas. Entonces, por una cuestión de equidad, la red existente tiene que ser pública.

Por otra parte, en las Islas no existe la posibilidad (por su tamaño reducido, las dificultades orográficas y la fragilidad medioambiental) de emplear el transporte ferroviario. **La responsabilidad de la conexión intra-insular recae enteramente sobre el transporte por carretera.** Sin esta limitación, se podrían valorar diversas alternativas, determinando si la conexión por carretera o por ferrocarril resulta más ventajosa. Como esto no es posible, se deben crear infraestructuras de carreteras, cuesten lo que cuesten.

En suma, la ultraperiferia tiene las siguientes implicaciones sobre la red de carreteras:

- ❑ **Las carreteras deben estar condicionadas y coordinadas con los otros medios de transporte** que permiten construir “autopistas archipelágicas”, muy especialmente con los puertos. Esto conduce a la existencia de puntas y valles que impiden construir vías de dimensión óptima.
- ❑ **Limitaciones de soluciones en la construcción y mantenimiento de las vías.** Puesto que el territorio es reducido, no hay cabida para construir varias vías alternativas. Por una cuestión de equidad, la red de carreteras debe ser pública, no siendo posible beneficiarse de formas alternativas de inversión (privada).
- ❑ **Limitaciones de alternativas.** Deben crearse redes de carreteras para la conexión intra-insular, cuesten lo que cuesten, porque el transporte ferroviario no es factible.

Hay otros aspectos relacionados con la ultraperiferia que afectan de forma decisiva al coste de construcción de las carreteras.

En las Islas Capitalinas, **hay un sobre coste relacionado con la lejanía a los centros de producción y abastecimiento** (la península y resto de Europa). Los inputs que se emplean en la construcción son más caros en Canarias. Un ejemplo claro es la energía eléctrica. La compra de energía eléctrica resulta más cara en Canarias que en la península, donde se participa en la red transeuropea de energía y puede elegirse una empresa proveedora. Por otra parte, las posibilidades técnicas se encuentran limitadas en Canarias: no se puede disponer de ciertas máquinas o elementos de construcción, porque su transporte desde la península sería extremadamente costoso.

Estas dificultades se agudizan cuando se considera la construcción en las Islas no Capitalinas. **El coste de las carreteras en estas islas es claramente superior al que se soporta en las Islas Capitalinas, porque los inputs que se emplean en la construcción son más caros en las Islas no Capitalinas.** Por ejemplo:

- ❑ El combustible tiene un precio más alto.
- ❑ Los repuestos son más costosos.
- ❑ El personal empleado recibe salarios más elevados.

1.6.3.2. Puertos

Los puertos tienen un **papel estratégico** en Canarias que deriva de los siguientes factores:

- a) **Del hecho insular.** Como se recoge en el Libro Blanco de los Transportes en Canarias (Gobierno Canario, 1998), la insularidad supone la dependencia para el acceso al territorio de medios de transporte no terrestre. Este hecho tiene enormes repercusiones: en Canarias, a diferencia de lo que sucede en la península, toda persona o mercancía que entre o salga de su territorio debe efectuar una ruptura en el proceso de transporte, entre los medios terrestre-marítimo o terrestre-aéreo.

El problema no es tanto geográfico como económico. Si Canarias tuviera una dimensión y recursos económicos que permitieran un alto grado de autoabastecimiento, los puertos tendrían un papel estratégico equiparable al de otras zonas continentales. Pero el hecho insular también se caracteriza en Canarias por la baja capacidad para producir lo que se consume, y por la baja relación comercial con el entorno más próximo, lo que obliga a: 1) **Importar buena parte de los bienes intermedios, de inversión y de consumo final;** 2) **Importar de territorios muy alejados de las islas.**

Puesto que cerca del 95% de las exportaciones e importaciones se canalizan por la vía marítima, y prácticamente todas las actividades productivas de la isla requieren importaciones, se puede afirmar que **la totalidad de la economía del archipiélago está condicionada por la existencia de los puertos y la calidad de los servicios prestados.**

- b) **De la doble insularidad.** A la lejanía se suma la doble insularidad, esto es, la fragmentación en siete islas, que ocasiona problemas adicionales. A consecuencia de la fragmentación, **la comunicación intra-regional depende de modos de transporte no terrestre**, lo que encarece el transporte y dificulta el acceso a los servicios.

El desequilibrio territorial y de población entre Islas Capitalinas y Menores lleva a un desarrollo desigual de los puertos de las islas capitalinas y las restantes. Ello conduce a que **buena parte de las mercancías con origen o destino en las Islas no Capitalinas deba pasar previamente por las Islas Capitalinas**, con el consecuente aumento del tiempo y coste del transporte en las Islas no Capitalinas.

Como se señala en el Libro Blanco de los Transportes en Canarias (Gobierno Canario, 1998), la dependencia insular se agudiza de forma inversa al tamaño de las islas, y es especialmente intensa en las islas occidentales. Tomando como índice de dependencia insular la parte del total de mercancía general entrada en una isla que procede de otra, se aprecia el bajo índice de dependencia de las Islas Capitalinas (sólo el 21% y el 32% en Gran Canaria y Tenerife, respectivamente). La dependencia se agudiza de forma manifiesta en Fuerteventura, con un 85% de sus mercancías procedentes de otras islas, y en La Palma y Lanzarote (75%). Finalmente, en El

Hierro y La Gomera, cerca del 100% de la mercancía procede de otras islas.

Las características orográficas constituyen otro aspecto de la ultraperiferia que condiciona en gran medida la generación de infraestructura portuaria. Algunos datos pueden ser ilustrativos de las dificultades orográficas:

- El 20% del territorio canario está por encima de la cota de los 1.000 metros, y el 80% de la superficie tiene pendientes del 20% en promedios. En la isla de La Palma se encuentran desniveles de 2.400 metros recorriendo tan sólo siete kilómetros.
- En superficie, es necesario construir o recorrer 1,6 kilómetros de carretera para alcanzar una distancia de un kilómetro. En el caso de La Gomera, esta relación es de 2,23 kilómetros, en promedio, por cada kilómetro recorrido. Y si esto ocurre en superficie, también en la costa se reproduce la situación, lo que da una batimetría realmente impresionante.

Los aspectos mencionados de la ultraperiferia tienen fuertes implicaciones sobre las infraestructuras portuarias.

En primer lugar, **las infraestructuras portuarias están fuertemente condicionadas por el hecho insular** (lejanía y falta de producción propia, con la consecuente dependencia exterior para mantener la actividad económica). Dada la dependencia de las Islas respecto a los puertos, deben realizarse unas **inversiones que garanticen su buen funcionamiento en toda contingencia**. No se pueden permitir el lujo de que ocurra un accidente, o no se disponga de un elemento de repuesto, y cese el tráfico. Están obligados a ofrecer servicios caros, incluso en los puertos de las Islas no Capitalinas, y tener gran capacidad técnica y de reacción ante fenómenos climatológicos adversos. Por tanto, como los mercados son reducidos en su dimensión, se enfrentan a un sobre coste: ser los garantes de que los servicios existan y con alta calidad/seguridad.

En segundo lugar, **las características orográficas del territorio hacen muy costosa la ejecución de proyectos**. La construcción en el Atlántico es muy complicada y muy cara, por la orografía y la falta de seguridad, que elevan el coste de la construcción y mantenimiento de las infraestructuras portuarias. Ello se ve agravado por la fragilidad medioambiental de las islas y, por otra parte, **por los costes de la construcción de Canarias, que son muy superiores a los de la península**, ya que los materiales de construcción no se encuentran en las Islas, hay que importar incluso la arena. Las posibilidades técnicas son muy inferiores, en la península se dispone de medios y posibilidades de contratación inexistentes en las Islas.

En tercer lugar, **la fragmentación, sumada a la dependencia de los puertos para la supervivencia de las islas, obliga a disponer de al menos un puerto en cada isla**. Dada las dificultades orográficas a las que se ha hecho referencia, resulta muy costosa la ejecución de proyectos de inversión, así como, en el caso de las Islas no Capitalinas, especialmente las occidentales, la dotación de personal y mantenimiento mínimo que requieren estas instalaciones, ya que se produce una **elevada tasa de infrutilización** de las instalaciones. **Pero el puerto debe estar disponible en toda contingencia.**

Por tanto, la fragmentación y escasa capacidad de autoabastecimiento de las islas implica que **se deben mantener en algunas Islas no Capitalinas unas infraestructuras portuarias que son difícilmente rentables**. Digamos que en las Islas no Capitalinas, especialmente en El Hierro y La Gomera, existen unos puertos que no son rentables, pero son socialmente indispensables.

En este contexto de mayor necesidad y coste de infraestructuras y servicios portuarios que se da en Canarias, la reducción de algunas tarifas portuarias en Canarias, unida a la Autosuficiencia Económica de los Puertos, acarrea serias dificultades. Para analizar esta cuestión, conviene señalar en primer lugar, **que la actual regulación de las tarifas por servicios portuarios (Orden de 30 de julio de 1998) ha establecido tarifas especiales, más bajas, a ciertos tráficos insulares e interinsulares**. En particular:

- El tráfico interinsular de coches de turismo y demás vehículos automóviles en régimen de pasaje tienen una reducción de la tarifa del 40%.
- Las mercancías que tengan origen o destino en los puertos de la Unión Europea tienen, en los puertos de Baleares, Canarias y Ceuta y Melilla, una reducción de las tarifas del 40%.
- A los tráficos de mercancías en contenedores dentro de los puertos de Baleares o Canarias se les aplican (en todos los puertos de cada archipiélago) unas tarifas inferiores en un 40%.

Estas reducciones tarifarias suponen que, **para compensar al sector privado por el hecho insular, las Autoridades Portuarias de las Islas ven disminuidos sus ingresos**. Pero esta merma de ingresos, en un contexto de Autosuficiencia Económica de los Puertos, **pone en peligro el mantenimiento y ampliación de las infraestructuras portuarias** para responder a los retos de desarrollo socioeconómico de las Islas.

Recapitulando, los principales sobre costes ocasionados por la ultraperiferia son:

- La **inexcusable necesidad de mantener infraestructuras en todas las islas**, aunque en alguna de las Islas no Capitalinas no sean rentables.
- La necesidad de disponer de **infraestructuras de elevada calidad**, dado el carácter vital de los puertos en el abastecimiento de la población.
- Los sobre costes que se generan por la **ausencia de materiales de construcción** en las Islas, hecho agravado por las exigencias de construcción en una zona atlántica.

A ello se podría añadir la **pérdida de ingresos de las Autoridades Portuarias, por la reducción de ciertas tarifas al tráfico insular e interinsular**.

I.7. CONCLUSIONES

¿Existen costes de ultraperiferia en el Sector público? ¿Se deben incurrir en mayores costes para prestar servicios públicos como consecuencia de:

- la lejanía,*
- la insularidad,*
- la reducida superficie,*
- el relieve y clima adversos y*
- la dependencia económica?*

Estas interrogantes, inexploradas hasta la actualidad de forma sistemática, han sido abordadas en el presente capítulo, que ha realizado una identificación, con técnicas cuantitativas y cualitativas, de los costes que ocasiona la ultraperiferia en el Sector público canario, permitiendo además mostrar los aspectos de la ultraperiferia que se encuentran tras los sobre costes identificados.

La investigación realizada apunta a que la ultraperiferia provoca la aparición de sobre costes en el Sector público, que desaparecerían si Canarias estuviera geográficamente integrada en el territorio peninsular. Pero la lejanía, la insularidad, la reducida superficie y la orografía adversa son aspectos inevitables y, por tanto, los costes públicos de la ultraperiferia son difíciles o imposibles de eliminar o mitigar, al menos a medio plazo y sin dañar seriamente los principios constitucionales de solidaridad y equidad en el acceso a ciertos servicios fundamentales.

¿Qué costes, en concreto, provoca la ultraperiferia en el Sector público?

En primer lugar, se ha encontrado evidencia que apunta a la **existencia de sobre costes de transporte**, dentro de los que se puede distinguir entre el coste de transporte de las mercancías empleadas en la producción pública (aprovisionamientos) y otros costes relacionados con el transporte.

El **sobre coste de transporte de las mercancías empleadas en la producción pública** aparece por la conjunción de los siguientes factores: escasez de oferta interna (obliga a importar una parte sustancial de los aprovisionamientos), lejanía de los centros suministradores (encarece el transporte) y fragmentación insular (encarece aún más el transporte). Una manifestación del sobre coste de transporte de los aprovisionamientos es el elevado coste intermedio que ocasiona la rama de Comercio al Sector público en Canarias, que actúa como intermediaria y suministradora de equipamientos al Sector público (por tanto, asume sobre costes de transporte de mercancías que debe repercutir en sus precios de venta). En conjunto, las compras que el Sector público realiza a la rama de Comercio suponen un 1,9% del valor de su producción efectiva, cifra casi cuatro veces superior a la correspondiente a España.

A estos costes de transporte de mercancías se añade, en el Sector público, una serie de **costes diferenciales de transporte de personas o mercancías**, asociados a la ultraperiferia. En particular,

- ▣ **Ayudas al transporte de personas y mercancías.** En respuesta a los mayores costes ocasionados por la lejanía y la insularidad, y dado el principio de solidaridad consagrado en el artículo 2 de la Constitución Española, y reiterado en el artículo 138 con referencia expresa al hecho insular, el Estado subvenciona los tráficos regulares de personas residentes en las Islas Canarias, así como el transporte aéreo y marítimo de mercancías interinsular y entre las Islas Canarias y la península.
- ▣ **Tarifas portuarias especiales.** Ciertas tarifas portuarias en Canarias son diferentes y más reducidas que las aplicadas en la península. Con ello se compensa a familias y empresas por la dependencia más intensa respecto al transporte marítimo en un territorio insular y fragmentado.
- ▣ **Transporte escolar.** A causa de las dificultades orográficas, el transporte escolar se utiliza relativamente más que en la península y, además, el coste por usuario es más elevado (por las características de las rutas, dictadas por la orografía).
- ▣ En Sanidad pública, existen dos tipos de costes de ultraperiferia relacionados con el transporte: las **Entregas por desplazamientos** y los **Traslados de urgencia**.
 - Las Entregas por desplazamientos son un coste de ultraperiferia asociado a la fragmentación insular. Puesto que la oferta sanitaria no es completa en las Islas no Capitalinas, un número elevado de pacientes se desplaza a las Capitalinas. Parte de los gastos de desplazamiento y estancia que ello genera son asumidos por el Sector público (constituyen las Entregas por desplazamientos)
 - Los costes por los **Traslados de urgencia** son, eminentemente, consecuencia de la fragmentación insular, que impide emplear óptimamente los recursos fijos (ambulancias, helicópteros sanitarios) y genera mayores costes medios del transporte en el conjunto de Canarias.

En segundo lugar, se ha identificado un sobre coste de **Stocks reguladores**. Debido a la falta de oferta interna, la lejanía y la fragmentación insular, el desarrollo de las actividades públicas en general, y en particular servicios vitales como la sanidad o las infraestructuras de transporte, deben contar con stocks elevados, superiores a los que se dispondría sin ultraperiferia, que impidan un cese de la actividad por no disponer temporalmente de materiales y equipos. En ausencia de estos stocks, se correría el riesgo de desabastecimiento temporal, por la aparición de necesidades imprevistas y/o el tiempo que debe transcurrir hasta recibir los aprovisionamientos. De ahí la existencia de un sobre coste por Stocks reguladores.

En tercer lugar, se ha encontrado evidencia de que los costes de los viajes de efectivos de las Administraciones Públicas son más elevados en Canarias como consecuencia de la ultraperiferia. En efecto, los costes intermedios unitarios de la rama de Hoteles y restaurantes que soporta el Sector público en Canarias son más altos que los correspondien-

tes al conjunto de España, lo que se asocia a las dificultades de desplazamiento en un territorio insular y fragmentado y la consecuente exigencia de dilatar la duración de los viajes. Por ello, y tal como se observa en el sector privado de la economía canaria, existe un sobre coste de viajes en el Sector público canario.

Otro coste de ultraperiferia que soporta el Sector público en Canarias es, como hemos mencionado, el de **Instalaciones múltiples**. En Educación, Sanidad, medioambiente, infraestructuras de transporte y otros servicios públicos, la fragmentación obliga a disponer de instalaciones y personal en cada una de las islas. Ello, sumado a la población reducida de algunas de las islas, impide rentabilizar las instalaciones. Sin fragmentación, se podría reducir el número de las instalaciones y ajustar su tamaño, logrando unos costes medios por usuario o servicio más reducidos.

El estudio cuantitativo sugiere que las Islas Capitalinas tienen una dotación de infraestructuras similar (en relación a los usuarios potenciales) a la media española. Las Islas no Capitalinas, y muy especialmente las Occidentales, son las que presentan mayores dotaciones relativas. Por tanto, el coste por Instalaciones múltiples debe reflejarse mayoritariamente en los costes medios unitarios más elevados de los servicios públicos registrados en las Islas no Capitalinas, en comparación con las Capitalinas.

Por otra parte, se ha constatado la existencia de un sobre coste relacionado con los **Recursos humanos**. Apunta en este sentido el hecho de que los costes laborales unitarios sean más elevados en el Sector público de Canarias que en España. En particular, según las Tablas input-output, la remuneración de asalariados supone un 76,5% del valor de la producción del Sector público en Canarias, frente al 67,8% de España.

Con respecto a las causas que explican el sobre coste de Recursos humanos, el análisis realizado permite concluir que éste **no guarda relación con ineficiencias o diferenciales de productividad, sino que se encuentra relacionado, directa e indirectamente, a la ultraperiferia**. Y ello es así en la medida que, por una parte, los efectivos de las Administraciones Públicas de Canarias (Central, Autonómica y Local) perciben una indemnización por residencia, con la que se trata de compensar por **las desventajas y mayores costes en que se incurre por el hecho de residir en una zona ultraperiférica**. Este complemento, además de responder al principio de solidaridad, resulta necesario para garantizar la disponibilidad de efectivos en ciertos servicios públicos (como la Atención especializada), particularmente escasos en las Islas no Capitalinas. Sin compensación por las desventajas de la ultraperiferia, la falta de personal público especializado podría agravarse en ciertas zonas (especialmente las Islas Occidentales).

Una segunda razón que vincula el sobre coste de los Recursos humanos a la ultraperiferia es que ésta provoca la aparición de **Instalaciones múltiples**, como se mencionó anteriormente. Esto conlleva un mayor gasto por la construcción y mantenimiento de estas instalaciones, los materiales necesarios para su funcionamiento y, por supuesto, los recursos humanos. El componente de recursos humanos debe tener un peso elevado dentro

de los sobre costes por Instalaciones múltiples, pues las actividades públicas, como otros servicios de mercado, son intensivas en trabajo. A ello se añade el problema de las indivisibilidades de los recursos humanos: aunque para garantizar el funcionamiento de un servicio público pudiera bastar con menos de un especialista o técnico en una cierta población, no es posible contratar a "medio" especialista o técnico. La indivisibilidad del factor trabajo puede conducir a que el aumento de recursos empleados sea proporcionalmente superior al aumento de infraestructuras que ocasiona la fragmentación insular.

El análisis también revela la existencia de un **coste de ultraperiferia asociado al consumo de Servicios prestados a las empresas**, que incluyen los servicios prestados por empresas dedicadas a actividades inmobiliarias, actividades de alquiler de maquinaria, equipo y otros, actividades informáticas, de investigación y otros servicios empresariales (jurídicos, contables, publicidad, técnicos, etc.).

Diversos factores provocan la aparición del sobre coste público de "Servicios prestados a las empresas". En primer lugar, se debe citar la existencia de un coste privado de la ultraperiferia, que en el sector de los servicios de mercado se sitúa en torno al 25% del Valor Añadido Bruto a tenor de los datos presentados en el estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria". Este coste incide directamente sobre las empresas que prestan servicios de alquiler inmobiliario, de maquinaria y equipo y otros servicios empresariales (técnicos, jurídicos, etc.), lo que se trasladará en alguna medida al precio de venta de sus servicios. Siguiendo esta línea de argumentación, cabe concluir que, al menos en parte, el sobre coste público de Servicios prestados a las empresas es imputable al impacto de la ultraperiferia sobre los costes de las empresas que prestan tales servicios, que debe ser trasladado, en alguna medida, al precio de venta a fin de garantizar la supervivencia empresarial. Esto es, hay un "efecto precio".

También podría afectar al sobre coste público de los Servicios empresariales la **reducida dimensión de la economía canaria**, agravada por la fragmentación insular, que es susceptible de dificultar la contratación de servicios, encarecer su coste e impedir su utilización óptima. El número de empresas especializadas es limitado, particularmente en las Islas no Capitalinas, de lo que se derivaría un sobre coste de acceso al servicio y de falta de competencia, imputable a las limitaciones que impone la ultraperiferia sobre el desarrollo empresarial.

Además de las consideraciones de coste de las empresas del sector, se debe tener en cuenta el "efecto volumen", a saber, el impacto de la ultraperiferia sobre el volumen de demanda pública de Servicios prestados a las empresas. Tal efecto aparece sobre todo como consecuencia de la existencia de Instalaciones múltiples, i.e., de un mayor número de infraestructuras públicas a causa de la ultraperiferia. Ello debe conducir necesariamente a una demanda más intensa de servicios de alquiler inmobiliario, de alquiler de maquinaria y equipo y de ciertos servicios empresariales (técnicos, jurídicos, etc.) vinculados a la construcción y mantenimiento de tales infraestructuras.

Finalmente, se han identificado otros sobre **costes de ultraperiferia que afectan a las infraestructuras de transporte**, especialmente carreteras, puertos y aeropuertos.

En cuanto a las carreteras, la fragmentación, lejanía y la orografía de las islas ocasionan costes de construcción y mantenimiento más altos que los que se soportan en la península. Estos sobre costes tienen su origen en la necesidad de coordinar las carreteras con medios de transporte no terrestre (por la fragmentación) y en el mayor coste de la construcción (por la lejanía, la fragmentación y las dificultades orográficas, que encarecen el coste de los recursos empleados y reduce las posibilidades técnicas de construcción). Como consecuencia, la inversión por kilómetro de carretera es más elevada en Canarias que en la península, y superior en las Islas no Capitalinas que en las Islas Capitalinas.

A su vez, la construcción y el mantenimiento de puertos y aeropuertos en Canarias soportan costes más elevados que en la península a causa de la ultraperiferia. La lejanía, las dificultades orográficas y la no disponibilidad local de recursos encarecen la construcción y el mantenimiento de estas infraestructuras.

En resumen, el análisis cuantitativo y cualitativo sugiere la existencia de **costes públicos de ultraperiferia, relacionados sobre todo con los siguientes factores:**

- Transporte
- Stocks reguladores
- Viajes
- Recursos humanos
- Instalaciones múltiples
- Servicios empresariales
- Otros públicos (Carreteras, puertos y aeropuertos).

**CAPÍTULO II.
CUANTIFICACIÓN
DE COSTES PÚBLICOS
DE ULTRAPERIFERIA**

II.1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este capítulo es cuantificar los costes públicos de la ultraperiferia en Canarias, esto es, los **costes diferenciales que aparecen a causa de la ultraperiferia en la prestación de servicios públicos**. El estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" (2001) presentó una cuantificación de los costes que soporta el sector privado (excluyendo el sector primario), que en conjunto resultan equivalentes al 26% del VAB (del sector privado). Con el estudio de costes públicos que se presenta a continuación, se podrá completar la información anterior. La cuestión que surge es la siguiente. Sabemos, a tenor de los resultados del estudio mencionado, que el sector privado (excluyendo sector primario), con un peso en la economía canaria equivalente al 82% del VAB canario en 2001, soporta unos costes de ultraperiferia del 26% de su VAB. **El Sector público, esto es, el responsable del 15,7% del VAB canario, ¿qué costes de ultraperiferia soporta?**¹³ Y, dadas las cifras de costes del sector privado y del Sector público, *¿cuál es el peso de los costes totales de ultraperiferia en el VAB canario?*

Tabla 43. Estructura sectorial de la economía canaria en 2001 y costes de la ultraperiferia

	VAB (Miles de euros)	% VAB de Canarias	Costes de ultraperiferia
Sector primario	543.716	2,3%	¿?
Sector privado (excluido sector primario)	19.333.341	82,0%	26% del VAB privado
Sector público	3.704.378	15,7%	¿?
Administración pública*	1.725.226	7,3%	
Educación de no mercado	1.237.636	5,2%	
Sanidad y servicios sociales de no mercado	741.517	3,1%	
Total	23.581.435	100%	¿?

* Incluyen los servicios generales de las AAPP, como la Administración general, obras públicas, medioambiente, seguridad y otros

Fuente: Contabilidad Regional de España (INE) y estimaciones propias

Debe subrayarse que, por el procedimiento de estimación empleado, **los costes públicos que se cuantifican reflejan un valor mínimo de los costes públicos de la ultraperiferia en Canarias**. Ello es así en la medida que ciertos costes (de Instalaciones múltiples, por ejemplo) se han estimado considerando las diferencias de costes unitarios existentes entre Islas Capitalinas y no Capitalinas¹⁴. Con ello se aísla el sesgo político, al centrar el análisis en unidades geográficas sujetas a idéntica política regional y cuantificar las disparidades de coste que existen entre estas zonas. Pero ello también implica que ciertas disparidades de coste

¹³ El Valor Añadido Bruto del Sector público Canario en el año 2001 se obtiene a partir de la Contabilidad Regional de España. El INE ha publicado las cifras de VAB con detalle sectorial hasta el año 1999, lo que permite conocer el VAB de los sectores considerados como "Sector público", esto es, La Administración Pública, la Educación pública (o de no mercado) y la Sanidad pública (o de no mercado). Para el año 2001, se cuenta con una primera estimación de las cifras de Valor Añadido Bruto regional, pero con escasa desagregación sectorial. Así, no se dispone de datos para los sectores considerados como "Sector público". Por ello, en este estudio se aproxima el VAB del Sector público Canario suponiendo que la participación en el año 1999 de las tres ramas que componen el Sector público en el VAB de los servicios de no mercado (dato conocido) es igual a la correspondiente al año 2001.

¹⁴ El sesgo político en la cuantificación aparecería si se confundieran incrementos de coste imputables a decisiones políticas con incrementos de coste debidos a la ultraperiferia.

entre Canarias y el conjunto nacional, resultantes de la ultraperiferia, no habrán sido consideradas. Además, no se han cuantificado los costes asociados a la construcción y mantenimiento de puertos y aeropuertos, debido a la ausencia de datos suficientes para realizar un análisis sólido de la cuestión.

En suma, **la cuantificación del coste público de la ultraperiferia que se presenta muestra el “suelo” y no el “techo” de los costes públicos soportados, anualmente, a causa de la ultraperiferia en Canarias.**

El resto del capítulo se organiza en las siguientes secciones. La metodología de la cuantificación se recoge en la sección 2, que profundiza en la noción de coste público de ultraperiferia como paso previo a la determinación del procedimiento de estimación. En la sección 3 se presentan los resultados obtenidos en la cuantificación de los costes públicos. Por último, la sección 4 recoge las cifras globales de coste público y privado de la ultraperiferia.

II.2. METODOLOGÍA

II.2.1. Definición

Los costes públicos de ultraperiferia son costes diferenciales en la prestación de servicios públicos que aparecen en regiones ultraperiféricas, en comparación con regiones no ultraperiféricas. **La ultraperiferia**, entendida como una “situación estructural social y económica [...], caracterizada por su gran lejanía, insularidad, reducida superficie, relieve y clima adversos y dependencia económica de un reducido número de productos”¹⁵, genera **costes adicionales** para el Sector público.

Estos costes se caracterizan por su inevitabilidad. Puesto que los rasgos que definen la ultraperiferia son en gran medida estructurales, **el Sector público debe incurrir en sobre costes estructurales a fin de prestar servicios públicos en Canarias.** Por supuesto, la no-prestación de ciertos servicios públicos evitaría la aparición de algunos costes públicos de ultraperiferia. En este caso, se tendrían “costes infinitos”, es decir, costes asociados a la inexistencia de servicios públicos, o a una calidad manifiestamente inferior de estos servicios en comparación con regiones no ultraperiféricas. Sin embargo, el reconocimiento **del derecho al acceso a servicios públicos básicos implica que éstos deben de ofrecerse, aunque su coste sea más elevado en regiones y zonas ultraperiféricas.**

Por lo tanto, puede argumentarse que **la inevitabilidad de los costes públicos de ultraperiferia emana de dos tipos de fuerzas:**

- El carácter estructural de la ultraperiferia, que impide soslayar ciertos sobre costes si se desea prestar servicios públicos en regiones ultraperiféricas.
- Los principios constitucionales que propugnan el equilibrio económico y social entre los ciudadanos de las diversas regiones españolas y el acceso a los servicios públicos en condiciones de equidad.

¹⁵ Tratado de Amsterdam, artículo 299.2.

En relación a estos principios, conviene recordar que el artículo 40 de la Constitución Española de 1978 establece que **“Los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, en el marco de una política de estabilidad económica”.** Este objetivo de equiparación es susceptible de amparar ciertas medidas compensadoras de la ultraperiferia, articuladas por el Sector público, en beneficio de empresas y familias residentes en regiones ultraperiféricas. Por otra parte, el artículo 138 de la Constitución Española, establece que **“El Estado garantiza la realización efectiva del principio de solidaridad, consagrado en el artículo 2 de la Constitución, velando por el establecimiento de un equilibrio económico, adecuado y justo, entre las diversas partes del territorio español, y atendiendo en particular a las circunstancias del hecho insular”.** En este caso, el reconocimiento del hecho ultraperiférico es explícito¹⁶, abriendo camino a las intervenciones públicas correctoras de los desequilibrios que éste provoca entre regiones ultraperiféricas y las restantes.

En el terreno de la sanidad y la Educación pública, **la Constitución Española reconoce el derecho a la protección de la salud** (art. 43) y **el derecho de todos a acceder a la educación** (art. 27). La legislación de la educación y la sanidad en España incorpora herramientas que permiten mantener un equilibrio en el acceso a la educación y la sanidad entre individuos con independencia de su lugar de residencia.

En sanidad, cabe destacar la excepción hecha con la determinación de las Áreas de Salud en las regiones insulares y Ceuta y Melilla. La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad establece que **“Las áreas de salud se delimitarán teniendo en cuenta factores geográficos, socioeconómicos, demográficos, laborales, epidemiológicos, culturales, climatológicos y de dotación de vías y medios de comunicación, así como las instalaciones sanitarias del área”** (art. 56.4). La regla general es que **el área de salud extenderá su acción a una población no inferior a 200.000 habitantes ni superior a 250.000.** Pero **“Se exceptúan de la regla anterior las Comunidades Autónomas de Baleares y Canarias y las ciudades de Ceuta y Melilla, que podrán acomodarse a sus específicas peculiaridades.** En todo caso, cada provincia tendrá, como mínimo, un área” (art. 56.5). En la práctica, **Canarias cuenta con siete Áreas de Salud**, una en cada isla, si bien cinco de las islas tienen una población inferior a los 200.000 habitantes. La importancia de este hecho deriva de que en cada Área de Salud hay, al menos, un hospital del Sistema Nacional de Salud.

Además, **en la determinación de las Zonas de Salud** (cada una de las cuales consta con un Centro de Salud) **se ha prestado atención a las circunstancias particulares de ciertos territorios.** Según el Real decreto 137/84 de 11 de enero sobre estructuras básicas de salud, la población de cada Zona de Salud podrá oscilar entre los 5.000 y los 25.000 habitantes. Pero se contempla la creación de Zonas Especiales de Salud, con menos de 5.000 habitantes, cuando la dispersión geográfica u otras circunstancias lo justifiquen. En Canarias, actualmente, hay 105 Zonas de Salud, de las cuales 13 (el 12,4% de total) son Zonas Especiales de Salud.

¹⁶ La insularidad es un componente de la ultraperiferia, si bien el concepto de ultraperiferia es más amplio que el de insularidad.

En cuanto a la educación, desde la Constitución se encomienda a los poderes públicos que promuevan las condiciones y remuevan los obstáculos para que el derecho a la educación sea disfrutado en condiciones de libertad e igualdad. La LOGSE establece que "Con el fin de hacer efectivo el principio de igualdad en el ejercicio del derecho a la educación, los Poderes públicos desarrollarán las acciones de carácter compensatorio en relación con las personas, grupos y ámbitos territoriales que se encuentren en situaciones desfavorables y proveerán los recursos económicos para ello" (art. 63.1). Y se añade que "Las políticas de educación compensatorias reforzarán la acción del sistema educativo de forma que se eviten las desigualdades derivadas de factores sociales, económicos, culturales, geográficos, étnicos o de otra índole" (art. 63.2).

Por otra parte, no cabe duda que el logro de un equilibrio económico y social entre las regiones tiene importantes implicaciones sobre las infraestructuras públicas de transporte. Una de las variables que parece condicionar el desarrollo económico de las regiones es la inversión pública en infraestructuras. La relación de causalidad entre ambas variables recogida en la literatura económica refleja el hecho de que existe una relación positiva entre el capital productivo y el crecimiento económico. Es por ello que el desarrollo económico de las regiones requiere como condición necesaria, aunque no suficiente, una dotación de infraestructuras adecuada, que atraiga las inversiones y que propicie el crecimiento de la producción y el empleo de los diferentes sectores económicos. Sería deseable que todas las regiones tuviesen las necesarias infraestructuras que propiciarán el desarrollo de asentamientos de actividades productivas en su territorio, ya que ha quedado demostrado a través de distintos estudios, que a mayor dotación de infraestructuras mayor es el crecimiento económico de las regiones¹⁷. En regiones ultraperiféricas, estas consideraciones adquieren una dimensión adicional, a causa de las especiales dificultades para el tránsito de personas y mercancías, que exigen disponer de infraestructuras suficientes y de calidad para el mantenimiento de la economía y de la población en territorios alejados e insulares.

En resumen, la inevitabilidad de los costes públicos de la ultraperiferia surge en la medida que

- ▣ El principio de solidaridad abre puertas a compensaciones a familias y empresas en respuesta al hecho insular/ultraperiférico
- ▣ El acceso igualitario a la educación, sanidad y otros servicios públicos necesarios para el desarrollo económico y social exige medidas compensatorias y esfuerzos adicionales como consecuencia de las características estructurales de las zonas ultraperiféricas.

Por último, debemos señalar que los costes públicos de la ultraperiferia tienen mayoritariamente carácter observable y por tanto son medibles y cuantificables a partir de la información apropiada. En ello se diferencian claramente de los costes privados de la ultraperiferia, que tienen dos componentes:

1. **Costes observables.** Son los costes derivados de la ultraperiferia que soportan los agentes económicos relacionados con la actividad económica efectiva que éstos desarrollan. Son costes directamente observables y cuantificables.

2. **Costes infinitos.** Los costes de ultraperiferia son susceptibles de actuar como barreras a la entrada de nuevas empresas o provocar la desaparición de empresas que habrían sobrevivido en caso de no existir tales costes. Por lo tanto, generan pérdidas de actividades económicas, que no llegan a aparecer o a mantenerse en el tiempo a causa de la ultraperiferia. Estos costes no son observables ni cuantificables.

En el caso de la actividad pública, precisamente por la necesidad de garantizar un acceso igualitario a los principales servicios públicos, la no-actividad, que genera los costes infinitos, es presuntamente menos relevante que en el sector privado. Digamos que una empresa puede decidir si, dados los costes de la ultraperiferia, le resulta o no rentable desarrollar una actividad económica. Pero las opciones del Sector público son más limitadas: los servicios públicos básicos de educación, sanidad y otros, deben ser ofertados a la población de las regiones ultraperiféricas, a pesar de su mayor coste.

Lo anterior no debe interpretarse como una ausencia de costes infinitos en el Sector público. No cabe duda de que, a pesar de los esfuerzos realizados para garantizar un acceso igualitario a los servicios públicos, hay ciertas actividades y servicios que no pueden ser ofrecidos. Por citar algunos ejemplos:

- ▣ Sanidad: Algunos trasplantes de órganos no pueden efectuarse debido al tiempo que se requiere para trasladar órganos desde la península a Canarias.
- ▣ Educación: La oferta formativa de educación secundaria es reducida en las Islas no Capitalinas, a causa de los elevados costes que ocasiona la fragmentación de las islas.

Esta no-actividad pública, genera costes infinitos, que tienen carácter de coste social, pues representan pérdidas de utilidad de la sociedad por un acceso inferior a la sanidad o la educación, fruto de las barreras y costes dictados por la ultraperiferia.

¹⁷ Véase, por ejemplo, Mas et al. (1993).

Los Costes Públicos de Ultraperiferia

SON COSTES DIFERENCIALES

Como sucede con el sector privado, la oferta de servicios públicos en Canarias soporta **costes adicionales** a los de las regiones no ultraperiféricas

SON COSTES INEVITABLES

- ❑ Porque la ultraperiferia tiene **carácter estructural**
- ❑ Porque **el principio de solidaridad** avala el diseño de compensaciones de ciudadanos y empresas de regiones ultraperiféricas.
- ❑ Porque hay **consenso sobre la prestación de servicios públicos básicos**, a pesar del mayor coste que acarrea la ultraperiferia

En el sector privado las opciones de no-actividad son mayores que en el sector público



LOS COSTES INFINITOS, DE NO-ACTIVIDAD DEBEN SER MAYORES EN LA ESFERA PRIVADA QUE EN LA PÚBLICA

II.2.2. Estimación de los costes públicos de ultraperiferia

II.2.2.1. Notas previas

De acuerdo con el análisis efectuado en el capítulo I, los principales factores del coste público de la ultraperiferia son los siguientes:

- ❑ Transporte
- ❑ Stocks reguladores
- ❑ Viajes
- ❑ Recursos humanos
- ❑ Instalaciones múltiples
- ❑ Servicios empresariales
- ❑ Otros públicos
 - Carreteras
 - Puertos y aeropuertos.

Antes de exponer el procedimiento seguido para estimar cada uno de los componentes del coste público de ultraperiferia, conviene realizar las siguientes precisiones. En primer lugar, la cuantificación de los costes públicos de ultraperiferia se basa, principalmente, en la **utilización de fuentes de información oficial**. Los datos empleados para estimar los costes proceden de fuentes oficiales, básicamente, estadísticas y cuentas económicas (Tablas input-

output), Presupuestos Generales de la Comunidad Canarias y Presupuestos Generales del Estado, y otros datos proporcionados por diversos departamentos del Gobierno Canario. Eventualmente, se utiliza información procedente de estudios previos sobre el coste privado de la ultraperiferia¹⁸.

En segundo lugar, en cuanto al periodo de referencia de la cuantificación, los costes se estiman para el año 2001. Por tanto, deben entenderse como los costes que, en dicho año, soportó el Sector público en Canarias a causa de la ultraperiferia. En la medida que estos costes tienen un marcado carácter estructural, pueden considerarse como una aproximación del coste público anual de la ultraperiferia.

En tercer lugar, como ya se mencionó anteriormente, la cuantificación no se realiza para el último componente del coste enumerado (Otros públicos: Carreteras, puertos y aeropuertos). La falta de información suficiente que avalara un estudio riguroso hizo aconsejable dejar este componente del coste fuera de la cuantificación.

Por último, el procedimiento de estimación evita el sesgo político, esto es, la confusión de incrementos de coste debidos a decisiones políticas regionales (por ejemplo, por una política de expansión del salario de los efectivos de la Administración Pública) con los causados por factores puramente ultraperiféricos. Ello tiene notable importancia, porque la cuantificación de los costes de ultraperiferia resultaría incorrecta si se produjera tal confusión.

En la práctica, para evitar el sesgo político en la cuantificación, el procedimiento de estimación del estudio distingue entre dos tipos de costes de ultraperiferia:

- A) **Costes asociados a la implementación del principio de solidaridad**, que se manifiestan en transferencias desde el Sector público a las familias y empresas. Estos costes reflejan el consenso que existe a nivel nacional, no regional, sobre el objetivo de lograr un equilibrio económico justo, que atienda a las implicaciones del hecho insular, y una distribución equitativa de la renta a nivel regional. Por tanto, no recogen un sesgo en la política regional. En esta categoría se encuentran:
 - ❑ Las indemnizaciones por residencia que perciben los efectivos de las Administraciones Públicas residentes en Canarias.
 - ❑ Las ayudas al transporte de personas y mercancías previstas en los Presupuestos Generales del Estado.
 - ❑ Las ayudas al tráfico portuario a través de las Tarifas especiales.

B) **Costes asociados al acceso igualitario a los servicios públicos**. Cuando en el origen de los costes públicos de ultraperiferia se encuentra de forma preferente el principio de igualdad en el acceso a los servicios, debe procederse con cautela a fin de excluir un eventual sesgo político. Esto sucede en particular cuando se constata que la oferta de ciertos servicios es netamente superior en Canarias que en la península, lo que hace surgir la siguiente cuestión: ¿La oferta es superior en Canarias a causa de la ultraperiferia? ¿O bien refleja una preferencia regional por un cierto servicio público? A pesar de que el análisis cualitativo pueda sugerir que ello se debe a

¹⁸ "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria", Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno Canario (2001).

los condicionantes de la ultraperiferia, el principio de prudencia valorativa aconsejaba utilizar un procedimiento de identificación que excluyera o, en todo caso, minimizara, la posibilidad de imputar como costes de ultraperiferia lo que en realidad son costes asociados a un sesgo en la política regional.

Para la estimación de los costes asociados al acceso igualitario a los servicios públicos se han utilizado diferentes procedimientos de cuantificación, en función del principal aspecto de la ultraperiferia que genera dichos costes. Así, se ha partido de la siguiente clasificación de los costes públicos de ultraperiferia (excluidos los asociados al principio de solidaridad):

1. Costes principalmente relacionados con la fragmentación insular.

- ▣ **Instalaciones múltiples.** Son costes de no aprovechamiento de economías de escala, fruto de la fragmentación insular y, ciertamente, del reducido tamaño de algunas islas, que impide tener una dotación de servicios públicos que minimice el coste medio.
- ▣ **Entregas por desplazamientos (sanidad).** Se trata básicamente de un coste de la fragmentación insular. A fin de contener los costes de Instalaciones múltiples en sanidad, se produce el desplazamiento de las personas desde las Islas no Capitalinas hasta las capitalinas para recibir asistencia médica.
- ▣ **Transportes de urgencias (sanidad).** La fragmentación, aunque también los condicionantes orográficos, dificultan un empleo óptimo de los recursos, que encarece el coste de los traslados de urgencia.

La estimación de los costes relacionados con la fragmentación insular se efectúa comparando los costes de las Islas Capitalinas con las restantes islas. La lógica del enfoque es la siguiente. Las dos Islas Capitalinas tienen un tamaño, por población residente, considerable, equivalente al de numerosas provincias españolas. Por lo tanto, en estas islas se debe estar incurriendo en costes unitarios similares a los de la media de España, a pesar de la fragmentación. A su vez, la diferencia de costes unitarios entre Islas Capitalinas y no Capitalinas reflejaría el impacto de la fragmentación en el coste de los servicios públicos. Dadas las similitudes en términos de población y estructura económica de las Islas no Capitalinas Orientales, por una parte, y de las Occidentales, por otra, el análisis de los costes de las Islas no Capitalinas se desagregará para cada uno de estos subgrupos de Islas.

Este procedimiento tiene la ventaja de que se aísla un eventual sesgo político, pues se identifica el sobre coste de los servicios públicos ofrecidos en las Islas no Capitalinas respecto a las Capitalinas. Con independencia de que en Canarias exista un sesgo hacia un cierto servicio público, el hecho de que haya un coste unitario diferencial en la provisión entre Islas Capitalinas y no Capitalinas reflejaría el impacto de la fragmentación. Por el contrario, si se compararan los costes

de España y Canarias, no se podría garantizar que, al menos parte del diferencial reflejara decisiones políticas de gasto.

2. Costes principalmente relacionados con la lejanía, la escasez de recursos y la orografía

En esta categoría se encuentran los siguientes costes: (parte de) el transporte, los stocks reguladores, los viajes, los servicios empresariales y la construcción de carreteras.

Los costes de ultraperiferia resultantes, principalmente, de la lejanía, la escasez de recursos y la orografía deben computarse mediante la comparación de la estructura de costes de España y Canarias. Estos costes no reflejan tanto decisiones de oferta, donde el sesgo político puede ser relevante, como costes inevitables en los que se debe incurrir para garantizar el funcionamiento de los servicios públicos. Las entrevistas realizadas, y las fuentes estadísticas oficiales (Tablas input output) apoyan esta hipótesis.

II.2.2.2. Cálculo de costes

Transporte

Tal y como se mencionó anteriormente, los sobre costes públicos por transporte y ruptura de carga pueden dividirse en dos componentes: (1) transporte de mercancías empleadas en la producción pública y (2) otros costes de transporte asumidos por el Sector público. A continuación se considerará cada uno de estos componentes.

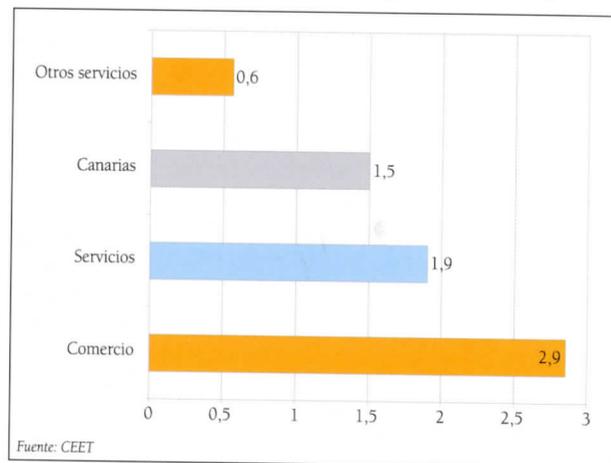
(1) Coste de transporte de las mercancías empleadas en la producción pública (aprovisionamientos)

En la determinación de los sobre costes por transporte de mercancías empleadas por el Sector público en su producción, la influencia de la lejanía y la escasez de recursos en la aparición de estos costes hace aconsejable recurrir a la comparación de costes de aprovisionamiento entre España y Canarias. La comparación entre Islas Capitalinas y no Capitalinas no resulta adecuada, ya que la lejanía y escasez de recursos afecta al conjunto del archipiélago, no sólo a las Islas no Capitalinas.

Las fuentes de información que se emplearán para estimar estos costes son las Tablas input-output de España y Canarias. Estas tablas recogen información estructural sobre las compras intermedias del Sector público, incluidas las compras realizadas al sector Comercio. La diferencia entre el peso de las compras al sector Comercio (respecto al Valor Añadido) del Sector público en Canarias y España se tomará como aproximación del sobre coste del transporte de mercancías en el Sector público Canario.

Este procedimiento está avalado por resultados previos sobre el papel del sector Comercio en la economía Canaria. El estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" (2001), demostró que **las importaciones son realizadas mayoritariamente por el sector Comercio**. Así, si se toma como indicativo del grado de dependencia externa para los abastecimientos el ratio entre las compras de origen importado (de la península o del extranjero) y las compras de origen interior (realizadas en las islas), se tiene que este ratio es muy superior en el sector Comercio (Gráfico 23). En particular, si en conjunto del sector privado canario, el ratio importaciones/compras internas tiene un valor cercano a 1,5, (indicativo de la dependencia externa para los abastecimientos de Canarias, pues las importaciones son aproximadamente un 33% superiores a las compras de origen interno), en el sector Comercio se alcanza un valor próximo a 3. Esto refleja el carácter intermediador de las empresas de comercio y distribución, que actuarían como **intermediarias entre proveedores no canarios y demandantes de Canarias**.

Gráfico 23. Ratio de dependencia externa (importaciones/compras insulares)



Asociada a la mayor dependencia externa del sector distribuidor, deben encontrarse **los mayores costes de transporte** que éste soporta con comparación con el sector Comercio en España. Por ejemplo, los consumos intermedios de transporte terrestre suponen, en Canarias, el 5,4% del valor de la producción del sector Comercio, y en España el 0,2%. Ello debe encontrarse tras **los mayores consumos intermedios de Comercio en los que incurre la economía canaria** (el 95% de la economía Canaria tiene costes de Comercio superiores a los de la península), pues si el sector distribuidor incurre en mayores costes de aprovisionamiento deberá trasladarlos, al menos en parte, a los restantes sectores de la economía.

En conjunto, los resultados anteriores apuntan a que el sector Comercio es el que realiza la mayoría de las operaciones de aprovisionamiento externo, actuando como suministrador a otros sectores y trasladando, al menos en parte, los mayores costes que soporta por la ultraperiferia al conjunto de la economía.

Bajo esta premisa, los sobre costes de transporte de mercancías del Sector público canario se aproximan a partir del diferencial que existe entre el valor de las compras intermedias realizadas al sector Comercio, en Canarias y en España (respecto al VAB público).

(2) Otros costes de transporte

En el Sector público, a los costes diferenciales del aprovisionamiento de mercancías empleadas en su producción se suman otros costes relacionados con el transporte de personas y mercancías. Como se señaló anteriormente, estos costes son los siguientes:

2.1. Ayudas al transporte de personas y mercancías

Los sobre costes por Ayudas al transporte de personas y mercancías resultan de la aplicación de las ayudas previstas por la **Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias**. Esta Ley tiene como uno de sus elementos "Contar con un bloque de incentivos destinados a compensar los problemas de discontinuidad territorial", y como expresión de este elemento se recoge en su articulado previsiones específicas para apoyar los tráficos regulares de personas y el transporte aéreo y marítimo de mercancías.

En cuanto al tráfico regular de personas, el artículo 6.1 de la Ley 19/1994 prevé que "A los ciudadanos españoles y de los demás Estados miembros de la Unión Europea, residentes en las Islas Canarias, se les aplicará una reducción en las tarifas de los servicios regulares del transporte de viajeros de la siguiente cuantía: a) El 33% para los trayectos directos entre el archipiélago canario y el resto del territorio nacional; b) El 10% para los trayectos interinsulares en el archipiélago canario".

Con respecto a las mercancías, el artículo 7.1. señala que "Como medida complementaria a la aplicación de las disposiciones del Derecho Comunitario en las Islas Canarias relativas a la lejanía y a la insularidad, se establecerá una consignación anual en los Presupuestos Generales del Estado, referida al año natural, para financiar un sistema de compensaciones que permita abaratar el coste efectivo del transporte marítimo y aéreo de mercancías interinsular y entre las Islas Canarias y la península", previéndose seguidamente compensaciones para el transporte de mercancías a la Unión Europea.

El importe monetario de estas ayudas se establece directamente a partir de los importes consignados en los **Presupuestos Generales del Estado en 2001** para los conceptos mencionados.

2.2. Tarifas portuarias especiales

Los costes por Tarifas portuarias especiales aparecen como consecuencia de la existencia de unas tarifas portuarias diferentes y reducidas respecto a las del resto de la península, que compensan al sector privado por las dificultades que ocasiona la ruptura del territorio¹⁹.

Las tarifas sujetas a un régimen especial son, según establece la Orden de 30 de julio de 1998, que establece el régimen de las tarifas por servicios portuarios prestados por las Autoridades Portuarias, la tarifa T-2 (Pasaje) y T-3 (Mercancías). En cuanto a la tarifa T-2, se exige por el acceso, embarque, desembarque y, en general, el uso de las instalaciones generales y obras del puerto por los pasajeros y, en su caso, por los vehículos que éstos embarquen o desembarquen en régimen de pasaje. La cuantía básica en pesetas de la tarifa se determina según se detalla en la Tabla 44.

Tabla 44. Tarifa T-2 Pasaje (pesetas)

Concepto	Navegación	
	Interior a la UE	Exterior a la UE
A) Pasajeros		
1. Bloque I	428	867
2. Bloque II	127	561
B) Vehículos		
1. Motocicletas y vehículos o remolques de dos ruedas	224	357
2. Coches turismo y demás vehículos automóviles	663	1122
3. Autocares y demás vehículos proyectados para el transporte colectivo	3060	5100

* Orden de 30 de julio de 1998 (BOE n.192, 12 de agosto de 1998)

Se establece una excepción en el caso del apartado B.2. (coches de turismo y demás vehículos automóviles), que tiene una reducción del 40% en el caso del tráfico interinsular.

Por otra parte, la tarifa T-3 se exige por el acceso, embarque, desembarque y uso de las instalaciones portuarias en general, de muelles, accesos terrestres, vías de circulación y zonas de manipulación por las mercancías. Dentro del régimen general por partidas, las mercancías que tengan origen y destino en puertos de la Unión Europea tienen, en los puertos de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, una reducción del 40%. En el caso del transporte interinsular en Baleares y Canarias se prevé, no obstante, un régimen especial simplificado con reducciones tarifarias cercanas al 40%. El régimen simplificado general y el aplicable al tráfico interinsular de Canarias y Baleares se recoge en la Tabla 45.

¹⁹ La existencia de tarifas portuarias y aeroportuarias diferenciales y reducidas respecto a las de la península está prevista en el artículo 4 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

Tabla 45. Tarifa T-3. Mercancías (pesetas)

	Régimen Simplificado		Tráfico interinsular	
	Con carga		Con carga	Vacía
	Embarque	Desembarque		
Contenedor < 20	4.437	6.783	510	2.387
Contenedores > 20	7.303	11.057	1.020	3.850
Plataforma con contenedor < 20	4.743	7.089	816	2.524
Plataforma con contenedor > 20	7.915	11.669	1.632	3.534
Semirremolque	7.915	11.669	1.632	3.534
Camión con caja hasta 6 m	4.947	7.293	1.020	2.616
Camión con caja hasta 12 m	8.323	12.077	2.040	3.764

* Orden de 30 de julio de 1998 (BOE n.192, 12 de agosto de 1998)

El coste por las tarifas especiales se obtiene por la comparación entre los ingresos efectivos de las Autoridades Portuarias de Las Palmas y Santa Cruz, y los que se hubieran obtenido en caso de no aplicar las tarifas especiales (escenario de no-ultraperiferia). Las Autoridades Portuarias de Las Palmas y Santa Cruz han aportado el detalle de esta información.

2.3. Transporte escolar

El coste público por Transporte escolar aparece, en Canarias, como consecuencia de las dificultades orográficas, que encarecen el transporte y llevan a un aumento del número de usuarios (en comparación con la península).

Para cuantificar este coste, se debe responder a las siguientes cuestiones:

1. ¿Cuál sería el número de usuarios de transporte escolar si Canarias tuviera una orografía similar a la de la península?
2. ¿Cuánto se reduciría el gasto en Transporte escolar si Canarias tuviera una orografía similar a la de la península?

Respecto a la primera pregunta, se ha acudido a las estadísticas sobre alumnos usuarios de transporte escolar en centros públicos de España. Se supondrá que, si las características orográficas de Canarias fueran similares a las de España, se tendría un porcentaje de alumnos usuarios de transporte escolar igual en Canarias que en España. A partir de esta hipótesis, se calcula la correspondiente reducción en el gasto de Transporte escolar de la Educación pública de Canarias. Empleando algo de notación, la fórmula que aproxima el coste por Transporte escolar sería:

$$\text{Costes de Transporte escolar} = \text{CR} - \text{CS} = \text{CR} - N_s * C_{A, CAN}$$

Donde,

- CR = Coste real (efectivo) del transporte escolar en Canarias
- CS = Coste simulado (no-ultraperiferia) del transporte escolar en Canarias.
- N_s = Número de usuarios de transporte escolar simulado (suponiendo que el porcentaje de usuarios en Canarias fuera igual al de España).
- C_{A, CAN} = Coste por alumno del transporte escolar, en Canarias.

2.4. Entregas por desplazamientos

El coste de Entregas por desplazamientos en la Sanidad pública es el mayor coste en que se incurre en las Islas no Capitalinas por el desplazamiento de enfermos y acompañantes fuera de la isla de residencia²⁰. Estos costes resultan, básicamente, de la fragmentación de las islas: dada la reducida población de algunas islas, no es posible garantizar el acceso completo a la Atención especializada en la isla de residencia, a pesar de los esfuerzos realizados para mejorar la dotación sanitaria de estas islas.

Para determinar el importe monetario de estos costes, se debe responder a dos cuestiones:

1. **¿Cuántos desplazamientos se evitarían en caso de no estar fragmentadas las islas?** En una primera aproximación, podría considerarse que la totalidad de los desplazamientos de pacientes y acompañantes de las Islas no Capitalinas. Pero ello podría sobredimensionar en alguna medida el coste, puesto que los desplazamientos de pacientes también se producen en la península. Por ello, se tomará como referencia a las Islas Capitalinas y los desplazamientos que se producen desde estas islas (básicamente a la península debido a la inexistencia en Canarias de algunos servicios sanitarios, por ejemplo, unidad de quemados). Se considerará que el número de desplazamientos que se evitarían sin fragmentación es el que se produciría si el ratio (número de desplazamientos/población insular) fuera, en las Islas no Capitalinas, igual al correspondiente a las Islas Capitalinas.

2. **¿A cuánto asciende el coste unitario de los desplazamientos?** Esta información se obtiene a partir de los datos facilitados por el Servicio Canario de Salud sobre número de desplazamientos y gastos ocasionados por Entregas por desplazamientos, a nivel insular.

El coste total asociado a las Entregas por desplazamientos es la diferencia entre el coste real de los desplazamientos y el que se obtendría si el ratio desplazamientos/población insular fuera en las Islas no Capitalinas igual al registrado en las Capitalinas. Esto es,

²⁰ Los reintegros de gastos realizados por el SCS a los acompañantes también se consideran para calcular el coste de Entregas por desplazamientos. Ello resulta apropiado pues el Decreto 185/1995, de 30 de junio (regulador los reintegros de gastos por desplazamientos y las compensaciones por estancia fuera del Área de Salud) señala que "Se incluirán los gastos correspondientes al acompañante en los supuestos en que así se establezca, siempre que este haya sido autorizado por el facultativo correspondiente y por el órgano competente del Servicio Canario de la Salud y el paciente sea menor de 18 años o por su situación clínica requiera imprescindiblemente la ayuda de otra persona durante el desplazamiento o estancia.

$$\text{Costes de Entregas por desplazamientos} = \text{CR} - \text{CS} = \text{CR} - \text{CM}_{INC} * N_s$$

Donde,

- CR = Coste real de los desplazamientos de las Islas no Capitalinas.
- CS = Coste simulado de los desplazamientos de las Islas no Capitalinas.
- CM_{INC} = Coste medio (por paciente/acompañante) de los desplazamientos de las Islas no Capitalinas.
- N_s = Número simulado de desplazamientos de las Islas no Capitalinas (suponiendo un ratio desplazamientos/población insular igual al registrado en las Islas Capitalinas)

2.5. Traslados de urgencia

Los costes por los Traslados de urgencia son, eminentemente, consecuencia de la fragmentación insular, que impide emplear óptimamente los recursos fijos (ambulancias, helicópteros sanitarios) y genera mayores costes medios del transporte en el conjunto de Canarias.

Puesto que el número de Traslados de urgencia, en claro contraste con las Entregas por desplazamientos, no debería variar significativamente con o sin fragmentación insular, la cuantificación del sobre coste por Traslados de urgencia sólo exige **calcular el aumento de costes unitarios que impone la fragmentación**. Para ello, siguiendo un procedimiento similar al empleado en las Instalaciones múltiples²¹, se calculará el coste por servicio de urgencia atendido (con movilización de recursos) en las Islas Capitalinas y no Capitalinas. La diferencia entre el coste por servicio entre unas y otras islas se toma como aproximación del **aumento de costes unitarios de la fragmentación**, cifra que abre paso a la cuantificación del coste total por Traslados de urgencias. Para ello, se compara el coste real (efectivo) de los Traslados de urgencia en las Islas no Capitalinas con el coste simulado, que se obtiene suponiendo un coste por incidencia igual al registrado en las Islas Capitalinas. Esto es,

$$\text{Costes de Traslados de urgencia} = \text{CR} - \text{CS} = \text{CR} - T_{INC} * \text{CM}_{IC}$$

Donde,

- CR = Coste real de los Traslados de urgencia de las Islas no Capitalinas.
- CS = Coste simulado de los Traslados de urgencia de las Islas no Capitalinas.
- T_{INC} = Número de incidencias atendidas en las Islas no Capitalinas.
- CM_{IC} = Coste medio por incidencia en las Islas Capitalinas.

²¹ En puridad, el sobre coste por traslados de urgencias es un coste de "Instalaciones múltiples", porque refleja incrementos de costes medios causados por la fragmentación.

Stocks reguladores

El coste público de Stocks reguladores se estima a partir de los resultados obtenidos en el estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" (2001) sobre el coste del stock diferencial para los servicios de mercado. De acuerdo con dicho estudio, los servicios de mercado en Canarias soportan un coste por Stocks reguladores equivalente al 4,1% de su VAB. Utilizando este porcentaje, puede calcularse, a través de la Tabla input-output de Canarias, la relación que existe entre las compras de inputs intermedios comercializables²² y el valor del stock diferencial.

El coste público de Stocks reguladores se obtiene suponiendo que la relación entre el valor de los inputs intermedios comercializables y el valor del stock diferencial es igual en los servicios de mercado y en el Sector público.

Cuadro 1. Las Tablas input-output y la cuantificación de costes de ultraperiferia

La tabla input-output es un representación de la función de producción y de costes de los sectores productivos de una economía. Cada una de sus filas muestra el destino de la producción de los sectores de la economía, como inputs intermedios utilizados por otros sectores en su producción, bienes de consumo o de inversión. A su vez, las columnas de la tabla indican el valor de los recursos empleados en la producción de una rama, tanto los inputs intermedios, como los recursos humanos y el valor del excedente de explotación.

El análisis comparado de las tablas input-output permite aproximar diferenciales en las funciones de producción y de costes de dos economías. Bajo esta óptica, las tablas input-output se han empleado para detectar la presencia de costes de ultraperiferia en la economía canaria. La lógica del enfoque es que, en caso de existir costes adicionales a causa de la ultraperiferia, éstos se reflejarán en las estructuras productivas y de costes, que representan las tablas input-output. Por lo tanto, la comparación entre costes intermedios y laborales unitarios de Canarias con otra economía de referencia (España) ayuda a identificar los componentes del coste de la ultraperiferia.

Adicionalmente, las tablas input-output pueden emplearse en algunos casos, junto con información adicional, para cuantificar los costes de la ultraperiferia. Para ello, se debe proceder en tres etapas.

En primer lugar, se realiza la identificación de los componentes del coste mediante análisis cuantitativo (tablas input-output y otras fuentes oficiales) y análisis cualitativo (entrevistas a expertos). En segundo lugar, se emplean las tablas input-output para expresar un sobre coste previamente identificado en términos porcentuales. Puesto que el presente estudio se refiere al Sector público, la tabla se utiliza, eventualmente, para determinar el peso de un coste dado en la producción o el valor añadido del Sector público de Canarias y de España. La diferencia entre los porcentajes obtenidos, en Canarias y España, se toma como indicativa del sobre coste soportado en Canarias a causa de la ultraperiferia. Finalmente, el sobre coste se expresa en euros, multiplicando la diferencia entre el porcentaje que representa ese coste en el VAB público de Canarias y España por el valor (en euros) del VAB público de Canarias en el año 2001.

Este procedimiento se ha utilizado para aproximar parte de los costes de ultraperiferia debidos al Transporte, así como los costes relacionados con los Viajes y Servicios empresariales.

²² Esto es, inputs del sector primario, industria y construcción, susceptibles de ser objeto de comercio y, por tanto, de formar parte de los stocks empresariales

Viajes

El coste de Viajes derivado de la ultraperiferia es el mayor coste que soporta el Sector público en Canarias a causa de las dificultades de desplazamiento en un territorio insular y fragmentado y la consecuente exigencia de dilatar la duración de los viajes.

Para calcular el coste diferencial por Viajes, se ha comparado el peso que suponen los costes de Hoteles y restaurantes en el VAB del Sector público de Canarias y de España. Empleando alguna notación, tenemos,

V_{CAN} = Costes de Hoteles y restaurantes del Sector público, en porcentaje del VAB público, en Canarias.

V_{ESP} = Costes de Hoteles y restaurantes del Sector público, en porcentaje del VAB público, en España.

Los costes de Viajes diferenciales de Canarias se obtienen como la diferencia entre el peso de las compras realizadas por el Sector público canario a la rama de Hoteles y restaurantes en el VAB público y el peso registrado en el conjunto de España. Los valores obtenidos para V_{CAN} y V_{ESP} son el 1,7% y el 1,2%, respectivamente. Para obtener una cifra en euros, basta aplicar la diferencia en estos porcentajes a la cifra de VAB público de Canarias, en 2001, como muestra la siguiente fórmula:

$$\text{Costes de Viajes} = (V_{CAN} - V_{ESP}) * VAB_{PÚBLICO, CANARIAS}$$

Recursos humanos

Como se ha mencionado anteriormente, el coste diferencial de recursos humanos tiene dos componentes. Por una parte, la Indemnización por residencia de los efectivos residentes en Canarias. Por otra, el sobre coste de recursos humanos que surge por la presencia de Instalaciones múltiples. Este último queda integrado dentro del coste total de "Instalaciones múltiples".

Bajo el epígrafe de costes públicos de ultraperiferia por "Recursos humanos" se incluye un solo componente del coste diferencial ligado a los recursos humanos, a saber, **la compensación percibida por los efectivos de las Administraciones Públicas por las desventajas del hecho insular, que se reconoce expresamente en forma de "Indemnizaciones por residencia"**, como componente específico de la remuneración de los funcionarios residentes en Canarias²³. Deberá tenerse presente que, en realidad, el coste total de los recursos humanos es la suma de las Indemnizaciones por residencia y de la parte del coste de Instalaciones múltiples ligado a la remuneración de los efectivos de las Administraciones públicas.

²³ Ciertamente, en caso de existir una oferta pública diferencial (de sanidad o educación), habrá un sobre coste asociado a un mayor nivel de empleo público. Pero este componente se tendrá en cuenta al estimar los costes por Infraestructuras públicas.

Respecto a la cuantificación del coste por Recursos humanos (indemnización por residencia), para los efectivos de la Comunidad Canaria, se obtiene directamente de los Presupuestos Generales de la Comunidad Canaria del año 2001. En particular, se emplea la cifra de Obligaciones Reconocidas por "Indemnización por residencia".

Con relación a los efectivos la Administración del Estado residentes en Canarias, la cifra de Indemnización por motivo de residencia se obtiene de los Presupuestos Generales del Estado de 2001. Puesto que no se disponen de datos regionalizados²⁴ de la partida presupuestaria 1.21.02 "Indemnización por razón de residencia", dicho concepto será imputado territorialmente en función del número de funcionarios destinados en Canarias respecto de los desplazados totales con derecho a percibir dicho complemento.

En cuanto a la "Indemnización por residencia" de los efectivos de la Comunidad Canaria, se obtiene directamente de los Presupuestos Generales de la Comunidad Canaria del año 2001. En particular, se emplea la cifra de Obligaciones Reconocidas por "Indemnización por residencia".

Finalmente, a falta de información detallada sobre las indemnizaciones de los efectivos de la Administración local, éstas se estiman a partir de los resultados obtenidos para los efectivos de la Comunidad Canaria y la Administración del Estado. La hipótesis que se adopta es que la "indemnización media" de los funcionarios de la Comunidad Canaria y la Administración del Estado es igual a la percibida por los efectivos de la Administración local.

Instalaciones múltiples

Los sobre costes de Instalaciones múltiples reflejan el no aprovechamiento de economías de escala, a causa de la fragmentación de las islas y su reducido tamaño (población). Se manifiestan en las diferencias de costes medios por usuario o servicio prestado, que serán mayores en las islas con una población más reducida. De hecho, la investigación cuantitativa y cualitativa del capítulo I sugiere que estos costes serán muy superiores en las Islas Occidentales respecto a las Orientales.

Este coste incluye los gastos de mantenimiento de las instalaciones, las compras intermedias necesarias para el funcionamiento de las instalaciones y los gastos de personal adicionales derivados de la contratación de personal en las instalaciones "redundantes" (innecesarias en ausencia de fragmentación). Cabe esperar que el componente de gastos de personal sea muy significativo dentro del coste total por Infraestructuras múltiples, dado el carácter intensivo en trabajo de las actividades públicas y la presencia de indivisibilidades en el uso del factor trabajo.

La estimación del coste total de Infraestructuras públicas se realiza en tres etapas. En primer lugar, se calculan los costes de Instalaciones múltiples para la Educación pública. En segundo lugar, se cuantifican los costes correspondientes a la Sanidad pública. Tanto el coste

²⁴ Según información del MAP y el IGAE.

de la Educación como de la Sanidad pública se cuantifican a partir de datos facilitados por el Gobierno Canario sobre los gastos (insularizados). Por último, se estiman, a partir de los resultados obtenidos para la Sanidad y la Educación, los costes por Instalaciones múltiples de los servicios generales de la Administración Pública.

A continuación se describe el procedimiento de estimación de los costes de Instalaciones múltiples para cada una de las ramas del Sector público (Educación, Sanidad y AAPP).

A) Educación pública

Como principio general, las Islas Capitalinas deben tomarse como punto de referencia para estimar el impacto de la fragmentación sobre los costes de la Educación no superior pública. Puesto que éstas tienen un tamaño equivalente al de numerosas provincias españolas, **se puede sostener que los costes medios por usuario o servicio de educación no superior en las Islas Capitalinas aproximan los costes unitarios que se presentarían en el conjunto de Canarias en ausencia de fragmentación.**

La estimación de los costes de Instalaciones múltiples en Educación (no superior) pública canaria se realiza en las siguientes fases:

1. **Determinación de categorías de servicios de educación.** Dada la disponibilidad de información sobre costes de Educación pública, se considerará de forma agregada la Educación superior de Régimen General, que incluye la educación infantil, primaria, secundaria y otros.
2. **Número de usuarios.** En número de usuarios está formado por los alumnos en centros públicos de educación no superior de Canarias en el año 2001.
3. **Costes totales de la educación.** Se incluyen los gastos corrientes y de inversión, en el año 2001. Los costes totales por grupos de Islas han sido estimados a partir de información facilitada por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. De este coste se deducen, para cada grupo de islas, las indemnizaciones por residencia y los costes de ultraperiferia relacionados con el transporte de mercancías, que han sido previamente cuantificados como costes de ultraperiferia. Ello resulta necesario porque tales costes son más elevados, en términos relativos, en las Islas no Capitalinas que en las Capitalinas. Por tanto, si no se dedujeran, parte del diferencial de costes por usuario entre Islas Capitalinas y no Capitalinas sería imputable al mayor coste de recursos humanos y transporte de mercancías en las Islas no Capitalinas, incurriéndose en una doble contabilización de costes.
4. **Coste por usuario de educación no superior.** Se calcula el coste por alumno de la Educación pública no superior en las Islas Orientales, las Occidentales y las Capitalinas. La diferencia entre el (mayor) coste por alumno de las Islas no

Capitalinas, respecto a las Capitalinas, refleja el coste por alumno de Instalaciones múltiples.

5. **Coste total por Instalaciones múltiples.** Se obtiene mediante el producto del número total de alumnos de las Islas no Capitalinas por el coste ajustado por alumno diferencial de la educación en estas islas (diferencia de coste por usuario de Islas no Capitalinas y Capitalinas).

B) Sanidad pública

Tal y como se planteó en el caso de la educación, se considera como principio general que las Islas Capitalinas deben tomarse como punto de referencia para estimar el impacto de la fragmentación sobre los costes de la Sanidad pública. Ahora bien, este principio está sujeto, en el caso de la Sanidad pública, a una salvedad. **En la Atención especializada**, la comparación entre costes de Islas no Capitalinas y Capitalinas resulta inadecuada, a causa de la **heterogeneidad del servicio ofrecido en unas y otras islas**. Como se ha mencionado previamente, a pesar de que en las Islas no Capitalinas se ha realizado un esfuerzo para lograr una dotación básica de servicios de Atención especializada, la oferta es muy limitada en comparación con la que disponen las Islas Capitalinas. El elevado número de desplazamientos de pacientes de Islas no Capitalinas a Islas Capitalinas es un claro reflejo de la menor oferta de Atención especializada de que disponen las Islas no Capitalinas.

Las disparidades en la oferta ponen en cuestión la comparación de costes unitarios entre Islas no Capitalinas y Capitalinas porque, de hecho, se estarían comparando servicios diferentes, con estructuras de costes no necesariamente similares. **La comparación de costes de servicios heterogéneos puede provocar confusiones**, por ejemplo, el coste unitario de la Atención especializada podría ser diferente en las Islas no Capitalinas, pero ello reflejaría en parte las disparidades en la oferta sanitaria, no solamente el impacto de la fragmentación.

Por ello, se optó por analizar la estructura de costes unitarios de Atención especializada en las Islas Orientales y las Occidentales, que presentan una oferta de Atención especializada mucho más homogénea, ya que el grueso de la misma se presta en las Islas Capitalinas. Puesto que **el impacto de la fragmentación es más marcado en las Islas Occidentales que en las Orientales**, los costes unitarios de las Islas Orientales se tomarán como referencia para cuantificar el impacto de la fragmentación en la prestación de servicios de Atención Especializada en las Islas Occidentales.

La estimación de los costes de Instalaciones múltiples en Sanidad pública canaria comporta las siguientes tareas:

1. **Categorías de servicios de sanidad.** A fin de lograr una aproximación precisa de los costes unitarios, deben identificarse categorías de servicios homogéneos. Dada la disponibilidad de información sobre costes de sanidad, ha sido posible distinguir las siguientes categorías:

- a. **Administración general y salud pública.** Comprende las actividades llevadas a cabo dentro de los programas presupuestarios de Dirección política y Gobierno (112A), Salud pública (413A) y Dirección y servicios generales de asistencia sanitaria (412E).

- b. **Atención primaria.** Comprende el conjunto de actividades asistenciales de acceso directo desarrolladas a nivel individual, familiar y comunitario, de promoción de la salud, de prevención de las enfermedades y de reinserción social (programa presupuestario 412F).

- c. **Atención especializada.** Presta a la población la asistencia requerida por los problemas de salud de mayor complejidad, en régimen de internamiento o ambulatorio (programa presupuestario 412C).

2. **Número de usuarios o servicios prestados.** Para cada categoría de servicio sanitario, se identifica el número de usuarios o servicios:

- a. **Administración general y salud pública.** Cabe sostener que los beneficiarios de la organización general de la sanidad y las actuaciones de salud pública son el conjunto de la población de cada isla. Este tipo de servicio es un bien público puro, no se puede excluir a un ciudadano de los beneficios de contar con una organización de Sanidad pública.

- b. **Atención primaria.** El número de servicios se aproxima por el total de consultas efectuadas en el año 2001 por el SCS.

- c. **Atención especializada.** Se toma el número de estancias hospitalarias en el SCS y el Consorcio Sanitario de Tenerife²⁵.

3. **Costes totales de los servicios sanitarios.** Se incluyen los gastos corrientes y de inversión, en el año 2001, de las tres categorías de servicios de sanidad previamente identificados. Los datos han sido facilitados por el Servicio Canario de Salud. Al igual que sucede con la Educación, se deben descontar ciertos costes de ultraperiferia, previamente contabilizados y susceptibles de ser manifiestamente más elevados en las Islas no Capitalinas. Con ello se evita que parte del diferencial de costes por usuario o servicios se deba al mayor impacto de ciertos costes de la ultraperiferia (cuantificados previamente) en las Islas no Capitalinas. Estos costes a deducir del coste total de cada grupo de islas, son las Indemnizaciones por residencia, el Transporte de mercancías y las Entregas por desplazamientos.

4. **Coste por usuario o servicio.** Se calcula el coste por servicio o usuario para las tres categorías de servicios de sanidad en las Islas Orientales, Occidentales y Capitalinas (Orientales y Capitalinas en Atención especializada). La diferencia entre el (mayor) coste por usuario/servicio de las Islas no Capitalinas, respecto a las Capitalinas (Occidentales vs. Orientales en Atención especializada), refleja el coste por usuario/servicio de Instalaciones múltiples.

²⁵ En Atención especializada se planteó el problema de que existen dos tipos de indicadores de la actividad: las estancias hospitalarias y las consultas (en hospitales y Centros de Asistencia Especializada). Sin embargo, la información disponible impide distinguir entre el coste de las estancias y el de las consultas. Por ello, y habida cuenta que el grueso del gasto de la Atención especializada es imputable a la asistencia hospitalaria, se emplearon las estancias como indicador de actividad.

5. **Coste total por Instalaciones múltiples.** Se obtiene mediante el producto del número total de usuarios/servicios de las Islas no Capitalinas (Occidentales en Atención especializada) por el coste diferencial por usuario/servicio (diferencia de coste por usuario/servicio de Islas no Capitalinas y Capitalinas, y de las Islas Orientales y Occidentales en Atención especializada).

C) Servicios Generales de la Administración Pública

Dentro de los servicios generales de la Administración pública se incluye una amplia gama de servicios públicos, como los de Administración general, seguridad, obras públicas, etc, que por su naturaleza (exigencia de presencia en proximidad al usuario final) generan un sobre coste por Instalaciones múltiples.

Los costes por Instalaciones múltiples de los servicios generales de la Administración pública se estiman a partir de los resultados obtenidos para la Educación y la Sanidad pública. La hipótesis de partida es que, en conjunto, el coste medio de Instalaciones múltiples es, en relación al VAB, similar en servicios generales de la Administración pública y en Sanidad y Educación pública. Bajo este supuesto, el coste imputable a servicios generales de la Administración pública será igual al promedio obtenido en Sanidad y Educación pública.

Servicios empresariales

Los sobre costes por Servicios inmobiliarios y empresariales son los costes diferenciales que soporta el Sector público en Canarias por el uso más intensivo y el mayor coste de estos servicios a causa de la ultraperiferia.

Para calcular el coste diferencial por **Servicios inmobiliarios y empresariales**, se ha comparado el peso que suponen los costes de Servicios inmobiliarios y empresariales en el VAB del Sector público de Canarias y de España. Si se denomina:

S_{CAN} = Costes de Servicios inmobiliarios y empresariales del Sector público, en porcentaje del VAB público, en Canarias,

y
 S_{ESP} = Costes de Servicios inmobiliarios y empresariales del Sector público, en porcentaje del VAB público, en España,

los costes de Servicios inmobiliarios y empresariales de Canarias se obtienen como la diferencia entre el peso de las compras realizadas por el Sector público canario a la rama de Servicios inmobiliarios y empresariales en el VAB público y el peso registrado en el conjunto de España. Para obtener una cifra en euros, basta aplicar la diferencia de estos porcentajes a la cifra de VAB público de Canarias, en 2001, como muestra la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Costes de Servicios inmobiliarios y empresariales} &= \\ &= (S_{CAN} - S_{ESP}) * VAB_{PÚBLICO, CANARIAS} \end{aligned}$$

Otros públicos: Carreteras

Los costes de ultraperiferia en la construcción de carreteras aparecen por la conjunción de varias circunstancias: la lejanía, escasez de oferta interna y dificultades orográficas, especialmente. Como consecuencia de estos factores, el coste por kilómetro construido es más elevado en Canarias que en la península.

La estimación de este capítulo del coste se realiza a partir de estimaciones de la Consejería de Obras Públicas del Gobierno de Canarias relativas al diferencial de coste por kilómetro en las carreteras de Canarias y la península. Dada esta información y el valor de la licitación oficial en carreteras en 2001, se puede calcular el aumento de coste de la construcción de carreteras resultante de la ultraperiferia. Esto es:

$$\text{Costes de Carreteras} = (D_{CAN-ESP}) * LIC_{CANARIAS}$$

Donde,

$D_{CAN-ESP}$ = Diferencia media del coste por kilómetro de Canarias y España (% de base de licitación).

$LIC_{CANARIAS}$ = Licitación oficial de Canarias en obras de ingeniería civil (carreteras)

II.3. LOS COSTES PÚBLICOS

En esta sección se presentan los resultados de cuantificación de los siguientes costes públicos de ultraperiferia: Transporte, Stocks reguladores, Viajes, Recursos humanos (Indemnización por residencia), Instalaciones múltiples, Servicios empresariales y Carreteras. Conviene reiterar que los datos cuantitativos que se muestran seguidamente se refieren al año 2001. Se expresan en términos monetarios (euros) y en relación al VAB público de Canarias.

II.3.1. Transporte

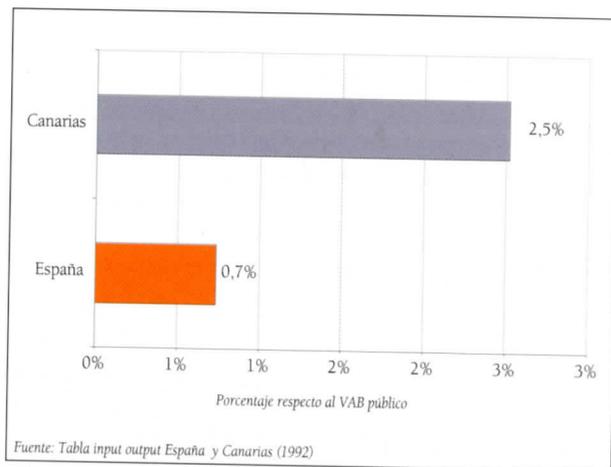
Los costes de Transporte y ruptura de stocks comprenden las dos categorías siguientes: (1) Transporte de mercancías empleadas en la producción pública, (2) Otros costes de transporte de personas y mercancías. Seguidamente se muestran los resultados obtenidos en la cuantificación de estos costes.

II.3.1.1. Transporte de mercancías empleadas en la producción pública

Los sobre costes de Transporte de mercancías se cuantifican a partir del diferencial que existe entre las compras intermedias realizadas por el Sector público al sector Comercio, en Canarias y en España. Debe recordarse que la rama de Comercio realiza la mayoría de las operaciones de aprovisionamiento externo, actuando como suministrador a otros sectores y trasladando, al menos en parte, los mayores costes que soporta por la ultraperiferia al conjunto de la economía. Por ello, los mayores costes que genera la rama de Comercio al Sector público son reflejo de los costes diferenciales de transporte.

Como se muestra en el Gráfico 24, las compras intermedias realizadas por el Sector público a la rama de Comercio son netamente más elevadas en Canarias que en España. Si en las Islas Canarias los consumos intermedios que el Sector público efectúa de la rama de Comercio representan el 2,5% del VAB público, en España este porcentaje se reduce hasta el 0,7%. Por lo tanto, **el coste diferencial que soporta el Sector público en Canarias es equivalente a 1,8% de su VAB**, dado por la diferencia del peso de los consumos intermedios del Sector público en su VAB en Canarias y España.

Gráfico 24. Compras intermedias de Comercio realizadas por el Sector público, en porcentaje del VAB público



Puesto que el VAB del Sector público de Canarias fue igual a 3.704.378.448 euros en el año 2001, **el sobre coste total por Transporte de mercancías en dicho año se estima en 66.678.812 euros**, equivalente al 1,8% del VAB del Sector público de Canarias.

II.3.1.2. Otros costes de transporte

Los restantes costes de transporte de personas y mercancías que asume el Sector público a causa de la ultraperiferia son los relacionados con las Ayudas al transporte de personas y mercancías, las Tarifas portuarias especiales, el Transporte escolar, las Entregas por desplazamientos y los Traslados de urgencia.

Ayudas al transporte de personas y mercancías

Los sobre costes por ayudas al transporte de personas y mercancías, que resultan de la aplicación de las ayudas previstas por la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, pueden obtenerse directamente a partir de los importes consignados en los Presupuestos Generales del Estado.

La Tabla 46 refleja el importe de las ayudas al transporte de mercancías y pasajeros entre el año 2000 y 2003. En promedio, las ayudas se situaron en 119 millones de euros al año, destinándose la mayor parte de las mismas (el 83% en media anual) al transporte de pasajeros.

Tabla 46. Ayudas al transporte de mercancías y pasajeros (euros)

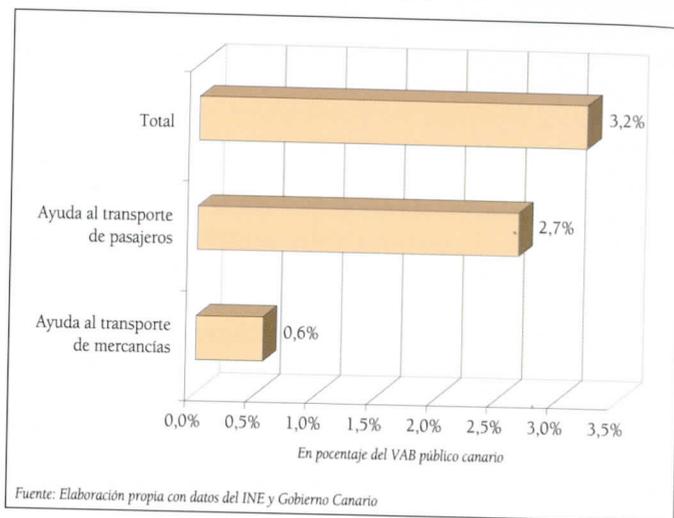
	2000	2001	2002	2003
Ayuda al transporte de mercancías	18.030.400	20.434.400	20.434.410	21.459.000
Ayuda al transporte de pasajeros	97.898.900	98.499.300	98.498.970	103.633.000
Total	115.929.300	118.933.700	118.933.380	125.092.000

*Presupuestos Generales del Estado para Canarias

Por lo tanto, en el año 2001, al que se refiere la cuantificación de los costes públicos de ultraperiferia en el presente estudio, los sobre costes por Ayudas al transporte de mercancías y pasajeros sumaron un total de 118 millones de euros, de los cuales 98,4 millones se destinaron a ayudas al transporte de pasajeros y 20,4 millones de euros al transporte de mercancías.

Los sobre costes por ayudas al transporte representan el 3,2% del Valor Añadido Bruto público de Canarias, como puede observarse en el Gráfico 25. Las ayudas al transporte de pasajeros suponen el 2,7% del VAB público y las correspondientes al transporte de mercancías el 0,6% restante.

Gráfico 25. Ayudas al transporte de mercancías y pasajeros en el año 2001 (% respecto al VAB público)



Tarifas portuarias especiales

Ciertas tarifas portuarias aplicadas en Canarias²⁶ son inferiores a las correspondientes a las de los puertos peninsulares. Tras esta minoración de las tarifas se encuentra un reconocimiento de las desventajas del hecho insular (y ultraperiférico en el caso canario), que produce una dependencia extrema del transporte marítimo dada la reducida dimensión del mercado local. La reducción de las tarifas portuarias actúa de forma análoga a las Ayudas al transporte de mercancías previstas en el Régimen Fiscal canario: compensan parcialmente al sector privado por los mayores costes de transporte que soporta a causa de la ultraperiferia.

¿A cuánto asciende el coste de las Tarifas portuarias especiales? Para responder a esta cuestión de deben comparar los ingresos efectivos de las Autoridades Portuarias de Las Palmas y Santa Cruz y los que se hubieran obtenido en caso de no aplicar las Tarifas especiales (escenario de no-ultraperiferia). Esta información se recoge en las tablas siguientes.

²⁶ Al igual que en Baleares y, en ciertos casos, en Ceuta y Melilla.

Tabla 47. Facturación imputable a las tarifas T-2 y T-3. A.P Santa Cruz (euros corrientes)

	(1) Facturación real	(2) Facturación simulada	Diferencia (2)-(1)
1996	12.879.737,8	19.013.201,3	6.133.463,5
1997	13.053.386,6	19.225.722,8	6.172.336,2
1998	14.181.570,8	20.896.086,7	6.714.515,9
1999	15.232.208,8	22.394.384,5	7.162.175,7
2000	17.189.390,2	25.219.205,4	8.029.815,2
2001	17.591.073,3	26.526.078,8	8.935.005,5
2002	17.532.340,0	25.834.356,8	8.302.016,8

Fuente: Autoridad Portuaria de Santa Cruz

La Tabla 47 muestra la facturación obtenida por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz por las tarifas T-2 y T-3. La primera columna recoge la facturación real obtenida entre el año 1996 y 2002 por dicha tarifa, mientras que la segunda columna muestra la facturación que se hubiera obtenido estas tarifas tuvieran el mismo importe en Canarias que en la península. El coste por las Tarifas especiales es la diferencia entre los ingresos (facturación) que se hubieran obtenido en caso de no aplicar las tarifas especiales (columna 2) y los ingresos efectivos (columna 1). La última columna muestra este coste, que pasa de unos 6 millones de euros a finales de los años noventa a unos 8 millones a partir del año 2000. El importe correspondiente al año 2001, año al que se refiere al cuantificación de costes de ultraperiferia en este estudio, se toma como representativo del coste por Tarifas portuarias especiales imputable a la Autoridad Portuaria de Santa Cruz (8,9 millones de euros).

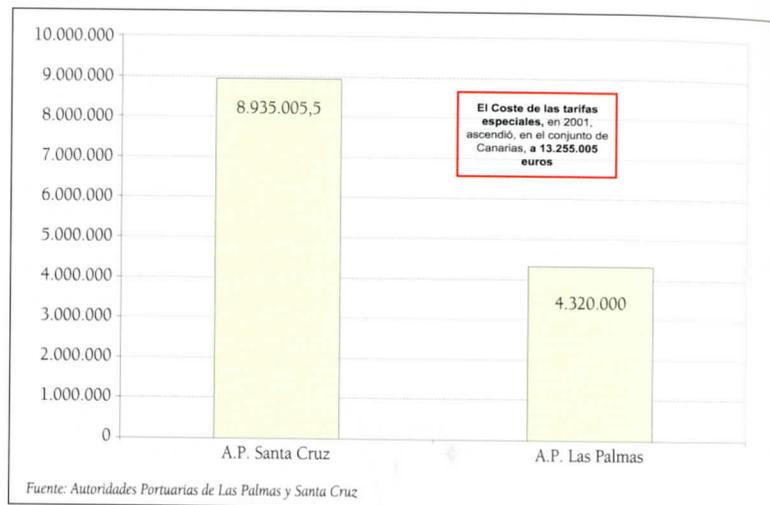
Tabla 48. Facturación imputable a la tarifa T-3. A.P Las Palmas (euros corrientes)

	(1) Facturación real	(2) Facturación simulada	Diferencia (2)-(1)
1992	8.899.279,9	10.615.965,2	1.716.685,3
1993	9.237.272,8	12.935.983,0	3.698.710,2
1994	11.623.191,9	17.634.418,9	6.011.227,0
1995	12.569.278,4	20.253.162,9	7.683.884,5
1996	9.467.721,6	15.370.505,5	5.902.783,9
1997	9.708.108,4	17.845.242,4	8.137.134,1
2000	12.404.889,8	17.501.472,5	5.096.582,6
2001	14.135.804,7	18.455.804,7	4.320.000,0

* No incluye la tarifa especial T-2, cuyo impacto sobre los ingresos es poco significativo
Fuente: Autoridad Portuaria de Las Palmas

Los datos correspondientes a la Autoridad Portuaria de Las Palmas se recogen en la Tabla 48. La facturación real, con las tarifas vigentes, de la tarifa T-3, es de 14.135.804 euros en el año 2001. La facturación que se hubiera obtenido si la tarifa fuera igual a la peninsular es de 18.455.804 euros. Por lo tanto, la diferencia entre los ingresos simulados y los reales es de 4,3 millones de euros. Esta cifra representa el coste por Tarifas especiales imputable a la Autoridad Portuaria de las Palmas en el año 2001.

Gráfico 26. Coste de las tarifas especiales (euros). Año 2001



El coste total por Tarifas especiales asciende a 13.255.005 euros. El 67% es absorbido por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz y el 33% restante por la Autoridad Portuaria de Las Palmas.

Debe subrayarse que la compensación al sector privado por los mayores costes de ultraperiferia que suponen las Tarifas especiales tiene un impacto marcado sobre la rentabilidad de los puertos, al reducir sus cifras de facturación. Por lo tanto, condicionan las posibilidades de inversión de las Autoridades Portuarias. Dada la dependencia de las Islas de las infraestructuras portuarias y las exigencias de calidad de las mismas, esta reducción de la rentabilidad y de las posibilidades de inversión puede dificultar o impedir el mantenimiento y ampliación de las infraestructuras portuarias en línea con las necesidades que dicta el desarrollo económico insular.

Transporte escolar

La estimación del coste público por Transporte escolar, que aparece como consecuencia de las dificultades orográficas, parte de la consideración del número efectivo de usuarios de transporte escolar en Canarias, y del que se presentaría si las características orográficas fueran similares a las de la media española (número simulado de usuarios).

En la Tabla 49 se muestra, en la primera columna, el número de alumnos de centros docentes públicos de Canarias usuarios de transporte escolar en el curso 2000/2001. En conjunto, 38.863 alumnos (el 14,7% del total de alumnos) emplearon el transporte escolar. En las Islas Orientales y las Capitalinas, el uso de transporte escolar es más intenso: algo más del 20% de los alumnos de estas islas emplearon el transporte escolar.

Tabla 49. Alumnos en centros docentes públicos usuarios de Transporte escolar en Canarias. Curso 2000/2001

	(1) REAL		(2) SIMULADO	Reducción del número de usuarios (1) - (2)
	Usuarios de Transporte escolar	% total de alumnos	Usuarios de Transporte escolar	
I. Orientales	6.226	20,7%	1.230	4.996
I. Capitalinas	29.219	13,5%	8.894	20.325
I. Occidentales	3.418	20,6%	680	2.738
Canarias	38.863	14,7%	10.804	28.059

Fuente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno Canario y estimaciones propias

¿Cuál sería el número de usuarios de transporte escolar si Canarias tuviera una orografía similar a la de la península? Para responder a esta cuestión, se toma como referencia el porcentaje de alumnos de centros docentes públicos que, en el conjunto de España, son usuarios del transporte escolar. Este porcentaje es igual, según estadísticas del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, al 4,1%²⁷. Bajo el supuesto de que, si las características orográficas de Canarias fueran similares a las de España, se tendría un porcentaje de alumnos usuarios de transporte escolar igual en ambos territorios, el número de usuarios de transporte escolar en Canarias sería igual a 10.804 (columna 2 de la Tabla 49). La reducción del número de usuarios de transporte escolar sería igual a 28.059 usuarios en el conjunto de Canarias.

Por lo que se refiere al impacto del mayor uso del transporte escolar sobre el coste del mismo, se supondrá que la reducción en el coste del transporte escolar es proporcional a la reducción del número de usuarios. En general, esta hipótesis podría ser cuestionable, porque supone aceptar implícitamente que no hay economías de escala en la provisión de servi-

²⁷ Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2002). "Las cifras de la educación en España".

cios de transporte escolar. En el caso de Canarias, sin embargo, las dificultades orográficas no sólo significan que se usa más intensamente, como se ha comprobado, el transporte escolar. Además, conllevan un mayor coste unitario, precisamente porque las dificultades orográficas obligan a multiplicar el número de rutas y dificultan el aprovechamiento de economías de escala. Por lo tanto, la hipótesis de que la reducción del coste de transporte es proporcional a la reducción en el número de usuarios resulta aceptable en Canarias.

Tabla 50. Sobre coste de Transporte escolar (euros). Año 2001

Islas	(1) Real	(2) Simulado	Diferencia (1)-(2)
Orientales	1.729.012	341.661	1.387.351
Capitalinas	13.976.652	4.254.448	9.722.203
Occidentales	2.018.143	401.252	1.616.891
Canarias	17.723.806	4.927.272	12.796.534

Fuente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno Canario y estimaciones propias

Bajo esta premisa, se calcula el coste por Transporte escolar en Canarias. La Tabla 50 muestra en la columna (1) el coste efectivo del Transporte escolar en el año 2001, que ascendió a 17 millones de euros en el conjunto regional. Teniendo en cuenta la reducción del número de alumnos usuarios que se produciría si no hubiera una orografía diferencial con la península, se obtiene, en la columna (2) el coste simulado (esto es, es coste por alumno multiplicado por el número simulado de usuarios). Este coste simulado es igual a 4,9 millones de euros.

La diferencia entre el coste real y el simulado aproxima el coste diferencial del Transporte escolar. Este coste es igual a 12,7 millones de euros, lo que representa el 1% del VAB de la Educación pública de Canarias.

Entregas por desplazamientos

El coste de Entregas por desplazamientos en la Sanidad pública es el mayor coste en que se incurre en las Islas no Capitalinas por el desplazamiento de enfermos y acompañantes fuera de la isla de residencia. En el origen de estos costes se encuentra la fragmentación insular y la imposibilidad de ofrecer una asistencia sanitaria completa en las Islas con poblaciones más reducidas.

El cálculo de este coste de ultraperiferia requiere determinar, en primer lugar, el número de desplazamientos que se evitarían en ausencia de fragmentación.

El número total de pacientes y acompañantes desplazados en el año 2001 se recoge en la Tabla 51, en función de la isla desde donde tiene lugar el traslado. El número total de traslados fue igual a 61.509, y sólo 7.647 (el 12,4%) tuvo lugar en las Islas Capitalinas. Estos traslados con origen en las Islas Capitalinas tienen como destino, básicamente, a la

península y se producen en los casos en que la sanidad de Canarias no puede atender a los pacientes. Estas derivaciones a la península se han reducido de forma manifiesta desde los años noventa, al mejorar significativamente las infraestructuras sanitarias del archipiélago. Sin embargo, todavía existe alguna especialidad no disponible en Canarias (por ejemplo, unidad de quemados), lo que explica la persistencias de derivaciones a la península. No obstante, están son poco importantes, especialmente si se compara el número de traslados con la población total, como se verá más adelante.

Tabla 51. Pacientes y acompañantes desplazados. Año 2001

Islas	Número	% sobre total
Orientales	25.638	41,7%
Capitalinas	7.647	12,4%
Occidentales	28.224	45,9%
Canarias	61.509	100%

Fuente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno Canario y estimaciones propias

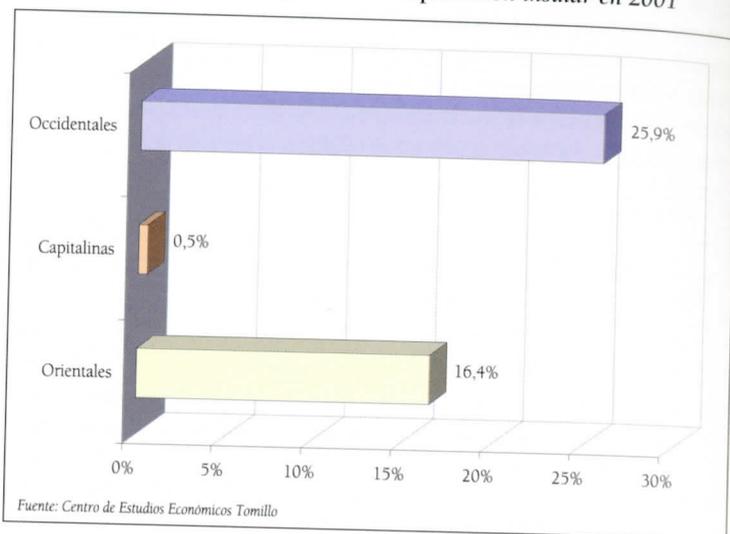
La Tabla 51 muestra que el grueso de los desplazamientos de pacientes y acompañantes se origina en las Islas no Capitalinas. Las Orientales generan 25.638 desplazamientos, lo que supone el 41,7% del total. Las Occidentales, con 28.224 traslados, representan el 45,9% del número total de traslados registrado en 2001.

La mayor importancia relativa de los traslados en las Islas no Capitalinas, reflejo de la no existencia de una oferta sanitaria completa a causa de su pequeña dimensión/población, se pone de relieve al comparar el número total de desplazados con la población insular. Para ello, se calcula el peso que tienen los desplazamientos respecto a la población insular, lo que puede tomarse como indicativo de la parte de la población que se desplaza para recibir asistencia sanitaria²⁸.

El Gráfico 27 muestra las disparidades extremas que existen en el ratio número de desplazados/población insular. En las Islas Capitalinas, el número de personas desplazadas es sólo el 0,5%, mientras que en las Islas Orientales, el número de desplazados para recibir asistencia sanitaria equivale al 16,4% de la población. En las Islas Occidentales, seguramente a causa de la menor dotación de servicios de Atención especializada, se alcanza una cifra máxima de desplazados, que representan cerca del 26% de la población.

²⁸ Ello no es del todo preciso, pues es muy posible que un mismo residente se desplace varias veces a lo largo del año para recibir asistencia. No obstante, el ratio es aproximativo del número total de personas desplazadas.

Gráfico 27. Ratio desplazamientos/población insular en 2001



La información anterior ayuda a responder a la pregunta de “¿Cuántos desplazamientos se evitarían en caso de no estar fragmentadas las islas?”. Como se mencionó anteriormente, resultaría incorrecto considerar que todos los desplazamientos de las Islas no Capitalinas se evitarían en ausencia de fragmentación, ya que este tipo de traslados tienen lugar también en provincias españolas peninsulares (por tanto sin problemas de insularidad y fragmentación) e incluso en las Islas Capitalinas a pesar de la excelente dotación de infraestructuras sanitarias de las mismas. Por ello, se tomará como referencia los desplazamientos que se producen desde las Islas Capitalinas, como aproximación de los que se darían en las Islas no Capitalinas si no existiera fragmentación y, por tanto, se reducirían dramáticamente las dificultades de acceso a los servicios sanitarios.

En la Tabla 52 se recoge el número real y simulado de desplazamientos en el año 2001. El número de desplazamientos simulados se obtiene suponiendo que el ratio desplazamientos/población insular es igual en las Islas no Capitalinas y en las capitalinas. En las Islas Orientales, los desplazamientos reales fueron 25.638, lo que supone que el ratio desplazamientos/población es igual al 16,4%. Si este ratio fuera el 0,5%, como en las Islas Capitalinas, los desplazamientos de las Islas Orientales serían 825. En las Islas Occidentales, con un ratio desplazamientos/población insular del 25,9%, se produjeron 28.224 desplazamientos. Este número hubiera sido igual a 576 con un ratio desplazamientos/población insular del 0,5%.

Tabla 52. Número real y simulado de desplazamientos. 2001

Islas	Número	Simulado
Orientales	25.638	825
Capitalinas	7.647	7.647
Occidentales	28.224	576
Total:	61.509	9.047

Fuente: Servicio Canario de Salud y estimaciones propias

Dado el cálculo de los desplazamientos simulados (o hipotéticos en ausencia de fragmentación), resulta inmediato llegar a la cuantificación de los sobre costes por Entregas por desplazamientos. Para ello, se parte del coste real por desplazamientos, que es el importe de las Entregas por desplazamientos efectuadas en 2001 por el Servicio Canario de Salud. La Tabla 53 muestra que el coste real fue igual a 5,2 millones de euros en el año 2001. Por otra parte, el coste simulado se obtiene multiplicando el coste medio real por desplazamiento al número simulado de desplazamientos. El coste simulado sería idéntico en las Islas Capitalinas, porque los desplazamientos reales y simulados coinciden. En las Islas Orientales, el coste por Entregas sería de 70.710 euros, y en las Occidentales de 49.349.

Tabla 53. Sobre coste por Entregas por desplazamientos (euros). Año 2001

Islas	(1) Real	(2) Simulado	Sobre coste por Entregas [(2) - (1)]
Orientales	2.369.795	70.710	2.299.085
Capitalinas	1.451.481	1.451.481	0
Occidentales	1.452.568	49.349	1.403.219
Total	5.273.843	1.571.540	3.702.304

Fuente: Servicio Canario de Salud

La diferencia entre el coste real y el simulado aproxima el sobre coste de las Entregas por desplazamientos. En conjunto, este coste asciende a 3.702.304 euros, lo que representa el 0,5% del VAB de la Sanidad pública de Canarias.

Traslados de urgencia

Los costes por los Traslados de urgencia aparecen a causa de la fragmentación insular, que impide emplear óptimamente los recursos fijos (ambulancias, helicópteros sanitarios) y genera mayores costes medios de los Traslados de urgencia en el conjunto de Canarias.

La estimación de los costes derivados de los Traslados de urgencia requiere determinar el número de incidentes sanitarios atendidos y su coste, a escala insular. En cuanto a los incidentes sanitarios, en 2001 se produjeron en total 217.979 incidentes, 130.674 en Las Palmas de Gran Canaria y 87.305 en Santa Cruz de Tenerife (Tabla 54). Sin embargo, no todos estos incidentes llevaron aparejada una movilización de recursos, ya que parte de ellos se resolvió con consulta médica (telefónica). A efectos de calcular el coste de los Traslados de urgencia, por definición, hay que centrarse en las incidencias con movilización de recursos, donde se produce algún tipo de traslado. Estas incidencias con movilización de recursos sumaron un total de 171.918 en 2001, el 59% se produjo en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria y el 41% restante en Santa Cruz de Tenerife.

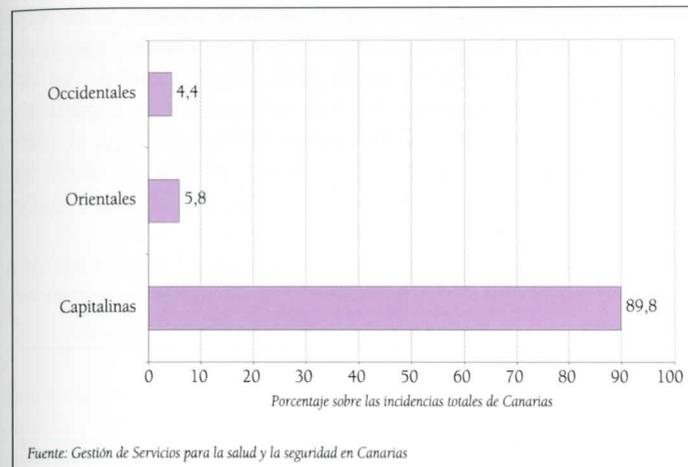
Tabla 54. Incidentes sanitarios atendidos en 2001

	Las Palmas de Gran Canaria	Santa Cruz de Tenerife	Canarias
Incidentes Sanitarios atendidos	130.674	87.305	217.979
Consulta médica sin movilización de recursos	29.709	16.352	46.061
Con movilización de recursos	100.965	70.953	171.918
Emergencias sanitarias	47.221	41.000	88.221
Urgencias sanitarias	30.410	25.431	55.841
Transporte sanitario urgente	13.183	0	13.183
Transporte interhospitalario	1.873	3.615	5.488
Visita domiciliaria	8.278	907	9.185

Fuente: Gestión de Servicios para la Salud y la Seguridad en Canarias (GSC)

Por lo que se refiere a la distribución de las incidencias por islas, cerca del 90% de los incidentes sanitarios (con o sin movilización de recursos) tuvieron lugar en las Islas Capitalinas (Gráfico 28). En las Islas Orientales se produjo el 5,8% de las incidencias totales de Canarias y en las Occidentales el 4,4% restante.

Gráfico 28. Distribución de incidentes sanitarios atendido por Islas (2001)



La información sobre distribución insular de las incidencias con movilización de recursos no se encontraba, en el momento de elaborar este informe, disponible. Como cabe sostener que la relación entre las incidencias atendidas (con o sin movilización de recursos) y las incidencias con movilización de recursos debe ser similar en las distintas islas²⁹, se ha supuesto que la distribución insular de las incidencias con movilización de recursos es igual a la del número total de incidencias (con y sin movilización de recursos) que se recoge en el Gráfico 28. Bajo ese supuesto, el número total de incidentes atendidos con movilización de recursos sería igual a 154.382 en las Islas Capitalinas, 9.971 en las Islas Orientales y 7.564 en las Islas Occidentales (Tabla 55).

Tabla 55. Incidentes sanitarios con movilización de recursos. 2001

Islas	Número de incidencias
Orientales	9.971
Capitalinas	154.382
Occidentales	7.564
Canarias	171.918

Fuente: Estimación con datos de GSC

²⁹ De hecho, el ratio (incidencias con movilización de recursos/incidencias totales -con o sin movilización-) no difiere sustancialmente entre la provincia de Las Palmas de Gran Canaria (77%) y en la de Santa Cruz de Tenerife (81%).

Los recursos con los que se lleva a cabo los Traslados de urgencias son ambulancias asignadas a cada isla, dos helicópteros y un avión. El coste de los recursos movilizados se puede imputar territorialmente en el caso de las ambulancias, que prestan servicio en una sola isla (Tabla 56). Así, se tiene que en 2001, el coste total de las ambulancias medicalizadas fue de 2.621.546 euros. El 77% de este coste es imputable a las Islas Capitalinas, el 13% a las Occidentales y el 10% a las Orientales. A su vez, el coste del resto de las ambulancias fue algo superior a los 17 millones de euros. El 80,8% de este coste es imputable a las Islas Capitalinas, el 11,8% a las Occidentales y el 7,5% a las Orientales.

Tabla 56. Costes directos de los recursos movilizados (euros). Año 2001

Islas	Ambulancia medicalizada	Resto ambulancias	Recursos regionales
Orientales	260.781	1.296.940	0
Capitalinas	2.021.054	14.019.199	0
Occidentales	339.711	2.042.412	0
Canarias	2.621.546	17.358.551	4.519.718

Fuente: Estimación con datos de GSC

En el caso de los recursos regionales (2 helicópteros y un avión), no se dispone de información, en el momento de elaborar el estudio, sobre la imputación territorial de los costes incurridos. Estos costes se imputarán en función del porcentaje de incidencias que tiene lugar en cada isla, recogido en el Gráfico 28, que se supone una aproximación del uso de los helicópteros y el avión para traslados de urgencias. De acuerdo con este criterio, el coste total de los recursos movilizados para los Traslados de urgencias en las Islas Capitalinas sería igual a 20 millones de euros, cifra que se sitúa en 2,5 millones de euros en las Islas Occidentales y en 1,8 millones de euros en las Islas Orientales (Tabla 57).

Tabla 57. Costes directos de los Traslados de urgencia. 2001

Islas	Euros
Orientales	1.819.865
Capitalinas	20.098.961
Occidentales	2.580.990
Canarias	24.499.816

Fuente: Estimación con datos de GSC

Dadas las cifras de número de incidencias con movilización de recursos y su coste, se obtiene, para cada grupo de islas, el coste medio por incidencia. La Tabla 58 muestra que, en el conjunto de Canarias, el coste medio por incidencia atendida es de 143 euros. Pero

esta cifra varía sustancialmente según la zona de Canarias que se considera. En las Islas Capitalinas, el coste medio es de 130 euros, cifra que sube hasta 183 euros en las Islas Orientales, y alcanza un máximo de 340 euros en las Islas Occidentales.

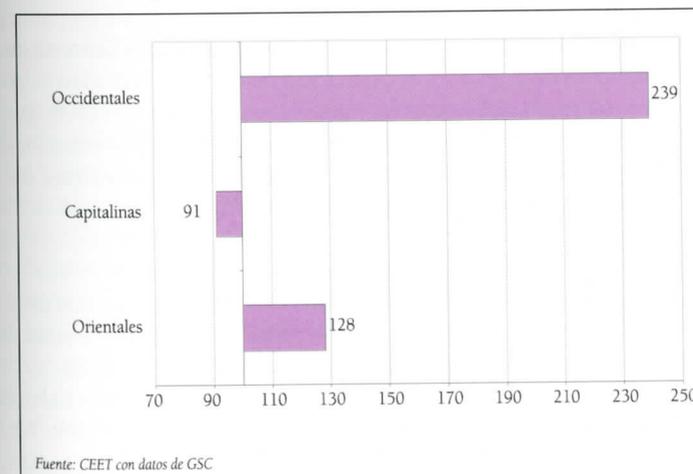
Tabla 58. Coste medio por incidencia (euros)

Islas	Euros
Orientales	183
Capitalinas	130
Occidentales	341
Canarias	143

Fuente: Estimación con datos de GSC

Estos datos corroboran la hipótesis avanzada en el análisis cualitativo del capítulo anterior de que los costes medios unitarios de los Traslados de urgencia en las Islas no Capitalinas, especialmente las Occidentales, son muy elevados en comparación con los registrados en las Islas Capitalinas. Tomando Canarias como referencia, el coste medio de un Traslado es 1,28 veces más elevado en las Islas Orientales, y 2,4 veces más alto en las Islas Occidentales (Gráfico 29). Estos mayores costes de las Islas no Capitalinas serían el reflejo del no aprovechamiento óptimo de equipos fijos, a causa de la fragmentación de las islas y la reducida población de alguna de ellas.

Gráfico 29. Costes por incidencia con movilización de recursos (Canarias =100)



El coste por Traslados de urgencias se recoge en la Tabla 59. En la primera columna aparece el coste efectivo por Traslados de urgencias en las Islas no Capitalinas en 2001. La segunda columna muestra el coste simulado, que se obtiene si se multiplica el coste medio por incidencia (con movilización de recursos) de las Islas Capitalinas a las incidencias totales con movilización recursos de las Islas no Capitalinas. La diferencia entre el coste real y el simulado se toma como estimación del sobre coste por Traslados de urgencias.

Tabla 59. Sobre costes por Traslados de urgencia (euros). 2001

Islas	(1) Coste real	(2) Coste simulado	(3) Diferencia (1) - (2)
Orientales	1.819.865	1.296.262	523.603
Occidentales	2.580.990	983.371	1.597.619
Total	4.400.855	2.279.633	2.121.222

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo

En conclusión, el coste por Traslados de urgencias asciende a 2.121.222 millones de euros, lo que supone el 8,6% del coste directo de los recursos movilizados y el 0,3% del VAB de la Sanidad pública.

II.3.2. Stoks reguladores

Para el cálculo de los costes por Stoks reguladores se parte de los resultados del estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" (2001).

De acuerdo con dicho estudio, el sobre el coste del stock diferencial de los servicios de mercado (que tienen una estructura de costes similar a la de los servicios públicos) supone el 4,1% de su VAB. Empleando los datos de la Tabla input-output de Canarias, puede concluirse que, dado el porcentaje anterior, el peso del stock diferencial respecto al valor de los inputs intermedios comercializables empleados por los servicios de mercado es igual al 26%.

Suponiendo que esta relación entre stock diferencial e inputs intermedios comercializables de la de servicios de mercado es igual en el Sector público, se llegaría a un valor del Stock diferencial del Sector público equivalente al 3% del VAB público (111.131.353 euros).

II.3.3. Viajes

El coste de Viajes derivado de la ultraperiferia se ha estimado a partir de la diferencia entre el peso de las compras realizadas por el Sector público canario a la rama de Hoteles y restaurantes en el VAB público y el peso registrado en el conjunto de España.

En Canarias, las compras que realiza el Sector público a Hoteles y restaurantes supone el 1,7% de su Valor Añadido Bruto, mientras que en España supone el 1,2%. Por lo tanto, se aproxima el sobre coste de Viajes en el 0,5% del VAB público de Canarias, esto es, 18.521.892 euros en 2001.

II.3.4. Recursos humanos

El sobre coste derivado de los Recursos humanos que se cuantifica a continuación es la compensación percibida por los efectivos de las Administraciones Públicas en concepto de "Indemnizaciones por residencia".

El número total de efectivos de la Administración del Estado, la Comunidad Autónoma Canaria y la Administración Local en Canarias se recoge en la Tabla 60. En el año 2001, los efectivos de la Administración del Estado sumaban un total de 20.874 personas, mientras que los de la Comunidad Autónoma alcanzaban la cifra de 50.826. Casi la mitad de los efectivos de la Comunidad Autónoma (el 45,4%) están adscritos a la educación y un 28,6% es personal de centros sanitarios, cifras que reflejan el peso elevado de la Educación y Sanidad pública en el Sector público. Los efectivos de la Administración local sumaban un total de 38.499, esto es, representan el 34,9% de los efectivos de las diversas Administraciones Públicas en Canarias.

Tabla 60. Efectivos de las Administraciones Públicas de Canarias. Enero de 2002

	Número	% sobre total
Estado	20.874	18,9%
Comunidad Autónoma	50.826	46,1%
Servicios Generales	9.882	
Personal Justicia	1.503	
Personal de Educación	23.100	
OOAA y Entes Públicos	1.787	
Personal Centros Sanitarios	14.554	
Administración Local	38.499	34,9%
Total	110.199	100%

Fuente: Gobierno Canario y MAP

¿A cuánto ascienden las Indemnizaciones por residencia de los efectivos de las Administraciones Públicas en Canarias? Por lo que se refiere a las **Indemnizaciones percibidas por los funcionarios del Estado residentes en Canarias**, al no disponer de datos regionalizados de la partida presupuestaria 1.21.02 "Indemnización por razón de residencia", dicho concepto será imputado territorialmente en función del número de funcionarios destinados en Canarias respecto de los desplazados totales con derecho a percibir dicho complemento, como se comentó anteriormente. Puesto que, como se aprecia en la Tabla 61, los funcionarios destinados en Canarias suponen el 45% y las Obligaciones reconocidas (a 31 de diciembre de 2001) por el subconcepto 1.21.02 tienen la cuantía de 91.818.874 euros³⁰, las Indemnizaciones imputadas a Canarias ascenderían a 41.709.842 euros.

³⁰ Información facilitada por el IGAE.

Tabla 61. Efectivos de las Administración del Estado con derecho a percibir "Indemnización por razón de residencia". Enero de 2002

	Número	% sobre total
Canarias	20.847	45,4%
Baleares	10.781	23,5%
Ceuta	7.673	16,7%
Melilla	6.591	14,4%
Total	45.892	100,0%

Fuente: MAP

La Tabla 62 muestra las Indemnizaciones reconocidas a los efectivos de la Comunidad Autónoma Canaria, que en 2001 suponían 68 millones de euros, cifra que se eleva algo en 2002 (69 millones de euros) y especialmente en 2003, cuando se alcanzan los 75 millones de euros. Si a las indemnizaciones a personal en centros sanitarios se añaden las percibidas por el personal del Consorcio Sanitario de Tenerife (no incluidas en la Tabla 62), que ascienden a 2.780.321 euros en 2001, las "Indemnizaciones por residencia" en 2001 supondrían, en el conjunto de la Comunidad Canaria, 71.662.553 euros.

Tabla 62. Indemnizaciones por residencia, efectivos de la Comunidad Autónoma Canaria (euros)

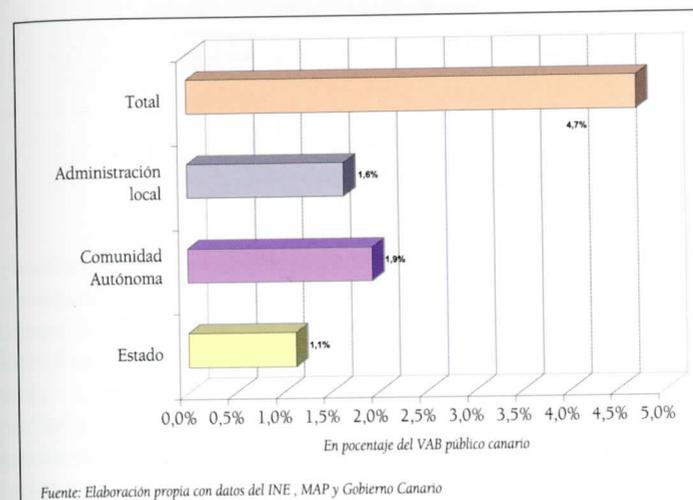
	2001	2002	2003
Servicios Generales	3.484.773,65	3.565.693,39	4.322.746
Personal Justicia	1.527.932,08	1.598.841,07	1.909.951
Personal de Educación	44.071.241,62	44.537.644,17	46.114.966
OAAA y Entes Públicos	1.138.024,80	1.202.372,74	1.661.389
Personal Centros Sanitarios	18.660.240,16	18.687.099,97	21.597.618
Total	68.882.212	69.591.651	75.606.670
Total (+ Consorcio Sanitario Tenerife)	71.662.553		

* 2001 y 2002 son obligaciones reconocidas, las cifras de 2003 son créditos iniciales.

Fuente: D.G.Planificación y Presupuesto. Gobierno Canario

Las indemnizaciones de los efectivos de la Administración local se calculan suponiendo que la indemnización media es similar a la percibida por los efectivos de la Administración del Estado y de la Comunidad Autónoma. Según los datos anteriores, la indemnización media sería igual a 1.581 euros, de lo que resultaría, dado el número de efectivos de la Administración Local, un montante total de Indemnizaciones por residencia igual a 60.874.809 euros en 2001.

Gráfico 30. Sobre coste de Recursos humanos en 2001 (% VAB público de Canarias)



En conjunto, los costes públicos de ultraperiferia de Recursos humanos (Indemnizaciones por residencia) ascienden a 174 millones de euros en el año 2001. Como puede observarse en el Gráfico 30, estos costes suponen el 4,7% del Valor Añadido Bruto público de Canarias.

Recuérdese que este coste no refleja el importe total del coste público de la ultraperiferia asociado a los recursos humanos. Para ello, habría que añadir a las Indemnizaciones por residencia la parte del coste de las Instalaciones múltiples que se corresponde con la remuneración de los efectivos de las AAPP:

II.3.5. Instalaciones múltiples

Como se ha señalado anteriormente, el coste por las Instalaciones múltiples se estima de forma separada para la Educación pública, la Sanidad pública y, finalmente, para los servicios generales de la Administración pública. Los epígrafes siguientes recogen los resultados obtenidos en la cuantificación.

II.3.5.1. Educación pública

En la estimación de los costes por Instalaciones múltiples en Educación (no superior) pública, el punto de partida es la determinación del coste por usuario en las Islas Orientales, Occidentales y Capitalinas. Por tanto, se debe determinar el número de usuarios de la Educación pública y el coste total de la educación.

Tabla 63. Número de alumnos en Educación pública. Año 2001

Islas	Euros
Orientales	30.007
Capitalinas	216.931
Occidentales	16.575
Canarias	263.513

Fuente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno Canario

Los usuarios de la Educación pública son los alumnos que recibieron esta formación en centros docentes públicos de Canarias. La Tabla 63 recoge el número total de alumnos en el año 2001. **En el conjunto de Canarias, había 263.513 alumnos.** En las Islas Capitalinas se encuentra el 82,3% de los alumnos, en las Orientales el 11,4% y en las Occidentales el 6,3% restante.

Con respecto al **coste de la Educación pública**, el coste total incluye los gastos de personal y otros gastos corrientes (transporte escolar, funcionamiento, limpieza y aseo y otros) y los gastos de inversión. De acuerdo con la información obtenida, estos gastos ascienden a **857 millones de euros en el año 2001** (Tabla 64). **A las Islas Capitalinas se imputan 690 millones de euros, esto es, el 80,6% del coste total de la Educación pública.** El coste de la Educación pública en las Islas Orientales y Occidentales se sitúa en 101 y 65 millones de euros, respectivamente

Tabla 64. Coste de la Educación pública (euros). Año 2001

	Orientales	Capitalinas	Occidentales	Canarias
Gastos corrientes	96.607.013	653.841.805	58.383.725	808.832.543
Inversiones	4.715.475	37.019.488	6.677.780	48.412.743
Total	101.322.489	690.861.293	65.061.505	857.245.287

Fuente: Estimaciones propias con datos de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias

Al coste total se deben restar los costes por Recursos humanos (Indemnización por residencia) y Transporte de mercancías, a fin de evitar la doble contabilización. La Tabla 65 muestra, por grupos de islas, el **coste total ajustado de la Educación pública**, esto es, el coste total (Tabla 64) menos las Indemnizaciones por residencia y los sobre costes de Transporte de mercancías³¹.

³¹ La distribución insular de las Indemnizaciones por residencia fue facilitada por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. La distribución de los sobre costes de Transporte de mercancías entre islas se ha estimado suponiendo que estos costes se distribuyen de forma proporcional al valor de las inversiones efectuadas en cada grupo de islas.

Tabla 65. Coste Ajustado de la Educación no superior. Año 2001

Islas	Euros
Orientales	94.630.166
Capitalinas	641.982.937
Occidentales	59.917.701
Canarias	796.530.804

Fuente: Estimaciones propias con datos de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias

¿Cuál es el coste por alumno de la Educación pública? La Tabla 66 muestra que, **en el conjunto de Canarias, el coste (ajustado) en que se incurrió por alumno fue de 3.023 euros.** Esta cifra es algo más baja en las Islas Capitalinas, a las que corresponde una media de 2.959 euros por alumno. En las restantes islas, el coste por alumno es superior a la media regional. En las Islas Orientales, se tiene un valor de 3.154 euros por alumno, cifra superior en un 6,6% a la correspondiente a las Islas Capitalinas. **En las Islas Occidentales, el coste por alumno alcanza un valor máximo, igual a 3.615 euros, cifra superior en un 22% a la registrada en las Islas Capitalinas.**

Tabla 66. Coste por alumno. Año 2001

Islas	Euros
Orientales	3.154
Capitalinas	2.959
Occidentales	3.615
Canarias	3.023

Fuente: Estimaciones propias con datos de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias

Dados los costes por alumno en la diferentes zonas de Canarias, se puede aproximar el coste por Instalaciones múltiples. Como se mencionó en la sección II.2, los costes por alumno de las Islas Capitalinas se toman como indicativos de los costes unitarios que se soportarían en las restantes islas en ausencia de fragmentación. Ello permite obtener un "coste simulado", o coste total sin fragmentación insular, al multiplicar el número de usuarios de las Islas no Capitalinas por el coste por alumno obtenido para las Islas Capitalinas.

Tabla 67. Sobre costes por Instalaciones múltiples (euros). Año 2001

Islas	(1) Coste real	(2) Coste simulado	Diferencia (1) - (2)
Orientales	94.630.166	88.802.347	5.827.818
Occidentales	59.917.701	49.051.851	10.865.849
Total	154.547.866	137.854.199	16.693.668

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo

Así, frente a un coste real de la Educación pública de 154 millones de euros en las Islas no Capitalinas, el coste en que se incurriría "sin fragmentación" sería igual a 137 millones de euros (Tabla 67). Por lo tanto, el coste por Instalaciones múltiples en Educación asciende a 16,6 millones de euros, lo que representa el 1,3% del VAB de la Educación pública de Canarias.

II.3.5.2. Sanidad pública

¿Existen costes en la Sanidad pública a causa de la fragmentación de las islas? ¿Se aprecia efectivamente una problemática de no aprovechamiento de economías de escala? A continuación, se presenta la estimación de los costes por usuario o servicio de los tres tipos de servicios sanitarios identificados previamente, esto es, Administración general, Atención primaria y Atención especializada. La estimación de estos costes permitirá determinar si existen costes de Instalaciones múltiples y, en su caso, el importe al que ascienden tales costes.

Administración general

El punto de partida para calcular los costes de Instalaciones múltiples es la identificación de los usuarios o servicios prestados y su coste.

En el capítulo de la Administración general, deben considerarse como usuarios al conjunto de la población de cada isla o grupo de islas, pues la organización de la Sanidad pública crea unas condiciones de entorno susceptibles de beneficiar a toda la población. Por lo tanto, la población de Canarias, esto es, 1.715.911 habitantes en 2001, repartidos entre islas según muestra la Tabla 68, se tomará como referencia para estimar el coste por usuario.

Tabla 68. Número de usuarios de Administración general. Población en 2001

Islas	Número	Porcentajes
Orientales	156.412	9,1%
Capitalinas	1.450.338	84,5%
Occidentales	109.161	6,4%
Canarias	1.715.911	100%

Fuente: ISTAC

Por lo que se refiere al coste de la Administración general, los gastos incluidos son los siguientes:

- **Gastos de personal.** Comprenden todo tipo de retribuciones fijas y eventuales, así como indemnizaciones a satisfacer por razón del trabajo realizado y, en su caso, del lugar de residencia obligada del personal. También incluyen las cotizaciones obligatorias a la Seguridad Social.
- **Gastos en bienes y servicios.** Recogen los recursos destinados a atender los gastos corrientes en bienes y servicios, necesarios para el ejercicio de la actividad, que reúnan alguna de las siguientes características: ser bienes fungibles, tener una duración previsiblemente inferior al ejercicio presupuestario, no ser inventariables y tener carácter reiterativo.
- **Gastos de inversión.** En este epígrafe figuran las inversiones reales y las transferencias de capital. Las inversiones reales comprenden los gastos destinados a la creación o adquisición de bienes de capital, así como los destinados a la adquisición de bienes inventariables necesarios para el funcionamiento de los servicios y otros de naturaleza inmaterial que tengan carácter inventariables. En cuanto a las transferencias de capital, son pagos, condicionados o no, efectuados sion contrapartida directa por parte de los agentes receptores, los cuales destinan estos fondos a financiar operaciones de capital.

El coste total asociado a la prestación de servicios de Administración general de la Sanidad se recoge en la Tabla 69. En el conjunto de Canarias, el coste fue de 13.047.534 euros en el año 2001, el 86% corresponde a gastos corrientes y el 14% restante a gastos de inversión. El análisis por grupos de islas muestra que el 12% de los gastos son imputables a las Islas Orientales, el 71% a las capitalinas y el 17% a las Islas Occidentales.

Tabla 69. Coste total de la Administración general en 2001 (euros)

	Gastos corrientes			Gastos de inversión			Total Gastos
	Gastos de personal	Gastos corrientes en bienes y servicios	Total	Inversiones reales	Transferencias de capital	Total	
I. Orientales	1.405.085	88.698	1.493.783	77.506	0	77.506	1.571.289
I. Capitalinas	7.148.455	978.738	8.127.194	1.098.810	0	1.098.810	9.226.003
I. Occidentales	1.558.304	119.342	1.677.646	572.595	0	572.595	2.250.241
Canarias	10.111.844	1.186.779	11.298.623	1.748.911	0	1.748.911	13.047.534

Fuente: Servicio Canario de Salud

Al coste total de la Administración general se le deducen los costes por Recursos humanos (Indemnización por residencia) y Transporte de mercancías. La Tabla 70 muestra, por grupos de islas, el coste total ajustado de la Administración general, esto es, el coste

total (Tabla 69) menos las Indemnizaciones por residencia y la parte de los sobre costes de Transporte de mercancías imputables a la Administración general³².

Tabla 70. Coste total ajustado de la Administración general en 2001

	Euros
I. Orientales	1.420.959
I. Capitalinas	8.747.776
I. Occidentales	1.992.768
Canarias	12.161.503

Fuente: CEET, con datos del SCS

¿Cuál es el coste por usuario de la Administración general? La Tabla 71 muestra que, en el conjunto de Canarias, el coste (ajustado) en que se incurrió para ofrecer servicios de Administración general fue igual a 7,1 euros por habitante. Pero este coste presenta relevantes variaciones según la zona del archipiélago que se considera. En las Islas Capitalinas, el coste fue de 6 euros, cifra que se eleva a 9,1 euros en las Islas Orientales, alcanzándose un valor de 18,3 euros en las Islas Occidentales.

Tabla 71. Coste ajustado por usuario de la Administración general

Islas	Euros
Orientales	9,1
Capitalinas	6,0
Occidentales	18,3
Canarias	7,1

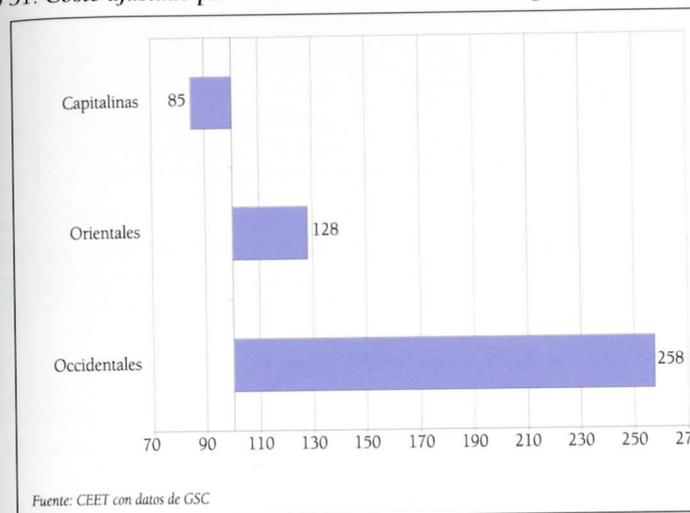
Fuente: CEET, con datos del SCS

El Gráfico 31 muestra el coste por usuario en las Islas Orientales, Occidentales y Capitalinas, que se obtiene normalizando los valores obtenidos por el correspondiente al conjunto de Canarias y multiplicando el valor obtenido por 100. Se aprecia que, tomando como referencia el conjunto de Canarias, el coste (ajustado) por usuario en las Islas Capitalinas es igual a 85, se eleva a 128 en las Islas Orientales y alcanza un valor de 250 en las Occidentales.

Por tanto, las Islas Orientales y Occidentales tienen un coste por usuario de Administración general 1,28 y 2,58 veces más elevado que el conjunto regional, respectivamente.

³² La distribución insular de las Indemnizaciones por residencia fue facilitada por el Servicio Canario de Salud. La distribución de los sobre costes de Transporte de mercancías entre islas se ha estimado suponiendo que estos costes se distribuyen de forma proporcional al valor de las inversiones efectuadas en cada grupo de islas.

Gráfico 31. Coste ajustado por usuario de la Administración general (Canarias = 100)



Fuente: CEET con datos de GSC

Los mayores costes por usuario en las Islas no Capitalinas ilustran el problema del no aprovechamiento de economías de escala a causa de la fragmentación, y abren paso a la cuantificación de estos costes. Para ello, se compara el coste real (ajustado) de los servicios de Administración general con el que se obtendría en un escenario de “no-fragmentación”, que se representa por el supuesto de que, en esas circunstancias, los costes medios (por usuario) en las Islas no Capitalinas serían iguales a los de las Islas Capitalinas.

Los resultados de esta simulación se muestran en la Tabla 72. El coste total ajustado de la Administración general en las Islas Orientales y Occidentales, recogido en la columna (1), fue igual a 3.413.727 euros en 2001. Si el coste por usuario en las Islas no Capitalinas fuera igual al registrado en las Islas Capitalinas, el coste de la Administración general sería igual a 943.406 euros en las Islas Orientales y 658.409 euros en las Occidentales. La diferencia entre el coste real de la columna (1) con el coste simulado de la columna (2) nos da el importe total del coste por no aprovechamiento de economías de escala, que ascendería a 1.811.912 euros en el año 2001.

Tabla 72. Sobre costes por Administración general (euros). Año 2001

Islas	(1) Coste real	(2) Coste simulado	(3) Diferencia (1) - (2)
Orientales	1.420.959	943.406	477.554
Occidentales	1.992.768	658.409	1.334.359
Total	3.413.727	1.601.815	1.811.912

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo

Por lo tanto, el coste público por Instalaciones múltiples en Administración general de Sanidad pública es cercano a los 2 millones de euros, y representa el 0,2% del VAB de la Sanidad pública canaria.

Atención primaria

En cuanto a los costes de Instalaciones múltiples en Atención primaria, la estimación parte de la identificación del número de servicios prestados y su coste, en las Islas Orientales, Capitalinas y Occidentales.

El número de servicios viene dado por las consultas totales de Atención primaria, que se recogen en la Tabla 73. En el año 2001, se efectuaron 2.163.612 consultas en las Islas no Capitalinas, el 63% en las Islas Orientales y el 27% restante en las Occidentales. En las Islas Capitalinas se efectuaron 11.754.433 consultas.

Tabla 73. Número de servicios. Total consultas en 2001

Islas	Orientales	Capitalinas	Occidentales	Total
Medicina	697.953	6.915.545	433.022	8.046.520
Pediatría	136.141	1.190.209	57.541	1.383.891
Enfermería	440.347	2.846.937	254.592	3.541.876
Matronas	16.034	116.004	0	132.038
Trab. Social	7.316	31.528	0	38.844
Urgencias	61.791	654.210	58.875	774.876
Total	1.359.582	11.754.433	804.030	13.918.045

Fuente: Servicio Canario de Salud

El coste total de la Atención primaria fue igual a 464 millones de euros en 2001 (Tabla 74). En las Islas no Capitalinas este coste fue de 66.903.435 euros en 2001, y en las Islas capitalinas se situó en 397,8 millones de euros. Al coste total de Atención primaria se le deducen los costes los sobre costes por Recursos humanos (Indemnizaciones por residencia) y Transporte de mercancías³³. Con ello, se llega al coste total ajustado de la Atención primaria, que asciende a 30,3 millones de euros en las Islas Orientales, 33,9 en las Occidentales y 392 en las Capitalinas (Tabla 75).

³³ Véase Nota 32.

Tabla 74. Coste total de la Atención primaria

	Gastos corrientes			Gastos de inversión			Total Gastos
	Gastos de personal	Gastos corrientes en bienes y servicios	Total	Inversiones reales	Transferencias de capital	Total	
I. Orientales	13.893.583	17.204.619	31.098.202	644.220	70.769	714.989	31.813.191
I. Capitalinas	123.785.327	264.377.066	388.162.393	9.712.300	0	9.712.300	397.874.692
I. Occidentales	13.050.614	21.172.634	34.223.248	866.996	0	866.996	35.090.244
Canarias	150.729.524	302.754.319	453.483.843	11.223.515	70.769	11.294.285	464.778.127

* Incluye Gastos de farmacia
Fuente: Servicio Canario de Salud

Tabla 75. Coste total ajustado de la Atención Primaria. Año 2001

	Euros
I. Orientales	30.342.928
I. Capitalinas	392.046.487
I. Occidentales	33.926.977
Canarias	456.316.392

Fuente: CEET, con datos del SCS

Dados los datos anteriores, se puede obtener la cifra de coste (ajustado) por servicio (consulta) de la Atención primaria. En el conjunto de Canarias, el coste por consulta fue de 32,8 euros, cifra algo inferior al registrado en las Islas Capitalinas (33,4 euros). Las Islas Occidentales arrojan un valor muy elevado, de 42,2 euros por consulta (un 31% más alto que en el conjunto de Canarias). En las Islas Orientales, el coste por consulta (22,3 euros) es inferior a la media canaria y al valor registrado en las Islas Capitalinas.

Tabla 76. Coste total ajustado por consulta de Atención Primaria

	Euros
Orientales	22,3
Capitalinas	33,4
Occidentales	42,2
Canarias	32,8

Fuente: CEET, con datos del SCS

¿Cómo podemos interpretar los resultados anteriores? La hipótesis de que la fragmentación eleva los costes medios en las Islas no Capitalinas, especialmente en las Occidentales, debería conducir a que el coste por consulta fuera superior en las Islas Orientales y Occidentales respecto al coste de las Islas Capitalinas. Sin embargo, esto no viene

claramente confirmado por las cifras obtenidas de coste por consulta. Si bien las Islas Occidentales tienen un coste por consulta muy superior al de las Capitalinas, dicho coste es netamente inferior en las islas Orientales que en las Capitalinas. La fragmentación y menor dimensión (población) de las Islas Orientales hacían esperar el resultado contrario.

Por lo tanto, cabe concluir que el análisis de los costes unitarios en la Atención primaria confirma que las Islas Occidentales soportan costes por servicio muy elevado en comparación con el conjunto de Canarias. Ahora bien, no se obtiene evidencia completa sobre la existencia de costes de Instalaciones múltiples, en el sentido de que totalidad de las Islas no Capitalinas no tienen mayores costes por usuario que las Capitalinas.

Atención Especializada

Debido a la heterogeneidad de los servicios prestados dentro de la Atención especializada en las Islas Capitalinas y las no capitalinas, el coste por Instalaciones múltiples se estima tomando como referencia a las Islas Orientales. En éstas, la oferta de Atención especializada es similar a la correspondiente a las Islas Occidentales, lo que hace oportuna la comparación de sus costes unitarios.

Como se hizo anteriormente, se parte de la identificación de los servicios prestados y su coste a fin de llegar a la cuantificación de los costes de Instalaciones múltiples.

En el capítulo de la Atención especializada, el número de servicios prestados en cada isla se aproxima por el número de estancias hospitalarias. Como se muestra en la Tabla 77, en 2001 se produjeron 147.378 estancias en las Islas no Capitalinas, el 60% (88.584) tuvo lugar en las Islas Orientales y el 40% restante en las Islas Occidentales (58.794).

Tabla 77. Número de servicios. Total estancias en 2001

Islas	Número de estancias
I. Orientales	88.584
I. Occidentales	58.794
Canarias	147.378

Fuente: Servicio Canario de Salud

El coste total asociado a la prestación de servicios de Atención especializada de la Sanidad pública canaria se recoge en la Tabla 78. En el conjunto de las Islas no Capitalinas, el coste fue de 108.892.597 euros en el año 2001, el 87% corresponde a gastos corrientes y el 13% restante a gastos de inversión. En cuanto a la distribución territorial del gasto total, el análisis por grupos de islas revela que el 56% de los gastos son imputables a las Islas Orientales y el 44% restante a las Islas Occidentales.

Tabla 78. Coste total de la Atención especializada (euros). Año 2001

	Gastos corrientes				Gastos de inversión			Total Gastos
	Gastos de personal	Gastos corrientes en bienes y servicios	Otros gastos	Total	Inversiones reales	Transferencias de capital	Total	
I. Orientales	37.595.554	11.692.242	5.083.366	54.371.162	6.974.312	0	6.974.312	61.345.474
I. Occidentales	28.273.699	9.303.606	2.974.130	40.551.435	6.995.688	0	6.995.688	47.547.123
Total	65.869.252	20.995.848	8.057.496	94.922.597	13.970.000	0	13.970.000	108.892.597

Fuente: Servicio Canario de Salud

Para llegar al coste ajustado, se deben reducir de los costes totales por islas los siguientes costes: Recursos humanos (indemnizaciones por residencia), Transporte de mercancías y Entregas por desplazamientos³⁴.

Tabla 79. Coste total ajustado de la Atención especializada. Año 2001

	Euros
I. Orientales	53.668.474
I. Occidentales	42.165.896
Total	95.834.369

Fuente: CEET, con datos del SCS

La Tabla 79 muestra, por grupos de islas, el coste total ajustado de la Atención especializada. A partir de este, y del número de estancias, se calcula el coste por servicio de la Atención especializada (Tabla 80). En el conjunto de las Islas no Capitalinas, el coste (ajustado) por estancia fue igual a 650 euros. En las Islas Orientales, el coste fue de 605 euros, cifra que se eleva a 717,2 euros en las Islas Occidentales. Por lo tanto, el coste por estancia es un 18% más elevado en las Islas Occidentales que en las Orientales, pese a que se están prestando servicios de similar naturaleza³⁵.

Tabla 80. Coste total ajustado por estancia (euros)

Islas	Euros
Orientales	605,8
Occidentales	717,2
Total	650,3

Fuente: CEET, con datos del SCS

³⁴ Los sobre costes por Traslados de urgencia no deben restarse puesto que los costes totales de la Tabla 78 no incluyen los costes por Traslados de urgencia.

³⁵ Las disparidades de coste son extremas en la Isla de El Hierro, con un coste por estancia de 2.539 euros.

Los mayores costes por estancia en las Islas Occidentales ilustran el problema del no aprovechamiento de economías de escala a causa de la fragmentación, cuyo impacto es más acusado en estas Islas que en las Orientales.

Para cuantificar estos costes de Instalaciones múltiples, se compara el coste real (ajustado) de la Atención especializada en las Islas Occidentales con el que se obtendría en un escenario de "no fragmentación", en el cual se supone que los costes por estancia serían iguales en las Islas Orientales y Occidentales.

Los resultados de tal simulación se presentan en la Tabla 81. El coste total ajustado de la Atención especializada en las Islas Occidentales, recogido en la fila (1), fue igual a 42.165.896 euros en 2001. Si el coste por estancia en Islas Occidentales fuera igual al registrado en las Orientales (escenario de "no-fragmentación"), el coste de la Atención Especializada sería igual a 34.620.250 euros en las Islas Occidentales (fila 2). La diferencia entre el coste real de la fila (1) y el coste simulado de la fila (2) nos da el importe total del coste por no aprovechamiento de economías de escala, que ascendería a 7.545.646 euros en el año 2001. Este coste representa el 1% del VAB de la Sanidad pública canaria.

Tabla 81. Sobre costes por Atención Especializada (euros). Año 2001

	Euros
(1) Coste real	42.165.896
(2) Coste simulado	34.620.250
(3) Diferencia (1) - (2)	7.545.646

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo

II.3.5.3. Servicios generales de la Administración pública

Los costes por Instalaciones múltiples de los servicios generales de la Administración pública (esto es, de servicios como la Administración general, obras públicas, medioambiente, seguridad y otros) se estiman de forma indirecta, a partir de los resultados obtenidos para la Educación y la Sanidad pública. Para ello, se supone que, en conjunto, el coste medio de Instalaciones múltiples es, en relación al VAB, similar en los servicios generales de la Administración pública y en Sanidad y Educación pública.

El coste total de Instalaciones múltiples en Educación y Sanidad pública asciende a 26.051.225 euros, lo que representa el 1,3% del VAB de Educación y Sanidad pública. Bajo la hipótesis de que el coste medio de Instalaciones múltiples es, en relación al VAB, similar en los servicios generales de la Administración pública y en Sanidad y Educación pública, el coste por Instalaciones múltiples de los servicios generales sería igual a 22.708.832 euros (1,3% del VAB de servicios generales de Administración pública).

II.3.6. Servicios inmobiliarios y empresariales

El sobre coste de Servicios inmobiliarios y empresariales derivado de la ultraperiferia se ha estimado a partir de la diferencia entre el peso de las compras realizadas por el Sector público canario a la rama de Servicios inmobiliarios y empresariales en el VAB público y el peso registrado en el conjunto de España.

En Canarias, las compras del Sector público a Servicios inmobiliarios y empresariales suponen el 8,2% de su Valor Añadido Bruto, mientras que en España representan el 6,6%. Por lo tanto, se aproxima el sobre coste en el 1,6% del VAB público de Canarias, esto es, 59.270.055 euros en 2001.

II.3.7. Carreteras

El cálculo de los costes de ultraperiferia en la construcción requiere conocer el incremento de coste por kilómetro entre las carreteras de Canarias y la península. Este incremento ha sido estimado para las autovías, considerando los precios medios de los diversos capítulos de los proyectos de construcción en las Islas Capitalinas, las Islas no Capitalinas y la península³⁶.

Los resultados de dicha estimación se recogen en la Tabla 82. Resulta inmediato comprobar que en todos los capítulos de los proyectos de construcción los precios medios son más elevados en Canarias que en la península. Además, en las Islas no Capitalinas, el incremento de precio es generalmente más acusado que en las no Capitalinas, fenómeno que ilustra el impacto de la doble insularidad, que agudiza el impacto de la ultraperiferia sobre el coste de construcción.

Tabla 82. Porcentaje de variación de precio medio respecto a la península

	Islas Capitalinas	Islas no Capitalinas
Explicaciones	40,6%	55,2%
Estructuras	34,1%	27,6%
Firmes	21,7%	45,2%
Drenaje	41,8%	79,0%
Señalización, balizamiento y defensas	26,2%	24,5%

Fuente: Consejería de Obras Públicas, Gobierno de Canarias

Dados los pesos estimados de cada capítulo respecto del presupuesto total del proyecto, se establece un incremento general en los costes de las Islas Capitalinas del 33% respecto a los peninsulares, porcentaje que se eleva hasta el 41% en las Islas no Capitalinas. Si se tiene en cuenta las diferencias entre el IVA de la península y el IGIC canario, las diferencias con la península se reducen hasta el 21% en las Islas Capitalinas y el 27% en las Islas no Capitalinas. En conjunto, la diferencia media de coste por kilómetro se sitúa en torno al 25% de base de licitación entre las autovías realizadas en la península y en las islas.

³⁶ Estimaciones de la Consejería de Obras Públicas del Gobierno de Canarias.

En resumen, los datos anteriores sugieren que el coste de la construcción de autovías es más elevado en Canarias que en la península, en torno al 25% por kilómetro. Este incremento de coste por kilómetro se tomará como representativo del aumento de coste de la construcción en otras categorías de carreteras, así como de las obras de mantenimiento. Por lo tanto, refleja la disminución del coste de la construcción y mantenimiento de carreteras de la que se beneficiaría Canarias en un escenario de no ultraperiferia.

Para el cálculo del coste de ultraperiferia en las Carreteras, se parte de esta información y de las cifras de licitación oficial de Canarias en el capítulo Carreteras (dentro de la licitación de Ingeniería Civil). Según datos del Ministerio de Fomento, en el año 2001 la licitación oficial en Ingeniería Civil ascendió a 325.822 miles de euros. Respecto a la participación de Carreteras en la licitación oficial en Ingeniería Civil, a falta de cifras referentes a Canarias, se supondrá que el porcentaje de la licitación correspondiente a Carreteras es igual en Canarias que en España, esto es, un 45,4% del total según datos del Ministerio de Fomento. Bajo esta hipótesis, la licitación oficial en Carreteras sería igual a 148.249 miles de euros en 2001.

El coste de ultraperiferia en Carreteras es el ahorro de costes de construcción y mantenimiento que se produciría en un escenario de no ultraperiferia. En tal circunstancia, el coste por kilómetro se reduciría en un 25% respecto a la península. Dada la licitación oficial de 2001, esto supondría una reducción de la misma igual a 37.062 miles de euros, lo que supone un 1% del VAB público de Canarias.

II.4. CONCLUSIONES

El estudio de identificación de costes de ultraperiferia del Sector público realizado en el capítulo I sugiere que existen costes de ultraperiferia, que condicionan la prestación de servicios públicos. Una vez detectada la existencia de costes públicos de ultraperiferia, se plantea naturalmente la cuestión de **¿a cuánto ascienden estos costes?**. En este estudio se ha dado una primera respuesta a esta interrogante, que hasta ahora no había sido abordada en las investigaciones efectuadas sobre las implicaciones de la ultraperiferia.

II.4.1. Costes públicos

La Tabla 83 recoge las estimaciones obtenidas para los distintos componentes del coste público de la ultraperiferia en el año 2001 (excluidos los sobre costes de puertos, carreteras y aeropuertos, que no han sido cuantificados). **Estos costes ascienden a 666 millones de euros, cifra que representa el 18% del Valor Añadido Bruto público de Canarias.**

Debe subrayarse que **los costes aquí cuantificados no constituyen el universo de costes de ultraperiferia del Sector público de Canarias.** Se ha realizado una aproximación sustantiva, pero con la cautela que exigía evitar la influencia del sesgo político en la cuantifi-

cación de costes y con las limitaciones encontradas para cuantificar ciertos costes con los datos. Por ello, los costes estimados deben entenderse como un "suelo" o valor mínimo de los costes públicos anuales de la ultraperiferia.

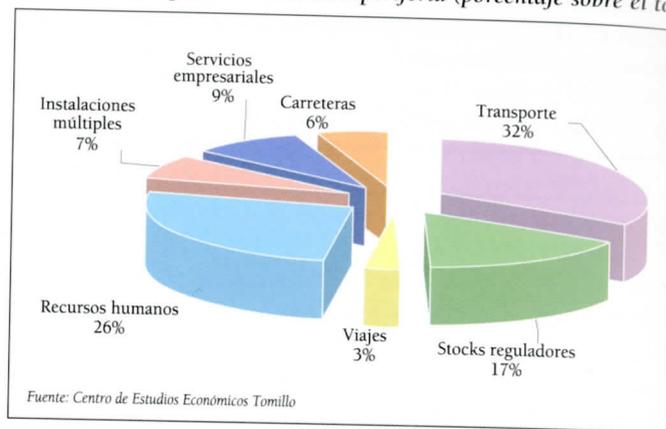
Tabla 83. Costes públicos de la ultraperiferia. Año 2001

Costes	Euros	%VAB público
Transporte		
Transporte de mercancías	66.678.812	1,8
Otros costes de transporte	150.808.765	4,1
Total Transporte	217.487.577	5,9
Stocks reguladores	111.131.353	3
Viajes	18.521.892	0,5
Recursos humanos	174.247.204	4,7
Instalaciones múltiples	48.760.059	1,3
Servicios empresariales	59.270.055	1,6
Otros públicos		
- Carreteras	37.062.253	1
- Puertos, Aeropuertos		No cuantificado
Total costes de ultraperiferia	666.480.393	18

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo

El reparto de los costes públicos de ultraperiferia por componentes se muestra en el Gráfico 32. **Llama la atención el elevado peso de los costes de Transporte, que suponen el 32% de los costes públicos totales.** La importancia de este componente del coste resultaba predecible por la naturaleza misma del problema de la ultraperiferia (la lejanía, la fragmentación y la escasez de oferta interna), que obliga a exportar buena parte de los bienes empleados en la producción. Además, en el Sector público, a diferencia del sector privado, aparecen costes relacionados con el apoyo al tráfico de mercancías y personas, a fin de compensar a ciudadanos y empresas por las desventajas que soportan respecto a los residentes y empresas situados en zonas no ultraperiféricas. Estas desventajas requieren medidas correctoras y compensadoras por parte del Sector público en atención al principio de solidaridad y al objetivo de lograr un equilibrio económico justo, que atienda a las implicaciones del hecho insular, y una distribución equitativa de la renta a nivel regional.

Gráfico 32. Costes públicos de la ultraperiferia (porcentaje sobre el total)



Tras los costes de Transporte, destaca el impacto del **coste por Recursos humanos, con una participación del 26% del coste total estimado**. Con respecto a este coste, conviene realizar dos precisiones. En primer lugar, el coste que se cuantifica es la indemnización por razón de residencia, esto es, la compensación monetaria de **las desventajas y mayores costes en que se incurre por el hecho de residir en una zona ultraperiférica**. Este complemento es, al mismo tiempo, una compensación por los costes privados de la ultraperiferia, que soportan los particulares, y responde a un criterio de equidad interterritorial, y un incentivo económico para disponer de efectivos en la Administración pública. Pues, dadas las desventajas de residir en zonas ultraperiféricas, podrían aparecer (o agravarse) problemas de disponibilidad de personal, especialmente personal cualificado en las Islas no Capitalinas. Todo ello implica que el coste por Recursos humanos que se cuantifica es una expresión visible del impacto de la ultraperiferia. Éste **no refleja la existencia de ineficiencias o diferenciales de productividad, sino que se encuentra estrechamente asociado a la ultraperiferia**.

En segundo lugar, debemos reiterar que los costes anteriores no constituyen la totalidad de los costes relacionados con los recursos humanos y la ultraperiferia. Para llegar a una cifra global deberían sumarse a las Indemnizaciones por residencia la parte del coste de Instalaciones múltiples imputable a los recursos humanos. Por tanto, el peso de los costes totales de Recursos humanos será, en realidad, superior al 26%.

Esta participación elevada de los recursos humanos en el coste público de la ultraperiferia resultaba predecible, ya que, por la naturaleza de su actividad (prestación de servicios), el Sector público (en general, no sólo en Canarias) emplea de forma intensiva recursos humanos, que es un componente fundamental de los costes totales de producción del sector.

Los Stocks reguladores representan el 17% del coste público estimado. La existencia de este coste indica que el impacto de la lejanía y la falta de oferta interna sobre el aprovisionamiento no se agota en el sobre coste de transporte de mercancías. Además, dada la necesidad de garantizar el funcionamiento de los servicios públicos, se deben mantener y financiar stocks precaucionales más elevados a causa de la ultraperiferia, puesto que el tiempo que transcurre hasta la recepción de las mercancías es considerablemente más dilatado que en la península.

Los sobre costes por Servicios empresariales son el 9% del coste total estimado. La presencia de estos costes pone de manifiesto la complejidad del impacto de la ultraperiferia sobre la actividad pública y el coste de los servicios públicos. Junto con costes aparentemente más visibles, como el de transporte y los recursos humanos, el Sector público soporta sobre costes por el alquiler inmobiliario y de maquinaria y equipo y por la contratación de servicios técnicos, jurídicos y de otro tipo. La existencia de estos sobre costes resulta comprensible cuando se tiene en consideración el impacto de la ultraperiferia sobre la actividad pública y sobre el desarrollo del sector privado de la economía. Por una parte, la fragmentación insular multiplica el número de instalaciones que se requieren para prestar servicios en todas las islas, lo que conduce a un aumento de demanda (respecto a un escenario de no-fragmentación) de algunos servicios empresariales (como los relacionados con el alquiler inmobiliario o ciertos servicios profesionales). Por otra parte, la reducida dimensión del mercado local, dictada por la ultraperiferia, encarece el alquiler de maquinaria y equipo necesario, entre otras actividades, en las obras públicas, fenómeno agravado por la fragmentación insular. A todo lo anterior se añade el hecho de que las empresas de servicios empresariales de Canarias soportan, como el conjunto de los servicios de mercado, sobre costes por la ultraperiferia, que afectarán a los precios de sus servicios y, por tanto, al coste en que incurre el Sector público por el consumo de tales servicios.

En cuanto a los costes por Instalaciones múltiples, representan el 7% de los costes totales estimados. Estos costes son un reflejo palpable de los incrementos de costes unitarios en la prestación de servicios públicos que ocasiona la fragmentación insular. La fragmentación aísla a poblaciones, en algunas islas reducidas, e impide emplear óptimamente recursos públicos que, por su naturaleza, requieren un elevado número de usuarios potenciales a fin de cubrir los elevados costes fijos que conlleva la producción.

A su vez, los costes relacionados con la construcción y mantenimiento de Carreteras suponen un 6% del coste total. Si se tiene en consideración que no se han cuantificado otros costes de construcción mantenimiento de infraestructuras de transporte (Puertos y Aeropuertos), cabe concluir que el impacto total de la ultraperiferia sobre el coste de estas infraestructuras debe ser muy elevado (sólo el capítulo de Carreteras lleva asociado un coste equivalente al 1% del VAB público). La dependencia estratégica de estas infraestructuras para el mantenimiento de la vida y la economía de las islas, sumada al inevitable sobre coste que impone la lejanía, dificultades orográficas y falta de oferta interna (de materiales, maquinaria especializada, etc), explican la magnitud de los costes de ultraperiferia en este ámbito.

Finalmente, los sobre costes por Viajes se sitúan en un 3% de los costes totales estimados.

II.4.2. Costes públicos versus costes privados

Resulta interesante preguntarse si existen disparidades relevantes en cuanto a los factores de coste de ultraperiferia y el importe de los mismos entre el Sector público y privado. Para responder a estas cuestiones, será útil efectuar un contraste de los resultados obtenidos en este estudio para el Sector público con los procedentes del estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria", que cuantificó los costes que soporta el sector privado canario (industria, construcción y servicios de mercado). Puesto que la estructura productiva del Sector público es más similar a la de los servicios de mercado que a la del conjunto sector privado, la comparación de costes se realizará con los servicios de mercado.

Tabla 84. Costes públicos y costes de los servicios de mercado (en porcentaje del VAB sectorial). Año 2001

Costes	Servicios de mercado	Sector público
Transporte		
Transporte de mercancías	6,6	1,8
Otros costes de transporte		4,1
Total Transporte	6,6	5,9
Stocks reguladores	4,1	3
Viajes	0,7	0,5
Recursos humanos	6,0	4,7
Instalaciones múltiples	0,5	1,3
Otros privados		
- Financiación	4,8	
- Marketing	2,9	
Otros públicos		
- Servicios empresariales		1,6
- Carreteras		1
- Puertos, Aeropuertos		No cuantificado
Total costes de ultraperiferia	25,6	18

Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo y Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno Canario (2001).

La Tabla 84 muestra los factores de coste de ultraperiferia para el Sector público y los servicios de mercado, así como el peso de cada uno de estos componentes en el VAB de los servicios de mercado y del Sector público en Canarias³⁷. Con respecto a los factores de coste, no se aprecian fuertes disparidades entre el Sector público y los servicios de mercado. En ambos sectores se presentan costes relacionados con el Transporte, los Stocks, Viajes, Recursos humanos, Instalaciones múltiples y Servicios empresariales (sólo marketing en los

³⁷ La cuantificación del estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" se refiere al año 1999. No obstante, puesto que la ultraperiferia tiene un carácter estructural, y los costes solo son susceptibles de variar a medio o largo plazo, se supondrá que el peso de los costes de ultraperiferia en el VAB en 2001 es igual al que se registra en 1999.

servicios de mercado). Ahora bien, cabe destacar dos aspectos diferenciadores entre el Sector público y los servicios de mercado. Por una parte, en el sector privado aparecía la financiación como un elemento relevante del coste de la ultraperiferia, mientras que en el Sector público no se ha constatado la existencia de un coste financiero diferencial a causa de la ultraperiferia. Por otra parte, el Sector público está sujeto a costes de ultraperiferia por la construcción y mantenimiento de infraestructuras de transporte.

En cuanto a la magnitud relativa de los costes de ultraperiferia, el análisis del peso de cada uno de los factores de coste respecto al VAB permite señalar algunos rasgos interesantes.

Considérese, en primer lugar, el coste de Transporte de las mercancías empleadas en la producción. Este componente muestra el coste de transporte adicional (respecto a la península) en que incurren las empresas de servicios o el Sector público para obtener los inputs intermedios que necesitan en su producción. El coste de transporte así definido supone el 6,6% del VAB de los servicios de mercado y el 1,8% del VAB del Sector público. Por lo tanto, el coste de transporte diferencial de las mercancías es muy inferior en el Sector público que en los servicios de mercado.

Estas disparidades tienen su origen, en la menor utilización (relativa) de inputs comercializables en el Sector público que en los servicios de mercado. Como puede apreciarse en la tabla siguiente, el Sector público es más intensivo en recursos humanos que los servicios de mercado. Por el contrario, el peso de los inputs intermedios empleados por el Sector público (en porcentaje de la suma de la remuneración de asalariados y los consumos intermedios) es casi la mitad del registrado en los servicios de mercado.

Tabla 85. Consumos intermedios y remuneración de asalariados en los servicios. Canarias

Costes	Servicios de mercado	Sector público
% respecto a la suma de la remuneración de asalariados y consumos intermedios		
Consumos intermedios comercializables	15,6%	8,6%
Consumos intermedios no comercializables	36,9%	14,7%
Remuneración de asalariados	47,5%	76,6%
Total	100%	100%

Fuente: Tabla input-Output de Canarias

Otra fenómeno que subyace tras los menores costes de transporte de mercancías del Sector público es lo que podríamos denominar como "efecto escala". Esto es, los sobre costes de transporte en el sector privado de la economía afectan de forma mucho más intensa a

las pequeñas empresas. El estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria" mostró que las empresas de 1 a 9 empleados tienen un sobre coste de transporte equivalente al 2,6% de su facturación, más del doble que las empresas de 10 o más empleados (1,2% de la facturación). En la medida que el Sector público puede considerarse como una "gran empresa", con capacidad para centralizar compras, se entiende que sus costes de transporte de mercancías sean inferiores a los del conjunto de la economía (dominada por empresas de pequeña dimensión).

Si bien el Sector público presenta menores costes diferenciales de transporte de mercancías, lo cierto es que en este sector (a diferencia de los servicios de mercado) aparecen una serie de costes relacionados con el transporte de personas y mercancías que, en conjunto, representan el 3,8% del VAB público. Por tanto, si se considera la totalidad de costes asociados al Transporte (de personas y mercancías), se aprecia que éstos representan el 6,6% y el 5,9% del VAB de los servicios de mercado y del Sector público, respectivamente. Esto es, **considerando la totalidad de los costes de transporte (personas y mercancías), no se aprecian fuertes diferencias entre Sector público y servicios de mercado**, si bien en estos últimos los costes de transporte de mercancías son sustancialmente más elevados que en el Sector público.

En cuanto a los costes de **Stocks reguladores**, este concepto aproxima los sobre costes financieros y de almacenamiento (alquiler de un mayor almacén) en que se incurre al tener un stock más elevado a causa de la ultraperiferia. Se han estimado en una cifra equivalente al 3% del VAB público, mientras que en los servicios de mercado suponen el 3,1% del VAB. Como sucedía con el transporte de mercancías, el menor coste relativo de Stocks reguladores se explica básicamente por el menor uso de inputs comercializables del Sector público respecto a los servicios de mercado.

En cuanto a **los costes de Viajes, no se aprecian disparidades elevadas entre el Sector público y los servicios de mercado**. Estos representan el 0,7% del VAB de los servicios de mercado y un porcentaje algo inferior (el 0,5% del VAB) en el caso del Sector público.

Por lo que se refiere a los sobre **costes por Recursos humanos**, tanto en el Sector público como en los servicios de mercado, este componente recoge la compensación monetaria que se requiere para disponer de personal adecuado, dadas las dificultades de encontrar mano de obra en mercados insulares de reducida dimensión. La dimensión reducida del mercado laboral tiene fuertes implicaciones en la contratación de mano de obra: limita las posibilidades de elección y complica la contratación y el reemplazo de personal especializado, generando mayores costes de rotación que en un escenario de no-ultraperiferia. De ahí que surja un sobre coste por recursos humanos, que supone el 6% y el 4,7% del VAB de los servicios de mercado y del Sector público canario, respectivamente.

Cabe preguntarse **por qué es inferior el sobre coste de Recursos humanos en el Sector público**, siendo éste más intensivo en trabajo que el sector privado. Una parte importante de la respuesta a esta aparente contradicción se encuentra en las mejores condiciones

laborales y de seguridad del empleo público. Por este motivo, resulta razonable que la compensación monetaria por el hecho ultraperiférico sea inferior en el Sector público, pues el atractivo del empleo público es, en general, mayor que el privado. El sector privado no puede competir con el público a la hora de ofrecer seguridad laboral, por ejemplo, y ello implicaría que la compensación monetaria debe ser superior a la ofrecida en el Sector público.

No obstante, debe recordarse que el coste total de los recursos humanos incluye, además de las compensaciones anteriores, parte del coste de las Instalaciones múltiples. Si se sumaran ambos componentes, se reduciría presumiblemente la disparidad entre el (menor) coste de los recursos humanos del Sector público y los servicios de mercado. Dos argumentos apuntan en este sentido. En primer lugar, porque el coste de Instalaciones múltiples es, en relación al VAB, más alto en el Sector público. En segundo lugar, porque además de tener un mayor coste de Instalaciones múltiples, el Sector público es más intensivo en empleo que los servicios de mercado. En consecuencia, el porcentaje del coste de Instalaciones múltiples imputable a la remuneración de asalariados debe ser más elevado que en los servicios de mercado.

En lo tocante al **coste por Instalaciones múltiples**, el Sector público soporta un coste equivalente al 1,3% de su VAB, cifra que casi triplica la obtenida para los servicios de mercado. El mayor coste por Instalaciones múltiples del Sector público debe guardar relación con la "inevitabilidad" en la prestación de ciertos servicios públicos. En el sector privado, cabe la opción de no-actividad, de no desarrollo de ciertas actividades si, a causa de la ultraperiferia, la rentabilidad económica no lo justifica. En el ámbito público, las decisiones de prestación de servicios se basan en un criterio de rentabilidad social, más amplio que el económico, y ello se traduce en la prestación de servicios en todas las islas, a pesar de soportar costes unitarios más elevados en las no Capitalinas. Un reflejo de este fenómeno es el mayor coste de Instalaciones múltiples.

Por último, cabe referirse a los costes por Servicios empresariales. En este ámbito conviene realizar una cautela, porque la definición de este coste difiere notablemente entre el Sector público y los servicios de mercado. En efecto, en los servicios de mercado se constata la existencia de costes más elevados de **marketing** a causa de la ultraperiferia, que impide aprovechar campañas de ámbito nacional, a la necesidad de desarrollar campañas específicas para un mercado reducido (poco rentable), etc. Suponen el 2,9% del VAB de los servicios de mercado. En el Sector público aparecen mayores costes de servicios inmobiliarios, de alquiler de maquinaria y equipo y otros servicios empresariales (incluidos los de publicidad). Por lo tanto, los servicios generadores de mayores costes de ultraperiferia en el Sector público son más amplios que en el sector privado (sólo marketing). El sobre coste público se estima en el 1,6% del VAB público.

II.4.3. Costes globales de ultraperiferia

La Tabla 86 muestra la suma de los costes privados y públicos de la ultraperiferia. Los costes privados son los soportados por la industria, la construcción y los servicios de mercado, obtenidos a partir de los resultados del estudio "Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria", bajo el supuesto de que el porcentaje que cada coste representa respecto al VAB permanece constante entre 1999 (año al que se refiere el mencionado estudio) y 2001. Esta hipótesis resulta razonable por el carácter estructural de la ultraperiferia, que hace poco probable una variación en los costes relativos a corto plazo. Los costes públicos son los estimados en el presente estudio, recogidos en la Tabla 83.

Tabla 86. Costes totales de la ultraperiferia. Sector privado (no agrícola) y Sector público. Año 2001

Costes	euros	%VAB canario (ex S. Primario)
Transporte		
Transporte de mercancías	1.594.012.716	6,9%
Otros costes de transporte	150.808.765	0,6%
Total Transporte	1.744.821.480	7,5%
Stocks reguladores	884.464.976	3,8%
Viajes	134.521.936	0,6%
Recursos humanos	1.469.581.021	6,3%
Instalaciones múltiples	126.093.421	0,5%
Otros privados		
- Financiación	773.333.622	3,3%
- Marketing	464.000.173	2,0%
Otros públicos		
- Servicios empresariales	59.270.055	0,3%
- Carreteras	37.062.253	0,2%
- Puertos, Aeropuertos		No cuantificado
Total costes de ultraperiferia	5.693.148.936	24,5%

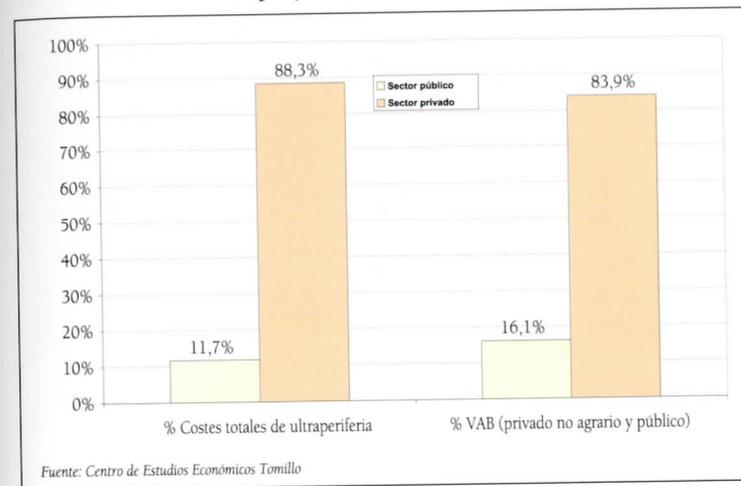
Fuente: Centro de Estudios Económicos Tomillo y Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno Canario (2001).

Los datos ilustran el fuerte impacto de la ultraperiferia sobre el coste público y privado. En conjunto, el sector privado (no agrario) y el Sector público, que representan el 97,7% del VAB canario en 2001, tienen un coste de ultraperiferia igual a 5.693 millones de euros en 2001, lo que representa el 24,5% del VAB de estos sectores.

Por lo que se refiere a la distribución de los costes totales entre el sector privado y el Sector público, el Gráfico 33 muestra que, de los costes totales, el 11,7% son soportados por el Sector público, y el 88,3% restante por el sector privado. Puesto que el peso en el VAB canario (excluido el sector primario) del Sector público es el 16,1%, esto indica que este sec-

tor soporta costes de ultraperiferia relativamente más reducidos que los correspondientes al sector privado. De hecho, los costes públicos cuantificados en este estudio son equivalentes al 18% del VAB público, mientras que el sector privado este porcentaje es igual al 26%.

Gráfico 33. Participación del sector privado y Sector público en los costes totales de ultraperiferia y el VAB. Año 2001.



La idea de que los costes públicos son relativamente inferiores a los costes privados debe matizarse, porque los costes públicos de la ultraperiferia estimados representan un valor mínimo, y no la totalidad de los costes públicos. En efecto, tanto por el procedimiento de estimación de ciertos costes públicos, como por la no cuantificación de los costes públicos de infraestructuras de transporte (Puertos y Aeropuertos), los costes públicos de la ultraperiferia estimados son un "suelo" de los costes totales. Por lo tanto, los costes públicos que se presentan se encuentran sub-estimados.

Aún así, no resultaría sorprendente que los costes públicos fueran, en relación al VAB, algo más bajos que los correspondientes al sector privado. Una razón poderosa para ello es el efecto escala, esto es, el menor impacto de los costes de la ultraperiferia cuanto mayor es el tamaño de la unidad económica. En el sector privado se constató el impacto diferencial del coste de la ultraperiferia en función del tamaño de las empresas. El sector de las microempresas (menos de 9 asalariados), que domina el tejido productivo canario, tiene un coste de ultraperiferia que, en relación a su facturación, casi triplica al registrado en las empresas de 10 o más asalariados. El Sector público puede ser, a efectos de coste de ultraperiferia, una "gran empresa", con más capacidad para gestionar los costes de la ultraperiferia.

Para concluir, resta señalar que los costes que se presentan en la Tabla 86 no constituyen la totalidad de los costes de ultraperiferia de Canarias. Para llegar a una cuantificación exhaustiva, se deberían añadir **los costes del sector primario y los costes públicos relacionados con las infraestructuras de transporte no consideradas en el presente informe (Puertos y Aeropuertos)**. Finalmente, a los costes observables privados y públicos habría que sumar los costes infinitos, para lograr una visión completa de los costes de la ultraperiferia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDOLET, E (1989), "El Coste de la Insularidad" (Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Mallorca, Ibiza y Formentera).

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA DEL GOBIERNO CANARIO (1992), "Coste de la Insularidad en Canarias".

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y COMERCIO DEL GOBIERNO CANARIO (2001), "Los costes de ultraperiferia de la economía canaria".

GOBIERNO CANARIO (1998), "Libro Blanco de los Transportes en Canarias".

MAS, M, MAUDOS, J., PÉREZ, F. y URRIEL, E. (1993): "Disparidades regionales y convergencia en las comunidades autónomas". Documento de trabajo, IVIE.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2002), "Las cifras de la Educación en España".

ANEXO I.
INFORME DE
LAS ENTREVISTAS
PERSONALES

INFORME DE LAS ENTREVISTAS PERSONALES

En este anexo se presentan los resultados de las entrevistas personales, describiéndose los puntos fundamentales señalados pero sin recoger el tenor literal de las entrevistas. Como puede observarse en la Tabla 87, se han realizado 17 entrevistas que representan el conjunto de áreas de actividad más relevantes de la actividad pública. Las áreas de sanidad y educación han recibido especial atención, pero también el área de infraestructuras del transporte.

Tabla 87. Relación de personas entrevistadas.

Entrevistados	Departamento	Cargo
Cosme García Falcón	Dirección General de Planificación y Presupuestos (Consejería de Economía, Hacienda y Comercio)	Director General
María Ravina	Secretaría General Técnica de Educación, Cultura y Deportes (Consejería de Educación, Cultura y Deportes)	
Ángel Rodríguez	Dirección General de Centros (Consejería de Educación, Cultura y Deportes)	Responsable del Servicio de Escolarización
José María Heras Santamaría	Dirección General de Centros (Consejería de Educación, Cultura y Deportes)	Responsable del Servicio de Educación Técnico Profesional
Rafael Hardisson	Dirección General de Infraestructuras Educativas de la Viceconsejería de Educación (Consejería de Educación, Cultura y Deportes)	
Juan Carlos Pérez Frías	Dirección General de Recursos Económicos (SCS)	Director General
D. Juan Luis Olmedo	Servicio de Estudios y Análisis Económicos del SCS	Jefe del Servicio de Estudios
D. Justo Artieles Sánchez	Servicio de Estudios y Análisis Económicos del SCS	Técnico
Mercedes Cueto	Dirección General de Programas Asistenciales (SCS)	Jefe de Servicio de Atención Primaria
Teresa Rodríguez	Dirección General de Programas Asistenciales (SCS)	Jefe de Servicio de Asistencia Especializada
Domingo Berriel Martínez	Dirección General de Obras Públicas (Consejería de Obras Públicas, Vivienda y	Director General
Luis Suárez	Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife	Presidente
Manuel Fernández del Castillo	Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife	Director de la Autoridad Portuaria
José Bastida Mesa	Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife	Jefe del Área Económico-Financiera
Enrique Castro Martín	Servicio Canario de Salud	Director del Área de Salud de El Hierro
Javier Morales Febles	Excmo. Cabildo Insular de El Hierro	Consejero de Agricultura
Juan Antonio Padrón		Director del Área de Educación de El Hierro

1. Actividad pública y ultraperiferia

1.1. Dirección General de Planificación y Presupuestos

Entrevista realizada a D. Cosme García Falcón, Director General de Planificación y Presupuestos, de la Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno Canario.

El objetivo de la entrevista consiste en obtener una visión horizontal del impacto de la ultraperiferia en el Sector público de Canarias, identificando los principales costes y su manifestación en los presupuestos del Gobierno Canario.

La ultraperiferia, entendida como la conjunción de los siguientes aspectos:

- ▣ Lejanía de los mercados.
- ▣ Fragmentación en siete islas.
- ▣ Dificultades orográficas.
- ▣ Escasez de recursos.

tiene implicaciones y costes sobre la actividad pública. A la hora de identificarlos, es necesario distinguir, al menos, las siguientes categorías de servicios públicos:

1. Servicios Asistenciales, sobre todo Educación, Sanidad y Servicios Sociales.
2. Servicios Económicos (de apoyo a la economía), que incluyen:
 - Infraestructuras de transporte (aéreo, portuario y terrestre).
 - Servicios aduaneros.
 - Complejos ambientales.
 - Transporte público.
3. Otros servicios públicos, como la Justicia y Defensa.

Por tanto, la identificación de las implicaciones de la ultraperiferia sobre la actividad pública se realiza para cada una de las categorías de servicios públicos identificadas.

1. SERVICIOS ASISTENCIALES

Los costes de ultraperiferia proceden de diversos frentes:

A) Inputs empleados en la producción pública. Los consumos intermedios en los que se incurre en la producción de servicios asistenciales (por ejemplo, consumibles de sanidad y materiales de educación) tienen un coste superior en Canarias al que se soporta en la península. La razón de ello deriva de la falta de producción propia, en numerosos casos, en las Islas, de manera que se debe recurrir a la importación. Por tanto, el coste de los inputs es mayor que el que se soportaría si Canarias estuviera "unida físicamente" a la península, pues se soporta un sobre coste de transporte. En suma, nos encontramos ante unos costes resultantes de la lejanía y ausencia de recursos en las Islas.

B) Recursos Humanos. En principio, los salarios son una decisión política y, por tanto, no se puede considerar que existe un coste de ultraperiferia relacionado con la retribución de los efectivos de la Administración Pública. Ahora bien, los funcionarios (Estado, Administración Autónoma y Cabildos) tienen, dentro

de sus salarios, reconocidos "complementos por residencia". Este componente es un coste de ultraperiferia, es un reconocimiento manifiesto de la necesidad de compensar, para mantener la igualdad interregional, a los funcionarios residentes en las Islas, para atraerlos y mantener el nivel de vida.

C) Instalaciones múltiples. En ciertos servicios asistenciales, cuando la proximidad al ciudadano no es imperativa, se producen necesidades de infraestructuras adicionales como consecuencia de la ultraperiferia. En otras palabras, sin fragmentación, la oferta de infraestructuras sería menor de la efectivamente existente. En este terreno, se deben distinguir las diversas actividades asistenciales:

C.1. Educación primaria y secundaria. La fragmentación no afecta mucho, ya que son servicios que se ofrecen en proximidad al usuario y no requieren una masa crítica de demanda elevada que justifique la existencia de infraestructuras.

C.2. Educación Universitaria. La ultraperiferia, en particular la fragmentación de las islas, no parecen afectar de forma significativa a la dotación de infraestructuras.

C.3. Asistencia sanitaria primaria. De nuevo, estos servicios se prestan con proximidad física, sin exigir una masa crítica de demanda local elevada, por lo que la ultraperiferia no parece afectar excesivamente a la oferta de infraestructuras de prestación de asistencia primaria.

C.4. Asistencia hospitalaria. En este ámbito, la situación es manifiestamente diferente. Las infraestructuras hospitalarias son claramente diferentes de las que existirían sin doble insularidad, pues éstas no exigen una proximidad física absoluta con el usuario final. Ahora bien, el hecho de que el territorio esté dividido en islas impide disponer de una masa crítica de usuarios que, en ausencia de doble insularidad, sería la que justificaría la creación de un hospital. Posiblemente los hospitales de las Islas no Capitalinas no existirían en ausencia de doble insularidad.

C.5. Servicios sociales. Puesto que estos servicios se prestan con proximidad física al usuario final, la ultraperiferia no incide de forma decisiva, en el sentido de generar mayores exigencias de infraestructuras.

2. SERVICIOS DE APOYO A LA ECONOMÍA

- ▣ **Infraestructuras de transporte aéreo y portuario.** Cabe cuestionar que, en ausencia de doble insularidad, existieran ocho aeropuertos, y que la dotación de infraestructuras portuarias fuera igual a la existente en la actualidad.
- ▣ **Infraestructuras medioambientales.** Es posible que no se estén aprovechando plenamente los complejos medioambientales, que se encuentran en cada una de las

islas, pues son necesarios para cumplir con la legislación ambiental. Sin doble insularidad, seguramente el número de complejos medioambientales sería más reducido.

- ▣ **Servicios aduaneros.** La fragmentación insular obliga a tener servicios aduaneros en todas las islas.
- ▣ **Agua.** Es posible que la fragmentación conduzca a la existencia de más infraestructuras (sin ésta, podrían tenerse menos desaladoras, de mayor capacidad, con el consiguiente ahorro de costes fijos).
- ▣ **Transporte público.** La composición de la oferta sería muy diferente si las islas no estuvieran fragmentadas. Ahora, hay un operador en cada isla, lo que multiplica los costes fijos.

En fin, se ha señalado la existencia de Instalaciones múltiples, resultado de la fragmentación de las islas. Pero este no es el único sobre coste que genera la ultraperiferia. A ello habría que añadir:

1. **Recursos humanos.** Se señaló anteriormente que los efectivos de la Administración tienen un complemento por residencia. Este es un coste que afecta de forma horizontal a todas las actividades públicas.
2. **Transportes.** El Sector público concede subvenciones para el transporte de mercancías y personas, a fin de compensar los costes extraordinarios que se soportan en Canarias a consecuencia de la ultraperiferia.

3. SERVICIOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN

En el caso de la Seguridad, **la fragmentación obliga a tener una red de seguridad más amplia de la que sería necesaria si las islas estuvieran unidas.**

Por otra parte, cabe apuntar a la existencia de un “Coste Institucional de Ultraperiferia”, imputable a la fragmentación de las islas. Hay siete Cabildos en la actualidad, que probablemente se reducirían si las islas no estuvieran fragmentadas. Esto es, se podrían aprovechar las estructuras institucionales si no existiera fragmentación de las Islas.

En conclusión, se ha advertido de la existencia de dos tipos de costes públicos de ultraperiferia:

A.1. Costes públicos de ultraperiferia directamente observables. Comprenden las siguientes categorías:

- ▣ Complemento por residencia de los efectivos de las Administraciones Públicas que operan en territorio canario.
- ▣ Subvenciones al transporte de mercancías y personas.

A.2. Costes de ultraperiferia no directamente observables. Los principales son:

- ▣ Consumos intermedios (a causa del sobre coste de transporte).

- ▣ Instalaciones múltiples. Cuando la proximidad geográfica al usuario final no es indispensable, la fragmentación, al impedir que se puedan generar masas críticas de usuarios, conduce a la existencia de infraestructuras diferenciales. Así sucede, especialmente, con hospitales y aeropuertos.
- ▣ Coste Institucional.

1.2. Cabildo Insular de El Hierro

El Sr. Javier Morales Flebes, Consejero de Agricultura del Excmo. Cabildo de El Hierro, fue entrevistado a fin de **valorar el impacto de la ultraperiferia en las Islas no Capitalinas.**

Una cuestión crítica en una isla como El Hierro es que **no es posible obtener economías de escala a la hora de prestar servicios públicos.** En zonas con más población es más fácil disponer de servicios educativos, culturales, etc., pues el número de usuarios es elevado. En lugares pequeños, con escasa población, no puedes ofertar muchos servicios públicos, por ejemplo, la enseñanza universitaria. Pero no obstante, **resulta fundamental crear y mantener una serie de servicios públicos que tiendan a igualar el nivel de vida** de los ciudadanos al de los que residen en otras zonas más pobladas.

En este sentido, el Sr. Morales que los servicios públicos más indispensables en una isla como El Hierro son los servicios de educación, sanidad y los relacionados con las telecomunicaciones.

En cuanto a la educación, el desarrollo de la isla hace conveniente tener el máximo desarrollo posible de la oferta educativa. Ciertamente, con una población tan limitada como la de El Hierro no cabe pensar en que se cuente con centros de educación superior. Pero en las áreas intermedias de la educación, sería fundamental que se lograra el más amplio posible abanico de posibilidades para los residentes de la isla. Para ello, se disponen de diversas herramientas:

- ▣ **Facilitar la creación de nuevos centros de formación y ampliar la oferta formativa,** introduciendo nuevas especialidades, por ejemplo, ciclos de formación profesional.
- ▣ Mejorar las ayudas que reciben los estudiantes para cursar estudios fuera de la isla de residencia.
- ▣ Emplear las telecomunicaciones. Sería de gran ayuda para salvar el diferencial entre Islas no Capitalinas e Islas Capitalinas que se dispusiera de comunicaciones por banda ancha, que permitieran desarrollar la teleformación.

También tienen gran relevancia **los servicios complementarios de educación,** como las escuelas de música, deportes, pintura. Aunque no sean estrictamente profesionales, estas escuelas aumentan de forma notable el nivel de vida, hacen que la población sienta menos deseo de marcharse porque reducen el sentimiento de ultraperiferia.

La educación y la cultura, en resumen, son elementos clave para la cohesión social y la disponibilidad de estos servicios reduce el sentimiento de aislamiento.

Por otra parte, la sanidad es un factor crítico para el mantenimiento de la población en las islas. Una asistencia insuficiente conduce a la población a abandonar la isla, e impide que nuevas personas se radiquen en ella de forma estable. Se necesita un nivel intermedio pero suficiente de asistencia. Por ejemplo, ciertos servicios deberían prestarse por la frecuencia con los que se usan. En esta línea estaría la unidad de diálisis de El Hierro. Esta unidad es necesaria porque el usuario tiene que desplazarse cada dos o tres días a Tenerife, lo que implica coger el avión y a veces pasar la noche en esa isla si se producen retrasos en el tratamiento (el último avión de Tenerife a El Hierro sale a las 16,30 horas) o a las condiciones climatológicas son adversas (pues el Aeropuerto de El Hierro no está preparado para la entrada de aviones cuando la climatología/visibilidad es adversa).

Otros servicios sanitarios estarían justificados por la equiparación con los ciudadanos que residen en zonas con más oferta.

En lo tocante a las comunicaciones, tanto las infraestructuras de transporte (disponibilidad y frecuencia de barcos y aviones) como las infraestructuras de telecomunicaciones (televisión, telefonía, Internet, radio), tienen una importancia paradigmática. Estas infraestructuras hacen que la población se sienta integrada con el mundo, evitan el sentimiento de aislamiento. En cuanto a las infraestructuras de transporte, para El Hierro es muy necesario que se mejore el Aeropuerto, que en la actualidad no está técnicamente preparado para la entrada/salida de vuelos nocturnos y con visibilidad reducida.

El Sr. Morales ha subrayado que, a pesar de las limitaciones en los servicios públicos de El Hierro, la situación ha mejorado notablemente en los últimos años. Hace unos veinte años no había teléfono de forma general, sólo se recibía la primera cadena de TVE (y en muchas zonas no se recibía) y las comunicaciones interinsulares eran muy escasas (tres barcos a la semana y dos aviones diarios; hoy hay 12 barcos semanales y tres o cuatro aviones diarios). Esta mejora ha permitido aumentar la calidad de vida y favorecer la estabilidad y el crecimiento de la población de la isla.

Con vistas al futuro, sería necesario determinar el nivel adecuado que se debe alcanzar en los servicios públicos, muy especialmente en sanidad, educación y comunicaciones. El futuro de la isla depende de la cohesión que se logra a través de tales servicios.

2. Educación pública

2.1. Secretaría General Técnica

Dña. María Ravina, de la Secretaría General Técnica de Educación, Cultura y Deportes, ha sido entrevistada con una doble finalidad. Por una parte, se trataba de conocer la opinión de Dña. María Ravina sobre los costes que la ultraperiferia genera en el ámbito de la educación pública. Por otra parte, se han analizado los capítulos de gastos más relevantes,

dentro del presupuesto de la educación, con los que cuantificar los costes de la ultraperiferia en la educación. A continuación se resumen los principales aspectos tratados en la entrevista.

Por lo que se refiere al **impacto de la ultraperiferia sobre la educación** (no superior, pública), la entrevistada ha señalado que la lejanía y la fragmentación de las islas, sumadas a la falta de recursos, genera importantes sobre costes (evitables si el territorio de Canarias estuviera unido al de la península). Los principales costes derivados de la ultraperiferia son los siguientes:

- ▣ **Recursos humanos.** El personal docente y administrativo de la educación pública recibe una indemnización por residencia en las Islas Canarias. Además, el personal adscrito a centros de las Islas no Capitalinas percibe una indemnización superior al personal de las Islas Capitalinas. Este es un coste imputable a la ultraperiferia, pues sólo los efectivos de la educación en Canarias (y en Ceuta y Melilla) reciben tal indemnización, que les compensa por vivir en una región ultraperiférica.
- ▣ **Equipamiento de los centros docentes.** A la hora de equipar los centros docentes, Canarias se encuentra en una situación de desventaja respecto a los centros de la península. La razón principal que explica este hecho es que en Canarias hay escasa producción local, y por tanto se deben importar de la península los equipamientos de los centros escolares. La lejanía a la península conlleva un sobre coste por el transporte de estos equipamientos.
- ▣ **Transporte escolar.** Existe una normativa explícita sobre el carácter obligatorio del transporte escolar cuando los alumnos viven a una cierta distancia. En Canarias, muchas rutas se establecen a causa de las dificultades orográficas, y comportan un coste elevado.
- ▣ **Centros docentes.** Es muy probable que el número de centros docentes sea más elevado como consecuencia de la fragmentación de las Islas, ya que debe existir un cierto número de centros, haya o no una masa crítica de usuarios. El que haya más centros a causa de la fragmentación implica la existencia de sobre costes derivados de las Instalaciones múltiples.

En conclusión, la entrevistada ha señalado que existen costes públicos de ultraperiferia en el sector educativo canario, a saber:

1. **Recursos humanos:** el salario de los efectivos de la educación se eleva a causa de la ultraperiferia (complementos por residencia).
2. **Equipamientos:** son más costosos que si se estuviera en la península, a causa de la necesidad de importarlo (sobre costes por comercio).
3. **Transporte:** los gastos de transporte son más elevados debido a las dificultades orográficas.
4. **Instalaciones múltiples:** existen más centros docentes a causa de la dispersión de la población en islas fragmentadas, algunas con escasa población (sobre costes por Instalaciones múltiples).

Los principales gastos de la educación que deben valorarse para cuantificar los sobre costes anteriores son:

- ▣ Los gastos a los que se refiere el Capítulo I del presupuesto (Personal docente y Personal no docente).
- ▣ Las grandes partidas de gasto del Capítulo II (Limpieza, Transporte escolar, gastos de funcionamiento de los centros...).
- ▣ Los gastos en centros de educación concertados (inversión, funcionamiento, personal).

2.2. Dirección General de Centros

2.2.1. Educación primaria y secundaria

Don Ángel Rodríguez, responsable del Servicio de Escolarización, de la Dirección General de Centros, ha analizado las implicaciones de la ultraperiferia sobre la educación primaria y secundaria. A continuación se resumen los aspectos destacados en la entrevista.

El Sr. Rodríguez considera que la ultraperiferia incide en el coste de la educación, generando unos sobre costes respecto a la península. Esto se explica por los siguientes factores:

- ▣ **El número de centros docentes públicos es, con relación al número de alumnos, más elevado que en la península.** En Canarias, deben tener un número importante de centros docentes debido a la orografía del territorio, que es muy montañoso y escarpado. Para salvar estas dificultades, una respuesta fundamental es crear más centros, pero de menor dimensión. Esto sucede sobre todo en El Hierro, La Gomera, La Palma, y en zonas de Tenerife y Gran Canaria. Sin estas dificultades, tendrían menos centros, de una dimensión más ajustada. Considérese, por ejemplo, la existencia de centros con seis alumnos, esto sería extravagante en, por ejemplo, Madrid.
- ▣ **Existen altos costes de transporte escolar, que se reducirían si las características orográficas del territorio canario fueran similares a las de la peninsular.** El transporte escolar es más caro que en la península, por el trazado de las líneas. Además, es más abundante que en la península, por elevado número de alumnos, respecto al total, que debe utilizarlo para acceder a los centros.
- ▣ Dada la distancia entre los domicilios de los alumnos y las dificultades de transporte, **debe disponerse de comedores en mayor medida que en la península.**

En fin, el Sr. Rodríguez ha subrayado la importancia de las dificultades orográficas como determinantes de sobre costes en la educación de Canarias. Tanto por un mayor número de centros (de menor dimensión), como por el mayor uso de transporte escolar (y su coste más elevado) y de comedores en las escuelas.

Además, hay otros aspectos que inciden en la educación en Canarias. Por una parte, **la población de Canarias está menos asentada que la de la península.** En Cataluña o Madrid los núcleos de población y las zonas de mayor crecimiento están bien definidos. En Canarias sucede, por el contrario, que hay cambios rápidos, que suponen una fuerte presión de demanda en ciertas zonas, mientras que en otras se producen excesos de capacidad. Destaca el caso de Tenerife, que tiene algunos centros de la zona central de la isla prácticamente vacíos, mientras que en el sur se ha producido un intenso incremento de la demanda en los últimos años. Esto obliga a adecuar y aumentar las infraestructuras con celeridad, pues no es admisible que los niños no tengan plazas escolares.

Otro aspecto crítico es **la importancia de la población escolar de origen extranjero.** En ciertas áreas, más turísticas, hay grupos de escolares con muy variadas lenguas, sin que haya una lengua común. Esto dificulta enormemente el desarrollo de los cursos escolares.

El Sr. Rodríguez ha aconsejado revisar los datos sobre número de alumnos por centro educativo, que seguramente ilustran el fenómeno mencionado de abundancia de centros escolares respecto a la península.

2.2.2. Formación profesional

Don José María Heras Santamaría, responsable del Servicio de Educación Técnico Profesional, de la Dirección General de Centros, ha analizado las implicaciones de la ultraperiferia sobre la prestación de formación profesional.

El Sr. Heras considera que el coste de ofrecer un ciclo formativo en Canarias o en la península es, en principio, equivalente. Una vez que se cuenta con un grupo mínimo de alumnos, el coste de impartir en ciclo formativo en, por ejemplo, La Laguna o Murcia es similar.

Ahora bien, **la doble insularidad afecta de forma notable al coste de ofertar ciclos de formación profesional.** La doble insularidad significa que una parte reducida de la población está dispersa en las Islas no Capitalinas. A los alumnos allí residentes se les debe dar una cierta oferta de ciclos de formación profesional. En caso contrario, todos los alumnos que quisieran alcanzar esta formación deberían desplazarse a las Islas Capitalinas. Esto supondría un coste económico y social relevante:

- ▣ En primer lugar, por el coste de los desplazamientos y de manutención de los alumnos fuera del hogar familiar.
- ▣ En segundo lugar, porque al sacar a la población joven de su isla de residencia se dispara la probabilidad de que no retornen. Esto acarrea efectos adversos para el desarrollo social de las Islas no Capitalinas, si ven perder a su población joven.

La manifestación visible del problema se encuentra en los ratios de alumnos que forman parte de un ciclo en los centros de las Islas Capitalinas y de las Islas no Capitalinas. En principio, los ciclos se crean cuando, en el primer curso, hay un número de

alumnos que oscila entre un mínimo de 15 y un máximo de 20, en algunos casos, y un mínimo de 20 y un máximo de 30, en otros. En el caso de los Programas de Garantía Social, el ratio de creación es inferior (entre 10 y 15 alumnos).

Si se aplicara este principio general a las Islas no Capitalinas, especialmente El Hierro y La Gomera, la oferta de la que dispondrían los residentes en estas islas sería limitada. Por tanto, por razones de equidad y equilibrio social, se incumple la regla del mínimo de alumnos con cierta frecuencia en estas islas.

Algunos datos pueden resultar ilustrativos. Conviene centrar la atención en el **número de alumnos en el primer curso de los ciclos formativos**. Si éste es bajo, con relación a los ratios habituales, se sabe que en los cursos sucesivos (el segundo curso y, si es enseñanza nocturna, el tercero) el número de alumnos será por lo menos tan bajo como en el primero (puesto que algunos alumnos abandonan los ciclos o no logran superar los niveles exigidos). **En la Isla de El Hierro, de los cuatro ciclos formativos que se imparten, en dos de ellos hay menos de 11 alumnos en el primer curso**. Así sucede con Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Ambiente (8 alumnos) y Alojamiento (8 alumnos). Incluso en el ciclo de Elaboración de Vinos y Otras Bebidas surgen problemas: si bien en el primer curso se tiene un número de alumnos próximo al requerido habitualmente para crear un ciclo, en el segundo curso sólo hay un alumno. Esto supone que el 50% de los ciclos formativos de El Hierro tienen un número de alumnos, en primer curso, igual o inferior a once.

En La Gomera sucede algo similar. Se imparten 9 ciclos formativos, de los cuales tres tienen, en el primer curso, once alumnos o menos. Así sucede con los ciclos de Alojamiento (11 alumnos), Ayudante de Reparación de Vehículos (10) y Electromecánica de Vehículos (8). Por tanto, en el 33% de los ciclos en La Gomera se crean con un número de alumnos muy inferior al habitualmente exigido. Ello conllevará mantener los segundos cursos a pesar de que se tenga un bajísimo número de alumnos, pues una vez iniciada la enseñanza hay que ofrecerla hasta el final.

En las restantes Islas no Capitalinas se aprecia el fenómeno, pero con menos intensidad que en las Islas comentadas.

En resumen, el Sr. Heras considera que el principal problema que acarrea la ultraperiferia se encuentra en la doble insularidad, que lleva a crear ciclos formativos con escasos alumnos. Esto aumenta los costes medios, pero resulta necesario por cuestiones sociales. **En ausencia de fragmentación de las Islas, se podrían tener menos ciclos formativos para dar servicio a la actual población, ya que el desplazamiento dentro de una misma isla es mucho más sencillo (por tiempo y coste) que entre islas.**

2.3. Dirección General de Infraestructuras Educativas

Don Rafael Hardisson, de la Dirección General de Infraestructuras Educativas de la Viceconsejería de Educación, fue entrevistado para analizar el impacto de la ultraperiferia sobre la oferta de centros docentes y la dotación de los mismos.

El Sr. Hardisson sostiene que la ultraperiferia afecta de forma decisiva a la provisión de servicios de educación. Pero conviene matizar la influencia que tienen los diversos aspectos que definen una situación ultraperiférica.

En primer lugar, **ultraperiferia significa lejanía respecto a los centros poblacionales y de actividad económica**. Este aspecto no incide directamente en la oferta educativa, pues los alumnos necesitan la misma educación estén en Canarias o Cataluña o Andalucía, etc. Ahora bien, la lejanía sumada a la escasez de producción interna conlleva, en educación, la necesidad de importar la práctica totalidad del equipamiento. El mobiliario y el material escolar es satisfecho, a través de concurso público, por proveedores no canarios. Sólo hay dos proveedores canarios, pero éstos importan el material escolar. En consecuencia, por el hecho de estar en Canarias, se soportan mayores costes de equipamiento, dado que los proveedores tienen en consideración el sobre coste de transporte del equipamiento desde la península a las islas.

La fragmentación intensifica los problemas y costes de distribución. Los proveedores centralizan sus entregas en Gran Canaria y Tenerife pero, posteriormente, distribuyen (si así se especifica en los concursos) las mercancías en las Islas no Capitalinas. Ello refleja el problema de la doble insularidad, que genera nuevos sobre costes de transporte que, lógicamente, los proveedores los repercuten en los precios de los contratos de suministro.

Por otra parte, **la fragmentación de las islas y las dificultades orográficas inciden en el número de centros docentes requeridos para dar servicios de educación**. En las Islas no Capitalinas hay un número de centros alto, no justificado por el número de usuarios. El coste de dar servicios de educación en estas islas es altísimo, pero hay que dar estos servicios o se generaría un alto coste social y se impulsaría la despoblación de dichas islas. Los problemas son máximos en El Hierro y La Gomera. También se aprecian en La Palma y, en menor medida, en Fuerteventura y Lanzarote.

Las dificultades orográficas también se presentan en las Islas Capitalinas. Además de afectar sobre el número de centros, provocan intensas necesidades de servicios de transporte escolar, hecho que ocasiona un sobre coste en la educación pública canaria. Téngase en cuenta que en Canarias es muy difícil que los alumnos puedan desplazarse a pie hasta el centro docente. Por ello, el gasto en transporte escolar es relativamente elevado en comparación con la península.

El Sr. Hardisson insiste en que, a pesar de que el número de centros sea relativamente elevado, **la oferta educativa de las Islas no Capitalinas es muy limitada**, en comparación, por ejemplo, con la de Gran Canaria y Tenerife, o la de una provincia media española. Por ejemplo, los ciclos formativos se ofrecen en las Islas no Capitalinas, pero la gama de elección es muy limitada. Si hay en total unos 50 ciclos, sería imposible, por el elevadísimo coste económico, ofertarlos en su totalidad en las Islas no Capitalinas. En la práctica, los alumnos que deseen cursar ciclos no existentes en su isla deben desplazarse a las islas capitalinas. Esto acarrea un coste económico elevado para las familias, pero también un coste humano, pues hablamos de alumnos casi adolescentes que deben dejar el hogar familiar.

La orografía de las islas también incide en **los costes de construcción de los centros**, que es muy elevado porque la preparación del terreno es muy cara. A ello se suman los sobrecostes de la construcción en canarias, pues los materiales no se encuentran disponibles, en gran medida, en las islas, por lo que deben ser importados.

Hay un rasgo sociodemográfico en Canarias que, sin estar relacionado con la ultraperiferia, condiciona la educación pública. A saber, los intensos y rápidos movimientos de la población, incluso dentro de una misma isla. Así, en Tenerife, se han producido fuertes cambios en la localización de la población, con pérdidas apreciables en la zona norte de la isla, al tiempo que la zona sur ganaba población al calor del desarrollo turístico local. Como consecuencia, los centros docentes del norte han perdido alumnos, incluso se han cerrado centros. En el sur ha sucedido lo contrario, y es necesario actuar con mucha rapidez para adecuar la oferta de centros a las necesidades reales de la población. Todo lo que se construye en el sur es poco, incluso se han tenido que adoptar medidas de urgencia, como la construcción de aulas prefabricadas.

En fin, **los principales sobre costes de la ultraperiferia** en el ámbito de la educación pública serían:

- ▣ **Los derivados de mantener un número de centros más elevado de lo que justifica el número de alumnos en las Islas no Capitalinas.**
- ▣ **Los asociados al transporte escolar**, para salvar las dificultades orográficas, incluso en las Islas Capitalinas.
- ▣ **Los relacionados con la construcción** (preparación del terreno y obras) de los centros docentes.

Ha aconsejado revisar las cifras de gastos de equipamiento y de inversiones, por Islas, que podrían arrojar luz sobre los sobre costes que se sufren por estos conceptos.

2.4. Area Insular de Educación de El Hierro

D. **Juan Antonio Padrón, Director del Área Insular de Educación de El Hierro**, ha señalado que la ultraperiferia tiene una fuerte incidencia, tanto sobre los alumnos como sobre los profesores. También se aprecia un sobre coste de formación del profesorado.

En cuanto a los alumnos, **los residentes en la isla de El Hierro se encuentran con claras limitaciones de una oferta educativa escasa**, limitaciones que no soportan los residentes de otras islas, especialmente las capitalinas. A pesar de que en los últimos años se ha mejorado la oferta educativa, las posibilidades siguen siendo escasas en ciertos ámbitos, especialmente la formación profesional. Las opciones de los alumnos de El Hierro son restringirse a los pocos ciclos formativos que se imparten en la isla (cuatro) o bien desplazarse a Tenerife a estudiar. Esto supone un coste económico, que para algunas familias es significativo. En general, las dificultades que para un alumno joven comporta desplazarse de su isla de residencia pueden llevar a que se decida no efectuar el ciclo formativo.

También existen limitaciones para elegir el bachillerato. Por ejemplo, el bachillerato de arte no se imparte en El Hierro ni La Gomera, los alumnos deben desplazarse a Tenerife si desean cursarlo (este año lo han hecho cuatro estudiantes de El Hierro).

Otras restricciones de los alumnos se encuentran en **las actividades extraescolares**. Las posibilidades de ver museos, monumentos, o simplemente cómo funciona un periódico son prácticamente inexistentes en El Hierro. Los alumnos deben realizar un gran esfuerzo para desarrollar actividades extraescolares, porque éstas comportan casi necesariamente desplazarse a otra isla o a la península. En ocasiones, los propios alumnos se costean estas actividades.

En cuanto al profesorado, la situación de El Hierro afecta a la estabilidad de los claustros, lo cual incide adversamente en el desarrollo de la enseñanza. La falta de estabilidad se explica en buena medida por el gasto añadido que supone para los profesores residir en la isla, no compensado plenamente por la indemnización por residencia. Parte de este sobre coste se explica porque las familias no suelen residir en El Hierro, de forma que deben mantenerse dos domicilios (en El Hierro y en la otra isla donde resida la familia) y hacer frente a frecuentes gastos de desplazamiento.

Otro aspecto que explica la falta de estabilidad son **las menores posibilidades de acceder a actividades de formación del profesorado**. Por ejemplo, si un profesor interino está preparando las oposiciones y reside en El Hierro, no puede beneficiarse del apoyo de academias especializadas, hecho que reduce sus posibilidades de ganar las oposiciones.

Por último, el Sr. Padrón ha destacado que el coste de la formación del profesorado es más elevado en una isla menor como El Hierro. Cuando las actividades de formación se realizan en una isla capitalina, es fácil encontrar formadores que residan allí, con lo que se minimizan los gastos por transportes y estancias. En El Hierro no se benefician de estas ventajas, con lo que aumenta el coste de la formación.

3. Sanidad pública

3.1. Dirección General de Recursos Económicos (SCS)

A continuación se recogen los principales aspectos señalados por **D. Juan Carlos Pérez Frías, Director General de la Dirección General de Recursos Económicos**, con relación al impacto de la ultraperiferia sobre la sanidad pública de Canarias.

El Sr. Pérez Frías ha destacado que, en realidad, cada Comunidad Autónoma tiene su propia especificidad, que afecta a la sanidad, y el sistema de financiación autonómico trata de recoger estos rasgos diferenciales. En particular, este sistema determina los siguientes parámetros para la financiación autonómica de la sanidad:

- ▣ Población protegida (marca el reparto del 75% de los fondos con los que se financia la sanidad).
- ▣ Población de 65 y más años (24%).
- ▣ Insularidad y lejanía (0,5%).

Por tanto, el sistema de financiación de la sanidad pública reconoce el impacto de la ultraperiferia sobre la prestación de servicios sanitarios, teniéndose en cuenta este factor a la hora de determinar el reparto de los recursos económicos entre las regiones españolas.

En cuanto al impacto de la ultraperiferia sobre la prestación de servicios sanitarios, el Sr. Pérez Frías ha subrayado los siguientes incrementos de coste:

1. En primer lugar, **el hecho insular obliga a aumentar las infraestructuras sanitarias, sobre todo a causa de la discontinuidad del territorio** (por la fragmentación en siete islas). Esto es un problema porque la población está muy concentrada en las islas capitalinas, pero aunque haya poca población en las Islas no Capitalinas, también se tienen que dotar de unas ciertas infraestructuras sanitarias. La lejanía respecto a los hospitales de referencia quizás obliga a disponer de tecnologías no justificadas por el tamaño de la población.

2. En segundo lugar, **se pierden economías de escala**. Podría decirse que, aproximadamente, cuesta lo mismo construir un hospital y dotarlo de medios que, posteriormente, mantenerlo. La fragmentación obliga a multiplicar infraestructuras, sin que se aprovechen sinergias.

3. **Dispositivos de emergencia**. Puesto que las Islas no Capitalinas no tienen todas las infraestructuras sanitarias, sino las relacionadas con los servicios de urgencia y algunos muy demandados, debe mantenerse un dispositivo de emergencia (un helicóptero en cada isla y un avión) para realizar traslados de urgencia a las Islas Capitalinas. Este dispositivo comporta un coste elevado, y es necesario, por razones de equidad, dada la fragmentación de las islas. Otra opción sería dotar a cada isla de servicios sanitarios similares a los de las Islas Capitalinas, pero el coste de esta opción es prohibitivo. Además, conseguir especialistas que trabajen en las Islas no Capitalinas es extraordinariamente complicado.

4. **Desplazamientos**. Además de los traslados de urgencia, se producen abundantes desplazamientos de pacientes de las Islas no Capitalinas a las Islas Capitalinas, por la falta de una oferta sanitaria "completa" en las Islas no Capitalinas, a la que ya hemos aludido. Esto supone un coste importante por desplazamientos de enfermos y sus acompañantes.

En otro orden, el Sr. Pérez Frías ha destacado el impacto diferencial de distintos grupos sociales sobre la sanidad pública canaria:

- Turistas no peninsulares. Aunque son varios millones cada año, no ejercen una presión significativa sobre la sanidad pública. Se ha desarrollado una red privada que satisface las necesidades sanitarias de estos turistas, que mayoritariamente viajan con un seguro médico. Ciertamente, algunos europeos emplean, en caso necesario, la Seguridad Social europea, pero una buena parte de los turistas no peninsulares tiene seguro privado.

- Turistas peninsulares. Hablamos de cerca de dos millones de personas al año susceptibles de acudir al SCS. Estos turistas sí ejercen una cierta presión de demanda sanitaria pública, especialmente porque los turistas mayores de 65 años son relativamente importantes.

Un último aspecto destacado por el Sr. Pérez Frías es **el impacto del crecimiento de la población, y los cambios en la distribución territorial de la misma**. Esto obliga a ir "corriendo" tras los aumentos de población, para crear las infraestructuras pertinentes. Además, se ha realizado un importante esfuerzo de modernización de infraestructuras.

3.2. **Servicio de Estudios y Análisis Económicos (SCS)**.

Se han entrevistado a **D. Juan Luis Olmedo, Jefe del Servicio de Estudios y Análisis Económicos del Sistema Canario de Salud, y D. Justo Artieles Sánchez**, técnico de dicho Servicio de Estudios. Los entrevistados han aportado una visión de conjunto sobre el significado que tiene la ultraperiferia en la prestación de servicios sanitarios.

Desde una perspectiva histórica, el SCS empieza a configurarse a partir de 1994, cuando se inicia un proceso de aumento de las infraestructuras sanitarias dirigido a compensar la situación relativamente inferior de Canarias respecto a la península. Hasta esa fecha, la oferta sanitaria (especializada) era inferior en Canarias que en España. Como manifestación visible de esa desigualdad pueden mencionarse las derivaciones de pacientes desde las islas a la península.

Una vez superadas las disparidades de dotaciones y recursos con la península, en el conjunto de Canarias, se va apreciando el severo **impacto de la fragmentación de las islas** sobre las actuaciones sanitarias. Si bien Canarias estaba globalmente bien dotada de infraestructuras, la situación en las Islas no Capitalinas era (y es) muy diferente de la existente en las Islas Capitalinas. El problema radica en que sólo el 13% de la población vive en las Islas no Capitalinas, y es imposible que éstas cuenten, cada una, con todas las posibilidades de la asistencia especializada.

Hay que señalar que, no obstante, cada una de las islas constituye, según la Ley General de Sanidad, un Área de Salud y, por tanto, cuenta con un hospital. Se aprecia que la mencionada Ley recoge las especificidades que se derivan del hecho insular, pues en el resto de España se exige un mínimo de 200.000 habitantes para constituir un Área de Salud. Esto, a su vez, comporta costes importantes: de construcción, dotación y mantenimiento de hospitales, algunos de los cuales dan servicios a unas poblaciones muy reducidas.

Pero, a pesar de que en cada isla exista al menos un hospital (por ser Áreas de Salud), en las Islas no Capitalinas la dotación sanitaria sigue siendo inferior que en las Islas no Capitalinas. A la hora de tratar esta situación, entran dos fuerzas en conflicto:

- Desde una perspectiva de eficiencia económica, sería deseable reducir al mínimo la asistencia especializada en las Islas no Capitalinas, y derivar los pacientes a las Islas no Capitalinas. Aunque eso suponga un aumento de los gastos de viaje, resulta en general más rentable que replicar infraestructuras y dotarlas de personal especializado.

- Desde una perspectiva social, sería deseable que la oferta sanitaria fuera muy completa en las Islas no Capitalinas. Con ello se reducen las derivaciones, y los costes asociados a éstas (costes psicológicos de pacientes trasladados, costes económicos como el salario que dejan de percibir los acompañantes de los enfermos o los gastos de viaje a cuenta de éstos, y otros).

De hecho, desde las Islas no Capitalinas se tiende a pedir que aumenten las infraestructuras, las dotaciones especializadas. Sin embargo, ello no es posible porque no hay una demanda suficiente (por ejemplo, no hay suficientes infartos para mantener una unidad de cardiología). Además, disponer de personal muy cualificado que se resida en las Islas no Capitalinas es extremadamente complicado.

¿Cómo se resuelve la insuficiencia de dotaciones en las Islas no Capitalinas? Si hasta 1994 se daba un flujo de pacientes, desde las Islas no Capitalinas y las Islas Capitalinas, a la península, hoy se sigue dando un flujo de pacientes, pero de las Islas no Capitalinas a las Islas Capitalinas. Junto a ello,

- En algunos casos, se han incrementado las infraestructuras de las Islas no Capitalinas con mayores incrementos de población. Por ejemplo, en Fuerteventura.
- En las islas con menor población, El Hierro y La Gomera, se han diseñado ciertos servicios especializados que evitan el traslado de pacientes. También se introducen otras fórmulas: extensión de la telemedicina y visitas regulares de especialistas. Con ello, se logra que los pacientes de estas islas soporten unos tiempos de espera muy similares a los que residen en las Islas Capitalinas.

Esta estrategia se enfrenta a una dificultad, a saber, desde las Administraciones Locales se trata de captar recursos sanitarios, que se provean de forma presencial.

Con respecto **al impacto de la ultraperiferia sobre la asistencia sanitaria**, se ha distinguido la situación de la asistencia primaria y la asistencia especializada:

B) Asistencia primaria. Las implicaciones de la ultraperiferia sobre ésta son, especialmente, indirectas. Existe una práctica clínica diferencial en las Islas Capitalinas y en las Islas no Capitalinas. En éstas, el personal sanitario suele estar peor cualificado (si se puede escoger destino, suele hacerse en las Islas Capitalinas). Además, este personal es consciente de disponer de menos medios que en las Islas Capitalinas. Por todo ello, tienden a derivar pacientes a las Islas Capitalinas, con el consiguiente aumento de los costes de transporte (los asumidos por el SCS y por los propios pacientes y acompañantes).

C) Asistencia especializada. El impacto más visible de la ultraperiferia es que las necesidades de dotaciones hospitalarias son superiores a las que existen en la península (y el grueso del gasto de sanidad se encuentra en la asistencia hospitalaria). Ello se advierte con claridad por el hecho de que cada una de las Islas haya sido reconocida como Área de Salud en la Ley General de Sanidad. Por lo tanto, se producen mayores costes (de construcción y mantenimiento) de los que se soportarían sin fragmentación de las islas.

Por lo tanto, los principales costes de la ultraperiferia **son de infraestructuras hospitalarias múltiples**. En realidad, son costes resultantes de la fragmentación de las islas, que impiden que las poblaciones de las Islas no Capitalinas puedan acudir de forma regular las instalaciones hospitalarias y los especialistas de las Islas Capitalinas. Esto tiene importantes implicaciones sobre los costes. Debe recordarse que una regla básica de la gestión pública es la necesidad de "sobreutilizar los recursos", a fin de amortizar razonablemente los costes fijos. En las Islas no Capitalinas, sin embargo, deben existir hospitales (por una razón de equidad en el acceso a la asistencia sanitaria) que son escasamente utilizados.

En resumen, cabe sostener que las infraestructuras hospitalarias en el conjunto canario son superiores a las que existirían si las islas no estuvieran fragmentadas. Ello es así porque tales infraestructuras:

- **No están justificadas desde una perspectiva económica.**
- **Si se justifican desde el punto de vista social.**

Incluso cabe señalar que los hospitales de La Gomera y El Hierro son consecuencia directa de la ultraperiferia, de la fragmentación de las islas. Estas poblaciones, en caso de no estar geográficamente separadas de las Islas Capitalinas, podrían ser absorbidas por los hospitales de las Islas Capitalinas. Por tanto, el coste de mantenimiento de estos hospitales puede ser considerado como un coste público de ultraperiferia.

Un listado de los costes que comporta la ultraperiferia sobre la prestación de servicios sanitarios incluiría:

• **Costes directos:**

a) **Públicos.**

a.1. Infraestructuras hospitalarias múltiples (mantenimiento de las unidades hospitalarias de El Hierro y La Gomera).

a.2. Transporte de pacientes (coste asumido por el Sector público)

b) **Privado.**

Coste asumido por la familia del acompañante en los desplazamientos.

• **Costes indirectos (privados).**

Coste indirecto familiar (abandonar el trabajo para acompañar a familiares enfermos).

Coste intangible (pérdida de calidad de vida de los pacientes trasladados, deterioro del núcleo familiar, etc).

3.3. Dirección General de Programas Asistenciales (SCS)

3.3.1. *Asistencia Primaria*

Doña Mercedes Cueto, Jefe de Servicio de Atención Primaria, ha analizado las implicaciones de la ultraperiferia en sobre las prestaciones de asistencia primaria en las Islas Canarias.

La Sra. Cueto ha subrayado que la ultraperiferia afecta de forma crítica a la Atención primaria, en el sentido de **generar sobre costes, evitables sin ultraperiferia**. Estos sobre costes proceden de diversos frentes:

1. **La fragmentación y las dificultades orográficas obligan a dotar de recursos de asistencia primaria** (infraestructuras y personal), **sin que lo justifique la población**. Por ejemplo, La Graciosa sólo tiene 300 habitantes, y en El Hierro y La Gomera la población es reducida en comparación con los medios (Centros de Salud y Consultorios locales) de los que disponen. Sin embargo, no se puede derivar fácilmente a los pacientes, y lógicamente hay que atenderlos. Por ello, se cuentan con unos dispositivos de asistencia que son más elevados de lo que corresponde al tamaño de la población.
2. La fragmentación de las islas obliga a mantener **una estructura de gestión propia en cada una de las Áreas de Salud (las siete islas)**.
3. La **lejanía y la fragmentación dificultan (encarecen) la implementación de políticas destinadas a mantener la calidad de la sanidad**. Por ejemplo, la formación y puesta al día del personal sanitario. En un territorio unificado es relativamente sencillo impartir cursos de formación. Pero en las islas, esto resulta más costoso y se deben afrontar mayores gastos (desplazamientos, alojamientos, etc.) para la formación de personal.

Respecto a la cuestión de los mayores recursos sanitarios como consecuencia de la fragmentación y las dificultades orográficas, hay diversos indicadores de este fenómeno. Por una parte, **la presencia de un número relevante de Zonas Especiales de Salud**. Según el Real Decreto 137/84 de 11 de enero sobre estructuras básicas de salud, la población de cada Zona de Salud podrá oscilar entre los 5.000 y los 25.000 habitantes. Pero se contempla la creación de Zonas Especiales de Salud, con menos de 5.000 habitantes, cuando la dispersión geográfica u otras circunstancias lo justifiquen. En Canarias, actualmente, hay 105 Zonas de Salud, de las cuales 13 (el 12,4% de total) son Zonas Especiales de Salud. Debe tenerse en cuenta que cada Zona de Salud cuenta con un Centro de Salud (donde se presta asistencia de urgencia). Por tanto, el elevado número de Zonas de Salud con menos de 5.000 habitantes implica correspondientemente un **alto número de Centros de Salud que sirven a una población reducida**.

Otro indicador de los mayores recursos sanitarios puede obtenerse a partir del **número de consultas atendidas por profesional y día en Canarias**. En el conjunto de las consultas de medicina, cada profesional realizó 42 consultas al día en el año 2001. Este dato está entre los valores mínimos de El Hierro (28 consultas), seguido de La Gomera (35), y el máximo de Tenerife y Gran Canaria (43 y 42 consultas, respectivamente). Por tanto, los datos indican que la actividad de los profesionales de las Islas no Capitalinas, en particular de El Hierro y La Gomera, es baja en comparación con las del conjunto de las islas. Ello puede explicar las elevadas necesidades de recursos sanitarios (respecto a la población) en las Islas no

Capitalinas, que son indispensables para prestar una Atención primaria equitativa. Más extremos son los datos correspondientes a las consultas de urgencia: el número de consultas por profesional y día fue igual a 43 en Gran Canaria y 48 en Tenerife, mientras que en El Hierro y La Gomera sólo se practicaron 8 y 9 consultas de urgencia, respectivamente, por profesional y día.

Una cuestión relevante es si, en caso de no estar las islas fragmentadas y contar con una orografía menos complicada, **podrían reducirse los Centros de Salud y Consultorios Locales**. Según la Sra. Cueto, en estas circunstancias se podrían hacer Zonas de Salud de mayor tamaño y aprovechar economías de escala. Por lo tanto, se produciría una caída de los costes medios, pues la utilización de los centros de asistencia sería mayor.

3.3.2. Asistencia Especializada

Doña Teresa Rodríguez, Jefe de Servicio de Asistencia Especializada, ha profundizado en las implicaciones de la situación ultraperiférica de Canarias sobre los servicios de asistencia especializada del SCS. El Servicio de Atención Especializada tiene como funciones las determinadas en la Ley de Ordenación Sanitaria de Canarias: a) apoyo a la Atención Primaria a través de Hospitales y Centros Ambulatorios de Especialidades; b) planificación de la Atención Especializada en el Servicio Canario de la Salud, coordinando las actuaciones de las Gerencias y Direcciones de Área; c) coordinación con Atención Primaria a través de Programas Específicos, Formación continuada y establecimiento de Protocolos conjuntos para determinadas patologías o procesos

La fragmentación de las islas, con una población concentrada en las Islas Capitalinas, plantea una disyuntiva para prestar servicios de atención especializada de forma equitativa a toda la población:

- c) Dotar de infraestructuras y servicios sanitarios suficientes a todas las islas, de manera que sean "autónomas", que garanticen su capacidad para prestar servicios sanitarios, con una calidad similar a la media peninsular, a la población de cada isla.
- d) Trasladar a los pacientes de las Islas no Capitalinas a las Islas Capitalinas, dando únicamente la asistencia de urgencia en las Islas no Capitalinas.

Estas dos opciones extremas son inaceptables por diversas consideraciones. Por una parte, **no se puede plantear que islas de pequeña dimensión** (piénsese que en El Hierro hay solo unos 7.000 habitantes) **tengan una gama de servicios especializados equivalente a las de una provincia media española**. Tendría un coste elevadísimo, y los recursos de los que se dispone para financiar la sanidad son limitados. Además, se plantea la cuestión de los recursos humanos: es muy difícil encontrar especialistas que estén dispuestos a trabajar en las Islas no Capitalinas. Por tanto, aun en el caso hipotético de que se dispusiera de recursos económicos, las dificultades para contratar personal especializado pueden impedir que se presten ciertos servicios.

Por otra parte, parece inaceptable que todas las consultas e intervenciones se realicen en las Islas Capitalinas, con el desplazamiento de los pacientes. Esto también comportaría un coste económico alto (pagar los desplazamientos), y un coste social, derivado del perjuicio que supone para un paciente y su familia el desplazamiento. Desde un punto de vista de equidad, esta opción extrema no parece aceptable.

La solución que se viene adoptando es llegar a un punto intermedio entre las dos opciones anteriormente planteadas, que se materializa en lo siguiente:

1. **La asistencia inmediata, cueste lo que cueste, debe estar garantizada a los residentes de todas las Islas.** Para ello, cada Isla Menor cuenta con un hospital del SCS con un equipo especializado mínimo (al menos 1 anestésista, 1 ginecólogo, 1 cirujano, etc.).
 2. **La asistencia no inmediata se presta, en buena medida, en las Islas Capitalinas.** Cada una de las Islas no Capitalinas tiene su hospital de referencia. Por ejemplo, el Hospital de La Candelaria es el de referencia de La Gomera y El Hierro, y el Hospital Universitario el de La Palma.
 3. **Acercar servicios a los usuarios.** Se trata de lograr que los usuarios se desplacen lo mínimo entre islas. Para ello se usan diversas posibilidades:
 - a) **Se valora que los especialistas más demandados se desplacen cada cierto tiempo a las Islas no Capitalinas.**
 - b) **Se fomenta la tele-asistencia.** Por ejemplo, se está desarrollando, con alto grado de satisfacción de los usuarios, la tele-psiquiatría. También se emplean las nuevas tecnologías para realizar Fondos de ojo (se remiten digitalmente los datos al especialista y se evita con ello el desplazamiento del paciente).
 4. **Equidad en el nivel de asistencia.** Los usuarios deben tener acceso a servicios sanitarios con el mismo nivel de calidad, independientemente del lugar de residencia. Esto resulta en la práctica complicado pues, por ejemplo, un especialista de El Hierro realiza una intervención cada, digamos, 5 meses, y en Tenerife lo haría todos los días. Ello indica que lograr niveles de calidad similares requiere "concentrar servicios".
- Un punto sobre el que conviene profundizar es el referente a **los criterios por los que se decide ofrecer ciertos servicios de atención especializada en las Islas no Capitalinas.**
- a) **Hospitales.** Como se ha mencionado anteriormente, todas las Islas no Capitalinas deben tener un hospital que garantice, al menos, la asistencia de urgencias (de hecho, cada isla es un Área de Salud y estas áreas, de acuerdo con la Ley General de la Sanidad, deben contar con un hospital público). En islas como El Hierro y La Gomera, el coste de los hospitales es muy elevado. Para tener un hospital, es necesario que haya unos medios técnicos y personales mínimos. Pero estos son superior-

res a los que se necesitaría para atender a la demanda de las islas mencionadas. Por ejemplo, deben contar con 1 anestésista, 1 cirujano, etc. Dado que el número de camas es muy bajo (30 en El Hierro), este personal podría atender a más pacientes, pero como no se puede tener "medio" cirujano o "medio" anestésista, en la práctica tienen menos trabajo del que podrían atender si estuvieran en un hospital de una isla capitalina. Por tanto, **no se aprovechan economías de escala** y los costes fijos medios (por paciente) son elevadísimos en los hospitales de las Islas no Capitalinas. **Tampoco hay que considerar que los Hospitales de El Hierro y la Gomera serían redundantes si estas islas no estuvieran fragmentadas.** La saturación de la sanidad pública y la concertada apunta a que, si las Islas no Capitalinas fueran parte, por ejemplo, de Tenerife, y no contaran con los actuales hospitales del SCS, habría que aumentar la capacidad de los restantes. Ahora bien, en tal caso, si se aprovecharían economías de escala. **El problema radica, pues, en los mayores costes medios en los que se incurre** como consecuencia de la fragmentación y reducida población de algunas de las islas.

b) **Nuevas prestaciones en Islas no Capitalinas.** Se realiza una valoración coste-beneficio para decidir la creación de nuevos servicios, seleccionando los que generen un mayor excedente social. Por ejemplo, no tendría sentido disponer de una resonancia magnética en El Hierro si el coste por usuario de la misma es muy superior al coste por usuario derivado de contar, por ejemplo, con ocho especialistas adicionales (porque los usuarios de estos especialistas son muy superiores a los de la resonancia magnética). Hay excepciones notables a este criterio, sobre todo la creación de una unidad de diálisis en El Hierro y, recientemente, en La Gomera³⁸.

En resumen, **los principales sobre costes que genera la ultraperiferia sobre la asistencia especializada son:**

- Costes medios en las Islas no Capitalinas muy elevados (no se aprovechan economías de escala).
- Recursos humanos. El personal recibe un complemento por residencia, que es superior en las Islas no Capitalinas al de las Islas Capitalinas.
- El coste de los desplazamientos de enfermos y los traslados de urgencia, motivados por las insuficientes dotaciones de las Islas no Capitalinas.

3.4. Área de Salud de El Hierro

El Sr. Enrique Castro Martín, Director del Área Insular de El Hierro, señaló en la entrevista realizada que la prestación de servicios sanitarios en la isla de El Hierro está sujeta a una serie de sobre costes como consecuencia de la ultraperiferia, muy especialmente por el hecho de no estar unida por tierra con una isla mayor.

En primer lugar, la no existencia de un buen número de especialidades en El Hierro implica que los pacientes deben desplazarse a Tenerife para recibir Asistencia

³⁸ Respecto a la unidad de diálisis de El Hierro, se ha creado a pesar de que existe sólo un usuario de la misma. Ha sido una respuesta a una gran presión social, aunque la casuística (número de pacientes) no la justifique. En La Gomera, no existen en la actualidad pacientes que emplearían la unidad de diálisis, aunque es posible que ciertos habitantes de esa isla, que se desplazaron a Tenerife para tener acceso fácil a la diálisis, retornaran con la apertura de la nueva unidad.

Especializada. Sólo en el año 2.001, se trasladaron 2.853 pacientes, y los acompañantes sumaron un total de 1.428. La ley prevé que en cierto casos (cuando los pacientes son menores de edad o su situación clínica requiera imprescindiblemente la ayuda de otra persona durante el traslado o estancia), los pacientes podrán ir acompañados de una persona, siendo reembolsados los gastos de desplazamiento de ambos por el Servicio Canario de Salud. Estos gastos incluyen el billete de ida y vuelta de avión del paciente y su acompañante y el transporte del paciente y su acompañante desde el aeropuerto o puerto hasta el centro donde recibe la asistencia.

Además, en caso de desplazamientos, el Servicio Canario de Salud abona **compensaciones por estancia de sus usuarios y, en su caso, de acompañantes.** Esta compensación se cifra en 2.000 pesetas/día por persona, cuando sea absolutamente necesario pernoctar fuera de la localidad de residencia del usuario.

Por lo tanto, a causa de la fragmentación del territorio (y la no oferta local), la sanidad en El Hierro debe asumir elevados gastos de desplazamiento y estancias de los pacientes.

En segundo lugar, para garantizar una asistencia equitativa de sanidad, es imprescindible disponer de dispositivos de traslado de emergencia. Éstos se efectúan sobre todo mediante un helicóptero del Servicio de Urgencias Canario. A pesar de que haya muy pocos traslados de urgencia, porque la población es muy reducida, estos dispositivos deben estar permanentemente disponibles. El coste de una evacuación desde El Hierro es muy elevado, en torno a los 3.000 euros.

Otros aspectos que inciden en el sobre coste de la sanidad en El Hierro son:

- ▣ **El pago al personal sanitario.** Para compensar por la ultraperiferia, dentro de las retribuciones hay un complemento por residencia, que es más elevado en las Islas no Capitalinas.
- ▣ **Costes de construcción.** La construcción es en general mucho más costosa en las Islas no Capitalinas que en las capitalinas. En sanidad, esto supone que las inversiones para infraestructuras deben ser más elevadas en El Hierro.

Por otra parte, el Sr. Enrique Castro ha señalado las **diversas vías por las que se trata de mejorar la prestación sanitaria en El Hierro, evitando el desplazamiento de los pacientes a Tenerife.**

- a) **Ampliación de la Asistencia Especializada insular.** Hay ciertas especialidades fijas, que se ofrecen en la isla de forma estable, y otras no disponibles. Cada vez más, se trata de facilitarle al usuario el acceso a las especialidades, fomentando que los especialistas vengan de forma itinerante, por ejemplo, cada semana o dos semanas. En los Programas de Gestión Convenida se negocian la frecuencia con la que acudirán los especialistas y se dota de presupuesto.
- b) **Hospital de El Hierro.** El hospital es una necesidad si se desea ofrecer asistencia sanitaria con un mínimo de equidad en El Hierro y otras islas o zonas de la península. Inevitablemente, el coste de construcción e incluso mantenimiento

es más caro, porque los materiales vienen de fuera y debe emplearse el transporte marítimo.

- c) **Telemedicina.** Se está realizando un esfuerzo para utilizar las posibilidades de las nuevas tecnologías de la información y comunicación a la hora de prestar asistencia especializada. Resulta evidente que en El Hierro no se pueden tener los mismos medios materiales y humanos que en las islas capitalinas. Por ello, y con el objetivo de evitar el costoso (para el SCS y los pacientes) desplazamiento de pacientes, **se quiere emplear cada vez más la telemedicina, acercando al usuario con la prestación sanitaria.**

4. Infraestructuras de transporte

4.1. Obras públicas

D. Domingo Berriel Martínez, Director General de Obras Públicas, ha sido entrevistado con el objetivo de conocer cuáles son las principales implicaciones de la ultraperiferia sobre las necesidades de obras públicas, especialmente carreteras, y el coste de las mismas.

El Sr. Berriel ha subrayado que en ciertos estudios y programas, como el PDINCA, se reconoce que en Canarias, existe una dificultad elevada para obtener economías de escala en la producción, ya que el mercado local es de dimensión reducida, se encuentra fragmentado, y la importación está sujeta a sobre costes de transporte por la lejanía de los principales mercados. Ello, a su vez, implica que la producción en Canarias soporta costes de producción más elevados que en otros territorios sin dificultades ultraperiféricas, por la dificultad de beneficiarse de economías de escala.

En este marco, las infraestructuras de transporte público tienen una importancia paradigmática, pues son el único medio que permite “integrar” un territorio fragmentado, darle continuidad y facilitar el logro de economías de escala en la producción. Para ello, se deben diseñar “**autopistas archipelágicas**”, que combinen los diversos medios de transporte (puertos, aeropuertos y carreteras) para dar continuidad al territorio y el transporte. Estas autopistas deben salvar el mar, el fenómeno de la doble insularidad.

Las infraestructuras de transporte son, por lo tanto, de gran relevancia para el desarrollo socioeconómico de las Islas. En el caso de las carreteras, **se aprecian ciertas peculiaridades, en las características y coste de las mismas, como resultado de la ultraperiferia.**

En primer lugar, el coste de la construcción de carreteras está afectado por el hecho de que **la dimensión de las vías no es óptima.** Esto es así por la exigencia de interconexión de las islas a través de diversos medios de transporte, sobre todo el marítimo. Se producen a lo largo del día marcadas puntas y valles en el uso de las redes de carreteras. Por ejemplo, el tráfico es mínimo o medio durante buena parte del día, pero alcanza una elevada intensidad cuando llega un barco procedente de una isla. Estos fenómenos de puntas y valles, fruto de las necesidades de interconexión de las islas mediante transporte marítimo y por carretera,

obligan a construir unas carreteras de dimensión superior a la óptima. Si el territorio no estuviera fragmentado, la dimensión de las vías sería menor, y por ello su coste.

Otra peculiaridad de la red de carreteras es que, necesariamente, tiene que ser pública, **no hay cabida para la inversión privada**. Esto se debe a que la ultraperiferia se caracteriza por el reducido tamaño de las unidades territoriales, y este reducido tamaño impide que existan varias redes de carreteras alternativas. Entonces, por una cuestión de equidad, la red existente tiene que ser pública.

Por otra parte, en las Islas no existe la posibilidad (por su tamaño reducido, las dificultades orográficas y la fragilidad medioambiental) de emplear el transporte ferroviario. **La responsabilidad de la conexión intra-insular recae enteramente sobre el transporte por carretera**. Sin esta limitación, se podrían valorar diversas alternativas, determinando si la conexión por carretera o por ferrocarril resulta más ventajosa. Como esto no es posible, se deben crear infraestructuras de carreteras, cuesten lo que cuesten.

En suma, la ultraperiferia tiene las siguientes implicaciones sobre la red de carreteras:

- ▣ **Las carreteras deben estar condicionadas y coordinadas con los otros medios de transporte** que permiten construir "autopistas archipelágicas", muy especialmente con los puertos. Esto conduce a la existencia de puntas y valles que impiden construir vías de dimensión óptima.

- ▣ **Limitaciones de soluciones en la construcción y mantenimiento de las vías**. Puesto que el territorio es reducido, no hay cabida para construir varias vías alternativas. Por una cuestión de equidad, la red de carreteras debe ser pública, no siendo posible beneficiarse de formas alternativas de inversión (privada).

- ▣ **Limitaciones de alternativas**. Deben crearse redes de carreteras para la conexión intra-insular, cuesten lo que cuesten, porque el transporte ferroviario no es factible. Hay otros aspectos relacionados con la ultraperiferia que afectan de forma decisiva al coste de construcción de las carreteras.

En las Islas Capitalinas, **hay un sobre coste relacionado con la lejanía a los centros de producción y abastecimiento** (la península y resto de Europa). Los inputs que se emplean en la construcción son más caros en Canarias. Un ejemplo claro es la energía eléctrica. La compra de energía eléctrica resulta más cara en Canarias que en la península, donde se participa en la red transeuropea de energía y puede elegirse una empresa proveedora. Por otra parte, las posibilidades técnicas se encuentran limitadas en Canarias: no es posible disponer de ciertas maquinarias o elementos de producción, porque su transporte desde la península sería extremadamente costoso.

Estas dificultades se agudizan cuando se considera la construcción en las Islas no Capitalinas. **El coste de las carreteras en estas islas es claramente superior al que se soporta en las Islas Capitalinas, porque los inputs que se emplean en la construcción son más caros en las Islas no Capitalinas**. Por ejemplo:

- ▣ El combustible tiene un precio más alto.
- ▣ Los repuestos son más costosos.
- ▣ El personal empleado recibe salarios más elevados.

Todo ello se manifiesta en la **inversión por kilómetro de carretera**, que resulta más elevada en Canarias que en la península. Y dentro de las islas, la inversión por kilómetro de carretera es más elevada en las Islas no Capitalinas que en las Islas Capitalinas. Este aspecto, sin embargo, requiere un análisis adicional de la información estadística disponible que muestre las disparidades en los ratios inversión/kilómetro de carretera.

4.2. Puertos

Se ha entrevistado a los siguientes miembros de la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife: **D. Luis Suárez Trenor (Presidente)**, **D. Manuel Fernández del Castillo (Director de la Autoridad Portuaria)** y **D. José Bastida Mesa (Jefe del Área Económico-Financiera)**. Los principales aspectos señalados por los entrevistados sobre la incidencia de la ultraperiferia sobre los puertos se examinan seguidamente.

La ultraperiferia tiene fuertes implicaciones sobre los puertos. Al ser Canarias un territorio fragmentado, y además alejado del continente, los puertos se convierten en un factor estratégico fundamental, no ya sólo para el desarrollo económico, sino para la supervivencia misma de las islas. En particular, el carácter estratégico de los puertos deriva:

c) **Del hecho insular**. Como se recoge en el Libro Blanco de los Transportes en Canarias (Gobierno Canario, 1998), la insularidad supone la dependencia para el acceso al territorio de medios de transporte no terrestre. Este hecho tiene enormes repercusiones: en Canarias, a diferencia de lo que sucede en la península, toda persona o mercancía que entre o salga de su territorio debe efectuar una ruptura en el proceso de transporte, entre los medios terrestre-marítimo o terrestre-aéreo.

El problema no es tanto geográfico como económico. Si Canarias tuviera una dimensión y recursos económicos que permitieran un alto grado de autoabastecimiento, los puertos tendrían un papel estratégico equiparable al de otras zonas continentales. Pero el hecho insular también se caracteriza en Canarias por la baja capacidad para producir lo que se consume, y por la baja relación comercial con el entorno más próximo, lo que obliga a: **1) Importar buena parte de los bienes intermedios, de inversión y de consumo final; 2) Importar de territorios muy alejados de las islas**.

Puesto que cerca del 95% de las exportaciones e importaciones se canalizan por la vía marítima, y prácticamente todas las actividades productivas de la isla requieren importaciones, se puede afirmar que **la totalidad de la economía del archipiélago está condicionada por la existencia de los puertos y la calidad de los servicios prestados**.

d) **De la doble insularidad.** A la lejanía se suma la doble insularidad, esto es, la fragmentación en siete islas, que ocasiona problemas adicionales. A consecuencia de la fragmentación, la comunicación regional depende de modos de transporte no terrestre, lo que encarece el transporte y dificulta el acceso a los servicios.

El desequilibrio territorial y de población entre Islas Capitalinas y Menores lleva a un desarrollo desigual de los puertos de las islas capitalinas y las restantes. Ello conduce a que buena parte de las mercancías con origen o destino en las Islas no Capitalinas deba pasar previamente por las Islas Capitalinas, con el consecuente aumento del tiempo y coste del transporte en las Islas no Capitalinas.

Como se señala en el Libro Blanco de los Transportes en Canarias (Gobierno Canario, 1998), la dependencia insular se agudiza de forma inversa al tamaño de las islas, y es especialmente intensa en las islas occidentales. Tomando como índice de dependencia insular la parte del total de mercancía general entrada en una isla que procede de otra, se aprecia el bajo índice de dependencia de las Islas Capitalinas (sólo el 21% y el 32% en Gran Canaria y Tenerife, respectivamente). La dependencia se agudiza de forma manifiesta en Fuerteventura, con un 85% de sus mercancías procedentes de otras islas, y en La Palma y Lanzarote (75%). Finalmente, **en El Hierro y La Gomera, cerca del 100% de la mercancía procede de otras islas.**

Las **características orográficas** constituyen otro aspecto de la ultraperiferia que condiciona en gran medida la generación de infraestructura portuaria. Algunos datos pueden ser ilustrativos de las dificultades orográficas:

- El 20% del territorio canario está por encima de la cota de los 1.000 metros, y el 80% de la superficie tiene pendientes del 20% en promedios. En la isla de La Palma se encuentran desniveles de 2.400 metros recorriendo tan sólo siete kilómetros.
- En superficie, es necesario construir o recorrer 1,6 kilómetros de carretera para alcanzar una distancia de un kilómetro. En el caso de La Gomera, esta relación es de 2,23 kilómetros, en promedio, por cada kilómetro recorrido. Y si esto ocurre en superficie, también en la costa se reproduce la situación, lo que da una batimetría realmente impresionante.

¿Cuáles son las implicaciones de los aspectos de la ultraperiferia comentados sobre las necesidades y coste de las infraestructuras portuarias?

En primer lugar, **las infraestructuras portuarias están fuertemente condicionadas por el hecho insular** (lejanía y falta de producción propia, con la consecuente dependencia exterior para mantener la actividad económica). Dada la dependencia de las Islas respecto a los puertos, deben realizarse unas **inversiones que garanticen su buen funcionamiento en toda contingencia.** No se pueden permitir el lujo de que ocurra un accidente o

un fallo y cese el tráfico. Están obligados a ofrecer servicios caros, incluso en los puertos de las Islas no Capitalinas, y tener gran capacidad técnica y de reacción ante fenómenos climatológicos adversos. Por tanto, como los mercados son reducidos en su dimensión, se enfrentan a un sobre coste: ser los garantes de que los servicios existan y con alta calidad/seguridad.

En segundo lugar, **las características orográficas del territorio hacen muy costosa la ejecución de proyectos.** La construcción en el Atlántico es muy complicada y muy cara, por la orografía y la falta de seguridad, hecho que encarece la construcción y mantenimiento de las infraestructuras portuarias. Ello se ve agravado por la fragilidad medioambiental de las islas y, por otra parte, por **los costes de la construcción de Canarias, que son muy superiores a los de la península,** ya que los materiales de construcción no se encuentran en las Islas, hay que importar incluso la arena. Las posibilidades técnicas son muy inferiores, en la península se dispone de medios y posibilidades de contratación inexistentes en las Islas.

En tercer lugar, **la fragmentación, sumada a la dependencia de los puertos para la supervivencia de las islas, obliga a disponer de al menos un puerto en cada isla.** Dada las dificultades orográficas a las que se ha hecho referencia, resulta muy costosa la ejecución de proyectos de inversión, así como, en el caso de las Islas no Capitalinas, especialmente las occidentales, la dotación de personal y mantenimiento mínimo que requieren estas instalaciones, ya que se produce una **elevada tasa de infrautilización** de las instalaciones. **Pero el puerto debe estar disponible en toda contingencia.**

Por tanto, la fragmentación y escasa capacidad de autoabastecimiento de las islas implica que **se deben mantener en algunas Islas no Capitalinas unas infraestructuras portuarias que son difícilmente rentables.** Digamos que en las Islas no Capitalinas, especialmente en El Hierro y La Gomera, existen unos puertos que no son rentables, pero son socialmente indispensables.

Rescapitulando, **los principales aspectos señalado respecto al impacto de la ultraperiferia sobre los puertos** se refieren a:

- Las exigencias de mantener **infraestructuras en todas las islas, sean o no rentables económicamente.**
- La necesidad de disponer de **infraestructuras de elevada calidad,** dado el carácter vital de los puertos en el abastecimiento de la población.
- Los sobre costes que se generan por la **ausencia de materiales de construcción en las Islas,** hecho agravado por las exigencias de construcción en una zona atlántica.

En este contexto de mayor necesidad y coste de infraestructuras y servicios portuarios que se da en Canarias, la política a la baja de las tarifas portuarias, unida a la Autosuficiencia Económica de los Puertos, acarrea serias limitaciones. Para analizar esta cuestión, conviene señalar en primer lugar, que **la actual regulación de las tarifas por servicios portuarios (Orden de 30 de julio de 1998) ha subvencionado el transporte insular vía bonificación de tarifas.** En particular:

- El tráfico interinsular de coches de turismo y demás vehículos automóviles en régimen de pasaje tienen una reducción de la tarifa del 40%.
- Las mercancías que tengan origen o destino en los puertos de la Unión Europea tienen, en los puertos de Baleares, Canarias y Ceuta y Melilla, una reducción de las tarifas del 40%.
- A los tráficos de mercancías en contenedores dentro de los puertos de Baleares o Canarias se les aplican (en todos los puertos de cada archipiélago) unas tarifas inferiores en un 40%.

Estas subvenciones tarifarias suponen que **las Autoridades Portuarias de las Islas ven disminuidos sus ingresos, para compensar al sector privado por el hecho insular.** Pero esta merma de ingresos, en un contexto de Autosuficiencia Económica de los Puertos, **pone en peligro el mantenimiento y ampliación de las infraestructuras portuarias** para responder a los retos de desarrollo socioeconómico de las islas.