



GOBIERNO DE CANARIAS

PRESIDENCIA

**PLAN DIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS**

COMISIÓN EJECUTIVA

28 de Noviembre de 1996

**C4
12**

ÍNDICE

- 1.- Síntesis del documento de **DIRECTRICES** del **PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS**.
- 2.- Decreto 255/1996, de 26 de septiembre, de **organización administrativa para la planificación de infraestructuras de Canarias**.
- 3.- Decreto 266/1996, de 8 de octubre, por el que se nombra a **D. José María Senante Mascareño** y a **D. José Manuel Molina Abbad Comisionados** para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias.
- 4.- Pliego de Prescripciones Técnicas para la "Redacción del Plan Director de Infraestructuras de Canarias".
- 5.- Modelos de escritos de Comisionados a:
 - Presidentes de Cabildos
 - Directores Generales
(Ficha de seguimiento del PDI)

**1.- Síntesis del documento de DIRECTRICES del
PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS.**

PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS

SINTESIS DEL DOCUMENTO DE DIRECTRICES

OBJETIVOS Y PRINCIPIOS GENERALES

El Plan Director de Infraestructuras de Canarias nace bajo un triple objetivo político:

- 1º *Cumplimentar el acuerdo alcanzado en el Congreso de los Diputados en la pasada legislatura a propuesta de la representación canaria en el que se recomendaba la elaboración de un documento de directrices del desarrollo territorial sostenido del Archipiélago y de sus infraestructuras en base al cual se aprobaría un Programa de Actuaciones en esta materia durante el periodo de vigencia del PDI nacional. Este documento se redactaría conjuntamente por los Gobiernos de la Nación y de Canarias con la participación de los Cabildos Insulares.*
- 2º *Definir un nuevo modo de hacer en el que la consideración de las islas como gran destino turístico de Europa y el respeto riguroso al medio ambiente que de ello se deriva sean referentes básicos en la materialización de las propuestas que el Plan haya de contener.*
- 3º *Marcar desde las actuaciones en las infraestructuras de los transportes un sistema de integración territorial de la región, donde la planificación a largo plazo coadyuve al equilibrio interterritorial y al reparto equilibrado de las actuaciones.*

Se trata de hacer en el PDI de Canarias un análisis homogéneo e integral de las actuaciones que sería necesario realizar en esta Comunidad durante el periodo 1.998-2.007 en el marco de los transportes (aéreos, marítimos y terrestres), los recursos hídricos, las costas, el medio urbano, los residuos y las telecomunicaciones, donde deberán armonizarse la planificación regional con los objetivos específicos de cada isla. De la filosofía inspiradora del PDI nacional se pretende mantener aquí el principio de integralidad de las actuaciones previstas, de forma que las distintas inversiones sectoriales se compatibilicen equilibradamente entre sí desde una visión globalizadora, hasta hoy ausente de la generalidad de los planes anteriores.

El Plan propondrá los instrumentos administrativos necesarios para su impulso y seguimiento, las fórmulas más adecuadas para garantizar su financiación y los mecanismos jurídicos que ordenen las aportaciones financieras y las relaciones entre las distintas instituciones implicadas en su desarrollo.

Los referentes más próximos del PDI de Canarias son el Plan de Desarrollo de Canarias (PDCAN 94-99) el Plan de Acción Medioambiental de Canarias, los Planes Insulares de Ordenación y otros planes sectoriales de reciente elaboración, como son los Planes Hidrológicos Insulares, el Plan Regional de Transportes, el de Carreteras, el de Puertos y el de Residuos, entre otros. Todos ellos habrán de servir, lógicamente, de fuentes de información y orientación de objetivos en el proceso de redacción del PDI.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL

El modelo económico de referencia del Plan tendrá que estar basado en la explotación de los factores de máxima competitividad, lo que determina un alto nivel de especialización en los sectores del ocio y servicios, sin menoscabo de las actuaciones diversificadoras en otros sectores de indudable interés para la economía regional donde las demandas asociadas de excelencia paisajística y autoabastecimiento y exportación representan una sólida oportunidad en el marco de la producción agrícola, pesquera e industrial.

Esta estrategia estará soportada en las tres acciones complementarias siguientes:

- Organización territorial insular que garantice la calidad, eficiencia y perdurabilidad del sistema propuesto.
- Definición de límites al desarrollo con la vista puesta en los aspectos autodestructores del desarrollo excesivo, o incontrolado, o de calidad deficitaria para una economía polarizada sobre el turismo.
- Integración territorial, tanto regional como con el exterior, donde se garanticen los tráficos entre islas y el comercio e intercambio con el exterior del Archipiélago.

LAS INFRAESTRUCTURAS COMO DINAMIZADORAS DEL DESARROLLO

En los territorios insulares la relación de escala entre infraestructura y territorio es tal que las convierte en protagonistas directos del modelo final de cada isla en la que se interviene. Esto se pone de manifiesto tras la entrada en servicio de cualquiera de las grandes piezas del sistema general de infraestructuras en las islas. Su gran incidencia sobre el modelo preexistente y la rápida readaptación de éste a la nueva situación adquieren a veces carácter espectacular. Aquéllas se convierten así en la gran baza estratégica de estos sistemas territoriales y por tanto, como tales bazas, deben administrarse convenientemente.

De la integración entre sí de las dos proposiciones generales de buscar la competitividad del territorio a través de unas infraestructuras eficientes y desde la calidad medioambiental deben resultar los siguientes criterios básicos a aplicar en este Plan Director:

- Una nueva metodología de asignación de recursos, diferente del tradicional “listado de proyectos”, que tendría que partir de la identificación simultánea de las carencias funcionales y de las necesidades de recuperación y mantenimiento de la calidad medioambiental para cruzarlas entre sí en las fases previas de la nueva planificación.
- Un Plan Director con mucho énfasis en la recuperación de factores ambientales deteriorados por anteriores realizaciones poco atentas a estos valores. Así, la ejecución de las redes viarias básicas en las islas sin programación previa, siempre por

tramos y con el apremio de “no perder la financiación” ha carecido de cualquier consideración amable hacia las estructuras territoriales subyacentes o hacia el paisaje en general.

MARCO JURIDICO DEL P.D.I. DE CANARIAS

La Declaración relativa a las Regiones Ultraperiféricas de la Unión Europea reconoce que las Islas Canarias padecen un retraso estructural importante (agravado por su lejanía, su escasa superficie, su relieve y su dependencia económica respecto de algunos productos básicos) cuya constancia y acumulación perjudican gravemente a su desarrollo económico y social. Considera además que deben adoptarse disposiciones cuyo objetivo sea el reconocimiento de la realidad regional con vistas a hacer posible que las regiones ultraperiféricas alcancen el nivel económico y social medio de la Unión.

Por otro lado la Ley de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias establece otros principios que sirven de antecedente y soporte legislativo para el Plan Director, destacando los siguientes:

- El coste de la actividad económica en Canarias no debe situar al Archipiélago en una situación de desventaja respecto a la media de las restantes regiones del territorio nacional.
- La existencia de un régimen económico y fiscal específico en el Archipiélago no dará lugar en ningún supuesto a la disminución del gasto público estatal corriente y de inversión destinable a las islas en ausencia del mismo.

A su vez la misma Ley establece el régimen de inversiones públicas en Canarias (artículos 95 y 96 del Libro IV) indicando que las inversiones en infraestructuras y comunicaciones que permitan la integración territorial del Archipiélago con el resto del territorio nacional y las islas entre sí se considerarán de interés general a efectos de su inclusión en los Presupuestos Generales del Estado. El citado artículo 96 determina que estas inversiones no serán inferiores al promedio que corresponda para el conjunto de las Comunidades Autónomas, excluidas de este cómputo las inversiones que compensen el hecho insular.

NECESIDAD DE UNA GESTIÓN INTERADMINISTRATIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS

De todo lo anterior se deduce la necesidad de considerar las infraestructuras en Canarias como componentes de un conjunto coherente de materias que, sin atentar a la idea de “sistema común”, deben ser consideradas con un tratamiento diferenciado sin meniscabo de las competencias y tutelas que a cada administración correspondan. Para ello el Plan Director propondrá fórmulas de coordinación y administración consorciada por la vía de un Contrato-Programa o Convenio Especial donde se planifique y se actúe desde la óptica de las competencias estatales, regionales y locales.

En consecuencia, el PDI de Canarias estará dotado de un claro componente legal que le imprima virtualidad y obligatoriedad, debiendo definirse y estructurarse el alcance de dichos mecanismos, de forma que obligue a las distintas administraciones a actuar con una gestión coordinada de estas materias.

MARCO ECONOMICO Y FINANCIERO DEL P.D.I. DE CANARIAS

El Plan incluirá las previsiones presupuestarias necesarias para la financiación, construcción y conservación de las infraestructuras en Canarias. Así, en el Plan definitivo se enumerarán y valorarán las actuaciones propuestas, previendo los recursos disponibles por cada una de las administraciones para aplicar al Plan. Cada administración evaluará los criterios que se deriven de los programas europeos de Convergencia y de los acuerdos sobre el sistema de financiación autonómica, que influirán directamente en los recursos a aplicar.

Los límites mínimos de inversión estatal vienen marcados por la resolución parlamentaria de 21 de diciembre de 1.995, donde se especifica que la inversión de la Administración General del Estado en el Archipiélago será al menos equivalente a la media en pesetas por habitante de los fondos asignados a nivel general al PDI nacional.

En cualquier caso la financiación del Plan responderá a los siguientes principios generales:

- Alcanzar un pacto global de financiación entre administraciones, con los compromisos de aportación necesarios por la vía jurídica que se determine.
- Concentrar el principal esfuerzo inversor en las administraciones central y autonómica y en menor medida en los Cabildos y Ayuntamientos.
- Considerar los fondos estructurales o de cohesión como fuente importante de financiación.
- Minimizar las alternativas que supongan repercutir los costes de las inversiones a los usuarios para evitar así encarecer un sistema de desarrollo territorial especialmente sensible en su competitividad a los costos que soporta.

2.- Decreto 255/1996 de 26 de septiembre sobre
**ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA PLANIFICACIÓN DE
INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS.**

Consejería de Turismo y Transportes

Resolución de 29 de julio de 1996, de la Dirección General de Transportes, sobre notificación de denuncias -Pliego de Cargos- a titulares de vehículos, por ignorarse su domicilio.

Página 9103

Administración Local**Cabildo Insular de Tenerife**

Consejo Insular de Aguas de Tenerife.- Anuncio de 19 de septiembre de 1996, relativo a la petición de autorización de una planta de desalación de aguas, a ubicar en el término municipal de Güímar.- Expte. nº 35-Edas.

Página 9105

Ayuntamiento de La Orotava (Tenerife)

Anuncio de 12 de septiembre de 1996, relativo a la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización de la U.A. B-13 bis, en Carretera de La Luz.

Página 9105

Ayuntamiento de Santa Cruz de La Palma

Anuncio de 19 de septiembre de 1996, por el que se somete a información pública la aprobación inicial de la Modificación Puntual nº 8 al Plan General de Ordenación Urbana, en Cuesta de La Encarnación.

Página 9106

Ayuntamiento de Valsequillo (Gran Canaria)

Anuncio de 9 de septiembre de 1996, relativo al proyecto de expropiación forzosa, por sistema de tasación conjunta, para la ocupación de los bienes y derechos necesarios para la realización de las obras de Colectores generales de Valsequillo y apertura de calle Trasera de la Plaza Pública de La Cantera.

Página 9106

I. DISPOSICIONES GENERALES**Presidencia del Gobierno**

1681 *DECRETO 255/1996, de 26 de septiembre, de organización administrativa para la planificación de infraestructuras de Canarias.*

El Plan Director de Infraestructuras supone un instrumento fundamental de la política territorial del Estado, como contribución al propósito de elevar el potencial de desarrollo y disminuir los desequilibrios territoriales.

En Canarias adquiere mayor dimensión por el reconocimiento de la insularidad como fundamento de un tratamiento diferenciado del resto del territorio estatal, mediante una cuidadosa y coordinada planificación de sus infraestructuras que tenga en cuenta su situación geográfica, la peculiaridad de su economía y la necesidad de preservar el medio ambiente.

Las resoluciones aprobadas por el Pleno del Congreso de los Diputados el 21 de diciembre de 1995 contemplan también la definición de un programa de actuaciones específico para la Comunidad Autónoma de Canarias (P.D.I.-Canarias) que implica las aportaciones de las diferentes Administraciones públicas en su elaboración, aprobación y ejecución.

Para el máximo aprovechamiento de las diferentes propuestas dirigidas a la formulación de los instrumentos de planificación y programación y de las iniciativas, convenientes en la ejecución de determinaciones del Plan, es necesario idear e implantar mecanismos operativos de coordinación e integración de los esfuerzos, de forma que las diversas esferas competenciales confluyan en una finalidad común y actúen bajo los criterios de colaboración y cooperación.

Con esa intención, el presente Decreto refleja explícitamente el principio de coordinación como criterio de actuación institucional y, en su aplicación, adopta las técnicas político-administrativas suficientes para que la planificación de las infraestructuras en Canarias cuente con la más amplia base de aceptación general en las instancias afectadas.

En esta línea se crean dos figuras de naturaleza político-administrativa, con autoridad dimanante del propio Presidente del Gobierno, orientadas específicamente a coordinar las actuaciones relacionadas con la elaboración y aprobación del Plan Director de Infraestructuras de Canarias, al punto de que su propia existencia termina con la aprobación del mismo. Los Comisionados, según la distribución de funciones que entre ellos disponga el Presidente del Gobierno, van a tener como principal misión integrar las necesidades en una planificación conjunta y coordinar las actuaciones en los diferentes sectores.

En apoyo de la idea de coordinación, la Comisión Ejecutiva, cuya composición y funcionamiento responderán a su operatividad en la medida en que se conciben con criterio flexible, reúne a responsables de los sectores afectados bajo la dirección del Presidente del Gobierno o de quien actúe en su nombre.

En su virtud, a propuesta del Presidente y previa deliberación del Gobierno en su reunión del día 26 de septiembre de 1996,

DISPONGO:

Artículo 1.- La organización del sistema administrativo en materia de planificación de infraestructuras en el Archipiélago Canario se orienta según el criterio de coordinación institucional, con el objetivo de conseguir el máximo nivel de integración de las actuaciones sectoriales en el marco de la planificación general de infraestructuras del Estado.

Artículo 2.- En ejercicio de su competencia en materia de dirección de la política general, corresponde al Gobierno la determinación de las directrices de desarrollo territorial sostenible del Archipiélago y de sus infraestructuras, la aprobación del programa de actuaciones en esa materia en las islas durante la elaboración y vigencia del Plan Director de Infraestructuras de Canarias (P.D.I.-Canarias) y en el que se integran los diferentes planes sectoriales y se recogen los compromisos para su financiación.

Artículo 3.- 1. Durante la elaboración del Plan Director de Infraestructuras de Canarias, y hasta su aprobación, la coordinación ejecutiva y el impulso en relación con los asuntos sobre los que deba decidir el Gobierno, de acuerdo con el artículo anterior, comprende las siguientes funciones:

- a) dirigir los estudios conducentes a la formulación del programa específico de Canarias.
- b) coordinar y ejecutar las acciones que sean precisas para el cumplimiento de los objetivos establecidos por el Gobierno.
- c) actuar de cauce operativo de relación con la Administración del Estado y con las corporaciones insulares y municipales.
- d) realizar las actividades materiales de seguimiento y vigilancia de las actuaciones que se realicen.

2. Bajo la dependencia directa del Presidente del Gobierno, y de acuerdo con sus instrucciones y directrices, dos Comisionados, con rango de Director General, serán durante la elaboración y hasta la aprobación del Plan Director de Infraestructuras de Canarias los responsables de la gestión de las funciones de coordinación.

3. Para el cumplimiento de sus fines, los Departamentos de la Administración autonómica facilitarán a los Comisionados la información que sea precisa y la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas les prestará el apoyo técnico-administrativo necesario.

Artículo 4.- 1. La Comisión Ejecutiva para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias es un órgano de apoyo a la Presidencia del Gobierno y de coordinación en el ejercicio de sus funciones.

2. La Comisión Ejecutiva tiene la siguiente composición:

a) **Presidente:** Presidente del Gobierno o persona en quien delegue.

b) **Los Comisionados** para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias.

c) **El responsable operativo** en el ámbito de los Departamentos competentes por cada uno de los sectores de actuación afectados por el Plan Director de Infraestructuras de Canarias que se relacionan:

Aguas;
Asuntos Sociales;
Carreteras;
Economía;
Industria;
Medio ambiente;
Ordenación del territorio;
Puertos y Costas;
Telecomunicaciones;
Transportes;
Turismo;
Vivienda.

d) **El Secretario**, que será un funcionario designado por el Presidente de la propia Comisión Ejecutiva.

3. El Presidente de la Comisión podrá convocar, para que asistan con voz y sin voto a las reuniones de la misma, a los responsables orgánicos o técnicos de otros sectores, materiales de actuación cuando la índole de los asuntos a tratar así lo aconsejen.

4. En el seno de la Comisión Ejecutiva podrán crearse comisiones técnicas que estarán integradas por los Comisionados y los representantes de las áreas de actuación que consideren necesarios los Comisionados en función de los asuntos a tratar.

Artículo 5.- Se estará a lo dispuesto en la legislación general sobre procedimiento administrativo en cuanto al quórum de constitución y de funcionamiento de la Comisión Ejecutiva.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. - Los Comisionados para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias podrán ser convocados a las reuniones de la Comisión Bilateral de Cooperación entre la Administración del Estado y la Comunidad Autónoma de Canarias cuando vayan a tratarse asuntos de su ámbito de competencias.

Segunda. - En el ejercicio de las funciones de coordinación reguladas por este Decreto se tendrá en cuenta el contenido de los informes que emita la Comisión de Planificación Económica, al amparo de lo previsto en el artículo 30.a) del Reglamento Orgánico de la Consejería de Economía y Hacienda, aprobado por Decreto 338/1995, de 12 de diciembre.

Tercera. - La asistencia a las reuniones de la Comisión Ejecutiva devengará el derecho a la indemnización que corresponde a los órganos de primera categoría.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. - Concluidas las actuaciones para la elaboración y aprobación definitiva del Plan Director de Infraestructuras de Canarias, por Decreto del Presidente se extinguirán los cargos de Comisionado y la Comisión Ejecutiva contemplados en este Decreto.

Segunda. - El Presidente del Gobierno está facultado para dictar las normas de desarrollo y aplicación del presente Decreto.

Tercera. - El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de Canarias.

Dado en Las Palmas de Gran Canaria, a 26 de septiembre de 1996.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Manuel Hermoso Rojas.

Consejería de Empleo
y Asuntos Sociales

682 *DECRETO 257/1996, de 26 de septiembre, por el que se declaran fiestas propias de la Comunidad Autónoma de Canarias durante 1997 y se abre plazo para fijar las fiestas locales durante el mismo año.*

El artículo 37.2 del texto refundido de la Ley del estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, dispone que será objeto de traslado al lunes inmediatamente posterior el descanso laboral correspondiente a las fiestas que coincidan en domingo.

El mismo precepto establece, no obstante, que las Comunidades Autónomas, dentro del límite anual de catorce días festivos, podrán señalar aquellas fiestas que por tradición les sean propias, sustituyendo para ello las fiestas de ámbito nacional que se trasladen a lunes y las que se determinen reglamentariamente, opción realizada en favor del 30 de mayo, Día de Canarias, por el descanso sustitutorio del 12 de octubre, Fiesta Nacional de España.

A nivel reglamentario, el artículo 45 del Real Decreto 2.001/1983, de 28 de julio, en la redacción dada por el Real Decreto 1.346/1989, de 3 de noviembre, sobre Jornada y Descansos, declarado vigente por el Real Decreto 1.561/1995, de 21 de septiembre, sobre Jornadas Especiales, faculta a las Comunidades Autónomas para optar entre la celebración de la fiesta de San José o la de Santiago Apóstol, y para sustituir por otras que por tradición le sean propias, las fiestas siguientes:

- Jueves Santo.
- 6 de enero, Epifanía del Señor.
- 19 de marzo, San José, o 25 de julio, Santiago Apóstol.

Por último, el artículo 46 del Real Decreto 2.001/1983, citado, dispone que serán también inhábiles para el trabajo, retribuidos y no recuperables, hasta dos días de cada año natural con carácter de fiestas locales que por tradición les sean propias en cada municipio, determinándose por la autoridad laboral competente -a propuesta del Pleno del Ayuntamiento correspondiente- y publicándose en el Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Empleo y Asuntos Sociales, y previa deliberación del Gobierno en sesión celebrada el día 26 de septiembre de 1996,

DISPONGO:

Artículo 1.- 1. Se declaran festivos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, durante el año 1997, en uso de las facultades establecidas en el párrafo tercero del artículo 37.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, los días siguientes:

- El 30 de mayo, Día de Canarias, en sustitución del descanso laboral del 12 de octubre, Fiesta Nacional de España, al coincidir en domingo.

- El 25 de julio, Santiago Apóstol.

3.- Decreto 266/1996 de 8 de octubre , por el que se nombra

COMISIONADOS para el

PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS

II. AUTORIDADES Y PERSONAL

Nombramientos, situaciones e incidencias

Presidencia del Gobierno

1701 *DECRETO 266/1996, de 8 de octubre, por el que se nombra a D. José María Senante Mascareño y a D. José Manuel Molina Abad Comisionados para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias.*

Visto lo dispuesto en el artículo 20.d) de la Ley Territorial 1/1983, de 14 de abril, del Gobierno y de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

A propuesta del Presidente y previa deliberación del Gobierno en sesión celebrada el día 8 de octubre de 1996.

Vengo en nombrar a D. José María Senante Mascareño y a D. José Manuel Molina Abad Comisionados para el Plan Director de Infraestructuras de Canarias.

Dado en Santa Cruz de Tenerife, a 8 de octubre de 1996.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Manuel Hermoso Rojas.

Consejería de Presidencia y Relaciones Institucionales

1702 *DECRETO 264/1996, de 8 de octubre, por el que se dispone el cese de D. José Espejo González como Inspector General de Servicios.*

Visto lo dispuesto en el artículo 20.d) de la Ley Territorial 1/1983, de 14 de abril, del Gobierno y de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

A propuesta del Consejero de Presidencia y Relaciones Institucionales y previa deliberación del Gobierno en sesión celebrada el día 8 de octubre de 1996.

Vengo en disponer el cese de D. José Espejo González como Inspector General de Servicios, agradeciéndole los servicios prestados.

Dado en Santa Cruz de Tenerife, a 8 de octubre de 1996.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Manuel Hermoso Rojas.

EL CONSEJERO DE PRESIDENCIA
Y RELACIONES INSTITUCIONALES,
Ignacio Manuel González Santiago

1703 *DECRETO 265/1996, de 8 de octubre, por el que se nombra a Dña. Marta Mérida Ramos Inspectora General de Servicios.*

Visto lo dispuesto en el artículo 20.d) de la Ley Territorial 1/1983, de 14 de abril, del Gobierno y de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

A propuesta del Consejero de Presidencia y Relaciones Institucionales y previa deliberación del Gobierno en sesión celebrada el día 8 de octubre de 1996.

Vengo en nombrar a Dña. Marta Mérida Ramos Inspectora General de Servicios.

Dado en Santa Cruz de Tenerife, a 8 de octubre de 1996.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Manuel Hermoso Rojas.

EL CONSEJERO DE PRESIDENCIA
Y RELACIONES INSTITUCIONALES,
Ignacio Manuel González Santiago.

Consejería de Sanidad y Consumo

1704 *Servicio Canario de la Salud.- Resolución de 2 de octubre de 1996, del Director, por la que se determina la suplencia del Gerente de Servicios Sanitarios del Área de Salud de Fuerteventura por el Director del Área de Salud de Fuerteventura.*

**4.- Pliego de Prescripciones Técnicas para la
REDACCIÓN DEL PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS
DE CANARIAS.**



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA **“REDACCIÓN DEL PLAN DIRECTOR DE** **INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS”**

1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Con fecha 4 de marzo de 1994 por Consejo de Ministros se aprueba el Plan Director de Infraestructuras 1993-2007, en adelante P.D.I., a propuesta del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Dicho Plan se define como instrumento de política de Estado y tiene como objetivo establecer las condiciones básicas imprescindibles para que en la totalidad del territorio puedan darse las condiciones de desarrollo integral y sostenible.

Las bases de definición del Plan se establecen en el desarrollo y potenciación de las infraestructuras, especialmente las de los transportes, como medio para alcanzar la integración territorial y por ende económica de los ciudadanos y las regiones.

En el Congreso de los Diputados se creó una Comisión Parlamentaria compuesta por todos los grupos políticos con representación para que dictaminara y evaluara los contenidos del P.D.I. habiendo desarrollado sus trabajos durante el año 1995 con un amplio debate que se ha extendido al exterior al citar a gran número de cualificados expertos nacionales que han expresado a la Comisión su parecer sobre los contenidos del Plan.

Con respecto a Canarias el Congreso de los Diputados aprobó una Propuesta de Resolución específica en la que se recomienda que el Gobierno de la Nación y el Gobierno de Canarias, con la participación de los Cabildos Insulares, elaboren conjuntamente un documento específico que marque las directrices de desarrollo territorial sostenido del Archipiélago Canario y de sus infraestructuras.

En dicha resolución parlamentaria se basa la redacción del presente trabajo y tiene su apoyatura legal básica en los artículos 95 y 96 de la Ley 20/1991, de 7 de junio, sobre modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

El Gobierno de Canarias, a través de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas, ha elaborado en el primer cuatrimestre de 1996 un documento de trabajo sobre Directrices del Plan Director de Infraestructuras de Canarias.



2.- OBJETO DEL CONTRATO

Se constituye como objeto de la presente contratación la elaboración del Plan Director de Infraestructuras de Canarias (en adelante P.D.I.C.), similar al P.D.I. estatal, que se integrará en aquel como documento específico para Canarias, y que se ajustará a las pautas establecidas en el Documento de Directrices elaborado por la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas del Gobierno de Canarias.

3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRABAJO

El P.D.I.C. se constituirá como un documento global de planificación que permita en un horizonte temporal de diez años (1998-2007) desarrollar una estrategia coherente de planificación y desarrollo sostenido de esta región y su integración con los territorios continentales.

En la elaboración del trabajo se deberán atender prioritariamente las siguientes cuestiones:

- Tratar las especificidades de zonas insulares y las peculiaridades que deban tenerse en consideración respecto a la planificación de las infraestructuras.
- Deberá contener un tratamiento intermodal de los transportes y definir los mecanismos necesarios para conseguir la integración territorial de la región tanto a nivel interno como exterior.
- La planificación prevista deberá basarse en la consideración insular como ejes de actuación homogéneos y a partir de ellos basar la planificación global regional.
- Será necesario incluir criterios y objetivos que permitan priorizar las actuaciones en el tiempo, señalar los criterios geográficos de ubicación de las mismas y clasificar las actuaciones en un orden lógico y objetivo de prioridades.
- La coparticipación interadministrativa se constituirá como eje fundamental del Plan y de su elaboración, por ello se deberán incluir fórmulas o alternativas que posibiliten la firma de convenios, contratos-programas, etc. o la creación de consorcios u otras fórmulas que se consideren adecuadas para tal fin.
- La integración en un marco legislativo deberá ser objeto de tratamiento para permitir su perdurabilidad e integración con actuaciones generales europeas, estatales y regionales en el futuro. Dentro de la Comunidad Autónoma de Canarias se establecerá el instrumento normativo necesario que permita la viabilidad del P.D.I.C.. La



elaboración de la propuesta del instrumento normativo citado será también objeto de esta asistencia técnica.

- El propio carácter deslizando y abierto del Plan, hace necesario establecer mecanismos de seguimiento del mismo que permitan actualizar periódicamente sus objetivos y hacerlo dinámico, con la participación activa de las administraciones involucradas.

- Se deberá considerar un marco financiero donde la aportación de las distintas administraciones quede claramente señalada y la consignación extrapresupuestaria sea suficientemente evaluada, compensando la inexistencia actual del ferrocarril dentro de un ámbito de negociación interadministrativo previo.

- El Adjudicatario se comprometerá a participar activamente en todo el proceso de negociación hasta la presentación y aprobación del documento definitivo del P.D.I.C., en estrecha colaboración y proporcionando asistencia consultora a los distintos responsables y comisiones.

4.- DOCUMENTACIÓN A DISPOSICIÓN DEL ADJUDICATARIO

4.1. La Administración facilitará al Adjudicatario toda la documentación disponible hasta el momento relacionada con el objeto del contrato, entre otra:

- El Plan Director de Infraestructuras estatal.
- El Documento de Directrices del P.D.I.C.
- El Pedecan.
- Los Planes insulares de Ordenación Territorial.
- El Convenio de Carreteras suscrito entre la Administración General del Estado y el Gobierno de Canarias.
- El Plan de Medio Ambiente de Canarias.
- El Plan Regional de Transportes.
- Los Planes Hidrológicos Insulares.
- Los Planes Insulares de Residuos Sólidos.



4.2. Se proveerá de credenciales al personal del Adjudicatario que precise operar o tomar datos o informes de otros Organismos Oficiales para que pueda llevar a cabo su misión sin impedimentos.

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo fijado para la redacción del P.D.I.C. es de DOCE (12) MESES, a partir de la fecha de la firma del contrato.

6.- PRESUPUESTO DEL CONTRATO

El presupuesto para la licitación de los trabajos, de acuerdo con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, es de CIENTO CUARENTA MILLONES (140.000.000) DE PESETAS.

7.- DIRECCIÓN DEL TRABAJO Y COORDINACIÓN

La Dirección Técnica de los trabajos la ejercerá la persona o personas que el Presidente del Gobierno de Canarias designe por medio de Decreto.

La Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas, como órgano de contratación, llevará a cabo la coordinación de los trabajos. En nombre de esta actuará como coordinador el Viceconsejero de Infraestructuras.

La Dirección Técnica desempeñará funciones de comprobación y vigilancia de la correcta realización del trabajo; establecerá los criterios y líneas generales complementarios del presente Pliego, para la actuación del Adjudicatario. El personal de éste realizará los necesarios trabajos, y será responsable de su exactitud en todo caso. La Dirección Técnica no será responsable, ni directa, ni solidariamente, de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, especifique el Adjudicatario.

Asimismo serán funciones de la Dirección Técnica, entre otras, las siguientes:

- Establecer y concretar los criterios al Adjudicatario y supervisar el desarrollo de los trabajos.
- Emitir las certificaciones para el abono de los trabajos, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.
- Aprobar el programa de trabajo propuesto por el Adjudicatario.



- Facilitar al Adjudicatario credenciales y coordinarlo con otros organismos oficiales.
- Preparar la recepción del Plan y la liquidación del contrato.

Para el mejor desarrollo del trabajo a realizar se constituirán las comisiones que se determinen reglamentariamente, sin perjuicio de la constitución de los grupos de trabajo que la Dirección Técnica o el Coordinador estimen convenientes.

8.- MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES.

La empresa adjudicataria deberá tener implantación regional en Canarias con oficinas abiertas y operativas en, al menos, Gran Canaria y Tenerife durante la realización de los trabajos y estar en condiciones de atender las demandas de asistencia a reuniones que en cualquier momento se planteen y disponer de un equipo de técnicos especialistas en transportes, urbanismo, obras hidráulicas, carreteras, costas, medio ambiente y telecomunicaciones, compuesto por: urbanistas, ingenieros, juristas y economistas que abarquen todas las áreas del trabajo a realizar.

El Adjudicatario designará a un Delegado suyo para la realización del trabajo que será un Facultativo Superior con experiencia probada en planificación de infraestructuras. Asimismo, en el caso de que se hubiera expresado en la oferta para la contratación, deberá designarse un técnico responsable para cada una de las Islas del Archipiélago Canario.

9.- INFORME SOBRE EL DESARROLLO DEL TRABAJO

9.1. El Adjudicatario informará por escrito a la Dirección Técnica y al Coordinador, en los cinco primeros días de cada mes, sobre la marcha de los trabajos. Además tendrá la obligación de informar verbalmente o por escrito a la Dirección Técnica cada vez que le sea solicitado o si lo requiere la marcha general de los trabajos encomendados.

9.2. La Dirección Técnica o el Coordinador podrán convocar periódicamente reuniones de trabajo con el Adjudicatario para comprobar la calidad de los trabajos y el cumplimiento del programa y del Pliego de Prescripciones Técnicas.



10.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR

10.1. El trabajo a realizar por el Adjudicatario incluye su participación activa en todo el proceso de elaboración y negociación, hasta la aprobación definitiva del P.D.I.C., en estrecha colaboración y proporcionando asistencia consultora a los distintos responsables y Comisiones designados para la aprobación de los convenios necesarios para la puesta en marcha del mismo.

La asistencia técnica se plantea como los trabajos a realizar por un equipo multidisciplinar en materias de ingeniería, urbanismo, jurídicas y económicas e incluye la asistencia, preparación y coordinación de reuniones periódicas, donde será necesario que la empresa adjudicataria elabore y aporte los trabajos, informes y proyectos precisos.

Asimismo el Adjudicatario vendrá obligado a prestar asistencia técnica en todas las actuaciones en curso y las que se inicien relacionadas con el objeto del contrato y hasta la finalización del mismo.

10.2.. El trabajo se desarrollará en dos fases, denominadas A y B.

La fase A constituye la base de partida para la elaboración del Plan, partirá de la documentación que se disponga o se elabore y estudiará el entorno general y macroeconómico de Canarias para, a partir de este análisis y los objetivos que se fijen, concluir precisando las directrices de planificación y las pautas para la priorización de las actuaciones que se planifiquen.

La fase B, que constituye el núcleo central del P.D.I.C. incluye un marco jurídico general, que concluirá con la redacción de propuestas del instrumento normativo del Plan, de estatutos, cláusulas para eventuales contratos-programas, convenios, etc., un análisis isla a isla de los estrangulamientos existentes, de la conectividad-accesibilidad, la planificación prevista, las carreteras, las aguas, los transportes (con especial referencia a las conexiones con puertos y aeropuertos), análisis del medio urbano, y de los problemas medioambientales en general, las costas, etc., concluyendo con las propuestas de actuación, su justificación, efecto, evaluación y estableciendo un sistema objetivo de priorización de lo propuesto y mecanismos para su seguimiento.

Esta fase incluye también un análisis regional que incluirá un estado de la integración de las islas con el continente europeo y las redes transeuropeas de transporte, de la conectividad-accesibilidad de los transportes, puertos y aeropuertos que concluirá en la formulación de propuestas de actuación y su justificación, los efectos previstos y el establecimiento de mecanismos de priorización objetiva de lo propuesto y fórmulas de seguimiento del cumplimiento del P.D.I.C.



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS.
VIVIENDA Y AGUAS
SANTA CRUZ DE TENERIFE

Las propuestas de Investigación y Desarrollo ocuparán otro apartado de la fase B, que se centrarán básicamente en las telecomunicaciones, sistemas de transporte, con especial incidencia en los nuevos sistemas y modos de capacidad intermedia, y sistemas de información territorial. Como los demás apartados incluirán propuestas de actuación con su justificación, efectos y mecanismos de evaluación y seguimiento.

Por último, el marco económico y financiero será el apartado en que se incluirán las propuestas de fórmulas de financiación, los sistemas de participación interadministrativos, el análisis de los efectos económicos y la evaluación económica plurianual de los proyectos.

Los índices del contenido mínimo a desarrollar serán:

FASE A:

A.1. Entorno General y Macroeconómico de Canarias.

Entorno Territorial. Estrategia y límites de desarrollo. Tendencias y estrangulamientos.

Marco jurídico y financiero de referencia.

Necesidades de integración económico-territorial-Análisis sectorial.

A.2. Directrices de planificación.

Criterios y Directrices. Marco global e insular.

Transportes. Costas. Recursos Hídricos. Medio Ambiente y Urbanismo.

I+D y Telecomunicaciones.

Priorización de actuaciones planificadoras y seguimiento.

FASE B:

B.1. Análisis por islas.

Para cada una de las siete islas se efectuará el análisis de:

Territorio

Población

Estrangulamientos

Conectividad-accesibilidad

Planificación prevista

Carreteras

Aguas, depuración

Transportes, puertos y aeropuertos

Medio Urbano

Medio Ambiente



Costas
Propuestas de actuación, justificación, efectos, evaluación, priorización y seguimiento.

B.2. Análisis Regional.

Integración continental: redes transeuropeas
Conectividad-accesibilidad
Integración de actuaciones por islas
Transportes, puertos y aeropuertos
Propuestas de actuación, justificación, efectos, evaluación, priorización y seguimiento.

B.3. Actuaciones en I+D.

Telecomunicaciones, sistemas de transporte y de información territorial.
Propuestas de actuación, justificación, efectos, evaluación, priorización y seguimiento.

B.4. Marco económico y financiero del Plan.

Propuestas de fórmulas de financiación
Participación interadministrativa
Análisis de efecto económico del Plan: evaluación económica plurianual de proyectos.

B.5. Marco jurídico general del Plan.

Propuesta jurídica del instrumento normativo del P.D.I.C.
Propuestas jurídicas de coparticipación y seguimiento interadministrativo
Gestión interadministrativa de las infraestructuras y los transportes.
Definición de propuestas de estatutos, cláusulas de contratos-programas, convenios, pliegos tipos de prescripciones técnicas para la contratación de proyectos y obras, etc.

10.3. El trabajo comprenderá, al menos, las siguientes etapas, con sus correspondientes estudios y documentos:

- 1.- Elaboración del programa de trabajos.
- 2.- Definición y constitución de los grupos de trabajo.
- 3.- Recopilación y estudio de la información existente.



- 4.- Elaboración de documentos sectoriales.
- 5.- Discusión de documentos y negociación en los ámbitos competenciales correspondientes.
- 6.- Elaboración de un primer borrador del P.D.I.C..
- 7.- Redacción de los documentos definitivos (propuestas normativas, convenios, contratos-programas, pliegos tipos, etc.).
- 8.- Propuesta del P.D.I.C.
- 9.- Entrega del documento definitivo.

11.- TRABAJOS DE CAMPO QUE DEBERÁ REALIZAR EL ADJUDICATARIO.

El Adjudicatario realizará todos aquellos trabajos de campo que sean necesarios para definir y justificar los documentos que se aporten en el trabajo.

12.- NORMATIVA APLICABLE.

El trabajo tendrá en cuenta la legislación vigente y específica de cada una de las materias objeto del contrato, tanto de carácter comunitario, estatal y regional, así como las normas técnicas, instrucciones y recomendaciones vigentes.

13.- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL TRABAJO.

El P.D.I.C. constará, al menos, de los documentos, cuya estructura de carácter indicativo se incluye en el siguiente índice:

I.- El Marco Territorial. Condicionantes potenciales de desarrollo.

- 1.- Introducción
- 2.- Caracterización básica del territorio canario
 - 2.1. Consideraciones iniciales.
 - 2.2. El modelo territorial canario. Tendencias previsibles y su reflejo sobre el territorio. Características, potencialidades y limitaciones básicas.
 - 2.3. Comarcas y ejes de desarrollo potenciales en Canarias.
 - 2.4. La ordenación de los recursos naturales.



- 3.- Estrategias de Ordenación del Territorio.
 - 3.1. Introducción.
 - 3.2. Elementos para la caracterización básica de una estrategia de ordenación del territorio.
 - 3.3. Objetivos para la ordenación del territorio en Canarias.
 - 3.4. Directrices de Ordenación del Territorio para Canarias 1998-2007

II.- Infraestructuras y Actividad económica.

- 1.- Introducción.
- 2.- Efectos macroeconómicos.
- 3.- Efectos sectoriales.
- 4.- Efectos regionales e insulares.
- 5.- Efectos sobre la competitividad.
- 6.- Evaluación de los efectos económicos del P.D.I.C.
- 7.- Resumen y conclusiones.

III.- Transportes

- 1.- El sistema de transportes.
 - 1.1. Transporte y actividad económica.
 - 1.2. Políticas ambientales.
 - 1.3. Sistemas de transporte y modelo territorial.
 - 1.4. La demanda de transporte. Tendencias básicas.
 - 1.5. Desequilibrio oferta-demanda. Evolución previsible.
 - 1.6. El papel de cada modo. Intermodalidad.
 - 1.7. La eficacia del sistema. Precios y costes. Externalidades.
 - 1.8. Otros factores que condicionan la evolución del sistema.
 - 1.9. Resumen y diagnóstico del sistema.
- 2.- Las infraestructuras de transporte en medio urbano.
 - 2.1. El marco conceptual de actuación en la ciudad.
 - 2.1.1. Objetivos para la nueva estrategia de actuación.
 - 2.1.2. Una estrategia de actuación integrada.
 - 2.2. Las áreas metropolitanas.



- 3.- Transporte interurbano.
 - 3.1. Características y estrangulamientos.
 - 3.2. Transporte interinsular.
 - 3.3. Transporte exterior.

- 4.- Imagen del sistema de transportes al final del Plan. Directrices y Objetivos.
 - 4.1. Directrices para el conjunto del sistema.
 - 4.2. Objetivos Intermodales.
 - 4.3. Objetivos Modales.
 - 4.3.1. Carreteras.
 - 4.3.2. Nuevos modos de capacidad intermedia.
 - 4.3.3. Puertos.
 - 4.3.4. Aeropuertos.
 - 4.3.5. Transporte combinado.

- 5.- Programa de actuaciones.
 - 5.1. Carreteras.
 - 5.1.1. Programa de vías de gran capacidad y vías de conexión.
 - 5.1.2. Programas de acondicionamiento.
 - 5.1.3. Programa de conservación y explotación.
 - 5.1.4. Programa de actuaciones en medio urbano.
 - 5.2. Modos de transporte alternativos.
 - 5.3. Planes intermodales de transporte.
 - 5.4. Actuaciones sectoriales en medio urbano.
 - 5.5. Actuaciones de mejora del medio ambiente urbano.
 - 5.5.1. Los impactos ambientales derivados del transporte.
 - 5.5.2. Una política para la mejora del medio ambiente urbano.
 - 5.5.3. Programa de actuaciones sobre el medio ambiente urbano.
 - 5.5.4. Actuaciones singulares en medio urbano.
 - 5.6. Actuaciones concertadas de transporte y urbanismo.
 - 5.7. Puertos.
 - 5.8. Sistema aeroportuario.
 - 5.9. Transporte combinado.
 - 5.10. Actuaciones ambientales en infraestructuras de transporte interurbano.

- 6.- Concertación e instrumentación.



IV.- Recursos hídricos.

- 1.- Introducción y Premisas básicas.
- 2.- Objetivos.
- 3.- La situación actual.
- 4.- Actuaciones e Inversiones.
- 5.- Programa presupuestario global.

V.- Infraestructuras y equipamientos ambientales.

- 1.- Situación actual. Control ambiental de proyectos.
- 2.- Mecanismos de control y optimización ambiental.
- 3.- Gestión de la calidad de las aguas. Saneamiento y depuración.
- 4.- Gestión de residuos.
- 5.- Acondicionamiento de espacios degradados por la obra pública.

VI.- Costas.

- 1.- Introducción.
- 2.- La situación costera actual en Canarias.
- 3.- Gestión integrada.
- 4.- Desarrollo y uso sostenible.
- 5.- El litoral y el turismo en la economía canaria.
- 6.- La regeneración de playas y la rehabilitación del borde marítimo.
- 7.- Política de actuaciones en la costa.
- 8.- Evaluación de impactos económicos, sociales y ambientales.



VII.- Investigación y Desarrollo.

- 1.- Justificación y marco jurídico.
- 2.- Objetivos socioeconómicos.
- 3.- Actuaciones del programa.
- 4.- Mecanismos de gestión.
- 5.- Líneas prioritarias de investigación.
- 6.- Financiación y marco presupuestario.

VIII.- Marco económico y financiero.

- 1.- Introducción
- 2.- Marco presupuestario.
- 3.- Necesidades de inversión.
 - 3.1. Infraestructuras de transportes.
 - 3.2. Infraestructuras hidráulicas.
 - 3.3. Infraestructuras ambientales.
 - 3.4. Infraestructuras de costas.
 - 3.5. Programa de I+D en tecnología de infraestructuras.
 - 3.6. Resumen general de las necesidades de inversión.
- 4.- Modelos de financiación de infraestructuras.
 - 4.1. Financiación presupuestaria.
 - 4.2. Financiación extrapresupuestaria.
 - 4.3. Financiación mixta.
- 5.- Estrategias de financiación del Plan.

IX.- Marco jurídico.

- 1.- Propuesta jurídica de instrumento normativo del P.D.I.C.
- 2.- Propuesta de estatutos, cláusulas de contratos-programas, convenios, etc.
- 3.- Propuestas de pliegos tipos de prescripciones técnicas.



14.- OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

14.1. Corresponderá al Adjudicatario la obtención de toda la información que se requiera para la correcta y completa ejecución de los trabajos encomendados.

14.2. El Adjudicatario se encargará de los trabajos de producción (mecanografía, delineación, reproducción, ordenación y similares), tanto de los documentos redactados por él como de los preparados directamente por la Administración sin la intervención del Adjudicatario relativos al objeto del contrato.

15.- PRESENTACIÓN, EDICIÓN Y ENCUADERNACIÓN

15.1. Los textos que integran el trabajo se presentarán encuadernados en formato A-3 o A-4, como carpeta o como libro. El tamaño y la calidad de los textos y dibujos ha de ser el adecuado para que al reducirlos se pueda ver con claridad todo su contenido.

La mecanografía de los originales se realizará en papel normal, a tamaño DIN A-4. Se hará entrega en soporte magnético de todos los documentos escritos por el sistema de tratamiento de textos WORD.

Los cuadros también se entregarán en soporte magnético: formato ASCII o el del programa recomendado por la Administración.

En el caso de que los planos se dibujasen por CAD se entregará copia en soporte magnético.

15.2. Las copias de textos y planos será de igual o mejor calidad que la que proporciona el sistema offset y la encuadernación tendrá, como mínimo, la calidad que se obtiene mediante cola o soldadura de plástico.

El Adjudicatario entregará a la Administración los originales, tanto de los textos como de los planos, éstos en papel poliéster indeformable, de cuantos estudios, informes, datos, etc... se hubiesen obtenido o elaborado durante el desarrollo de los trabajos y que no hayan quedado incorporados a los documentos finales.

15.3. La encuadernación será en formato UNE Tipo A-4, con cubiertas exteriores de calidad mayor o igual que la que proporciona la cartulina plastificada y sin pasar de cinco centímetros de anchura cada volumen. Estos se recogerán dentro de una caja rígida con la calidad adecuada a juicio de la Dirección Técnica del trabajo.



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS.
VIVIENDA Y AGUAS

SANTA CRUZ DE TENERIFE

15.4. La edición constará de quince ejemplares que deberán ir numerados correlativamente. Asimismo se numerarán los textos de cada ejemplar. La numeración figurará en el ángulo superior derecho.

La Dirección Técnica del trabajo fijará los títulos de las inscripciones que aparecerán en portadas y planos.

5.- Modelos de escritos de Comisionados a:

Presidentes de Cabildos

Directores Generales
(Ficha de seguimiento del PDI)



GOBIERNO DE CANARIAS
PRESIDENCIA
PLAN DIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS

Canarias, 22 de octubre de 1996

**ILTRMO. SR. PRESIDENTE DEL CABILDO
INSULAR DE TENERIFE**

“ “ **LA PALMA**
“ “ **LA GOMERA**
“ “ **EL HIERRO**
“ “ **GRAN CANARIA**
“ “ **LANZAROTE**
“ “ **FUERTEVENTURA**

El Decreto 255/1966, de 26 de septiembre, de organización administrativa para la planificación de infraestructuras de Canarias (B.O.C. de 7 de octubre de 1996), establece la figura de los Comisionados para la coordinación del **Plan Director de Infraestructuras para Canarias**, cargos para los que hemos sido nombrados por el Gobierno, de acuerdo al Decreto 266/1996 (B.O.C. de 11 de octubre de 1996).

La asistencia para la redacción de dicho Plan se encuentra actualmente en fase de Concurso, por lo que es previsible que los trabajos del equipo adjudicatario den comienzo en el próximo mes de noviembre.

Esto ha supuesto una demora respecto a la reunión que le anunció el Consejero de Obras Públicas, Vivienda y Aguas en su escrito del pasado 17 de junio de 1996. En todo caso, es conveniente que nos comunique el representante de ese Cabildo que coordinará al equipo de personas, citado por el Consejero en su escrito, para los trabajos de colaboración con el equipo redactor del Plan.

Confiamos que en el próximo mes de noviembre podamos celebrar la primera reunión de trabajo.

Por otra parte, le ruego nos facilite **dos ejemplares** de los documentos que ese Cabildo haya elaborado (tanto si cuentan con aprobación definitiva o si se encuentran en otro estado de tramitación) respecto al **Plan Insular de Ordenación Territorial, Plan Hidrológico Insular, Plan Insular de Residuos Sólidos**, y cualquier otro Plan sectorial que consideres de interés para el trabajo que nos ocupa.

Para cualquier aclaración o información complementaria quedamos a disposición de V.I. en nuestras sedes de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria.

LOS COMISIONADOS,

José M^a Senante Mascareño

José Manuel Molina Abad

C/ Costa y Grijalba, 7
38004 Santa Cruz de Tenerife
Tfno.: 922-601599 Fax: 248342

Plaza Dr. Rafael O'Shanahan, 1
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tfno.: 928-452100 Fax: 452144



Canarias, 30 de octubre de 1996

GOBIERNO DE CANARIAS
PRESIDENCIA
PLAN DIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURAS DE CANARIAS

ILTRMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
" " " " AGUAS
" " " " TRANSPORTES
" " " " ORDENACIÓN E
INF. TURÍSTICA
" VICECONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE

Como continuación del escrito remitido al Consejero de..... (cuya copia se adjunta), en relación con la elaboración del **Plan Director de Infraestructuras de Canarias**, solicitamos nos remita la ficha que se acompaña, debidamente rellena para cada una de las actuaciones que ese Centro directivo tiene en fase de programación o ejecución, y que considere de interés como información necesaria para la elaboración del citado Plan.

Para facilitar el archivo y actualización de dichas actuaciones, rogamos nos devuelvan la información solicitada en formato disquete (según modelo adjunto).

Con el fin de preparar la documentación precisa en la primera reunión de la Comisión Ejecutiva para la planificación de infraestructuras de Canarias, a celebrar el próximo mes de noviembre, es conveniente disponer de estas fichas antes del día 15 de dicho mes.

LOS COMISIONADOS,

José M^a Senante Mascareño

José Manuel Molina Abbad

C/ Costa y Grijalba, 7
38004 Santa Cruz de Tenerife
Tfno.: 922-601599 Fax: 248342

Plaza Dr. Rafael O'Shanahan, 1
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tfno.: 928-452100 Fax: 452144

Fecha: .../.../...

ACTUACIÓN:

CONSEJERÍA:

DIRECCIÓN GENERAL:

PROGRAMACIÓN (Convenio o Plan, calendario):

PROYECTO:

CONTRATO REDACCIÓN (Fecha, consultor, plazo):

PRESUPUESTO (Importe en millones de ptas.):

APROBACIÓN (Fecha y órgano):

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (Tramitación, plazo, aprobación):

OBRA:

EXPROPIACIONES (Trámite, importe en millones de ptas., anualidades):

CONTRATACIÓN (Fase):

ADJUDICACIÓN (Empresa, plazo, prórrogas):

PRESUPUESTO (Importe en millones de pesetas, anualidades):

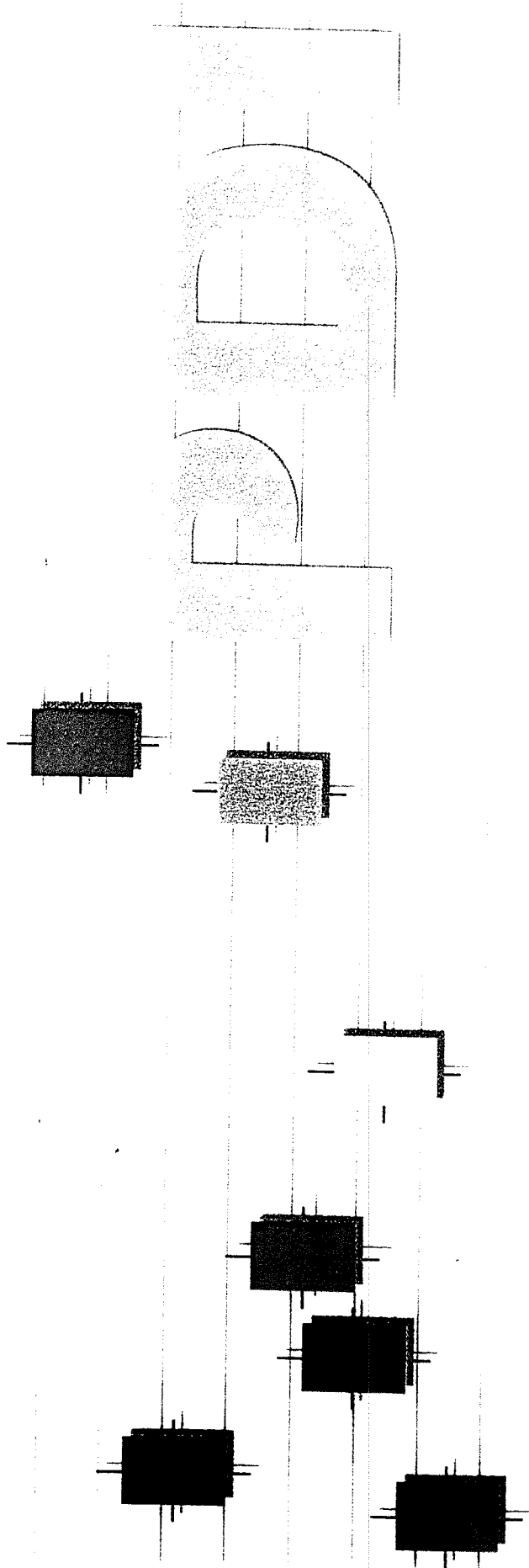
CONSTRUCCIÓN (Acta de replanteo, previsión finalización):

OBSERVACIONES:



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, VIVIENDA Y AGUAS

plan director de infraestructuras



DIRECTRICES

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

En nuestro actual conocimiento de lo que ha de ser la acción política en materia de infraestructuras en un entorno europeo se pone de manifiesto el hecho incuestionable de que, una vez superados los estadios en que la simple satisfacción de las demandas era el único criterio aplicable, se hace necesario crear un instrumento de política territorial orientado hacia el doble objetivo de eliminar restricciones a nuevos umbrales de desarrollo y reducir las diferencias entre las diversas regiones y entre los espacios urbanos y rurales del país. El Gobierno de la nación así lo entendió al elaborar y someter a debate parlamentario un Plan Director de Infraestructuras en el que el principio de integralidad constituía quizás su principal y más novedoso sello de identidad a la vez que su carácter diferenciador con respecto a los programas de inversiones que anteriormente habían definido la política de infraestructuras en España.

Sin despreciar ninguna de las cualidades que en este plan se contenían, a lo largo del amplísimo trámite parlamentario desarrollado durante el bienio 1.994-95 se puso en evidencia el escaso grado de adecuación de sus propuestas y determinaciones a las singularidades de los territorios insulares y muy especialmente a las del Archipiélago Canario pro el condicionante adicional de su alejamiento geográfico del Continente. Como consecuencia de esta consideración, que la representación canaria en el Congreso de los Diputados logró hacer extensiva a la totalidad de los grupos políticos, se alcanzó el acuerdo sobre una propuesta de resolución que, parcialmente, se transcribe textualmente

"El Congreso de los Diputados recomienda que el Gobierno de la Nación y el Gobierno de Canarias, con la participación de los Cabildos Insulares, elaboren conjuntamente un documento específico que marque las directrices de desarrollo territorial sostenido del Archipiélago Canario y de sus infraestructuras. En base a dicho documento se aprobará un Programa de Actuaciones que prevea la dotación de infraestructuras en las Islas durante el período de vigencia del PDI" ...

El cumplimiento y desarrollo de este acuerdo es el objeto del documento que aquí presentamos. Quiero destacar que no pretende ser éste el Plan Director de Infraestructuras de Canarias, sino que en él se contienen tan sólo las directrices y determinaciones básicas que habrán de conformar el Programa de Actuaciones al que se refiere el texto del acuerdo transcrito.

Este Programa no habrá de consistir en ningún caso en una mera relación de inversiones debidamente estructuradas y justificadas; antes bien, es deseo del Gobierno de Canarias que en él se contengan, además de los objetivos y las líneas de actuación de esta Comunidad Autónoma en materia de infraestructuras, la definición de un nuevo modo de hacer en el que la consideración de las Islas como gran destino turístico de

Europa y el respeto riguroso al medio ambiente que de ello se deriva, sean referentes básicos en la materialización de las propuestas que el Plan haya de contener.

El principio de integralidad que caracteriza al PDI adquiere su plena significación en el anexo para Canarias, en donde la mayor complejidad de su estructura administrativa y la diversidad y fragmentación de su territorio exigen profundizar en este enfoque: la incidencia del sistema de transporte (terrestre, marítimo y aéreo) en las potencialidades de desarrollo; la política del agua como elemento clave y soporte de todas las actividades económicas; la adecuación de los espacios urbanizados a las nuevas demandas; la gestión del litoral en su función primordial de apoyo a la industria del turismo y el mantenimiento de los valores naturales de las islas como base de la calidad de vida de la población canaria obligan a superar los criterios de carácter sectorial de la planificación, sustituyéndolos por otros nuevos que permitan la integración equilibrada de las intervenciones que puedan afectar a cualquiera de estos factores.

Por último, quiero resaltar sobre el contenido del documento sus reiteradas referencias a la innovación cualitativa que se propugna para la política de infraestructuras en Canarias, con la introducción de nuevos procedimientos que reemplacen a aquellos otros que desde la iniciativa pública hayan podido influir en que la imagen de nuestras ciudades y otros espacios alterados no sea la que nos gustaría poder ofrecer a las nuevas generaciones de canarios y a todos los visitantes de nuestra tierra.

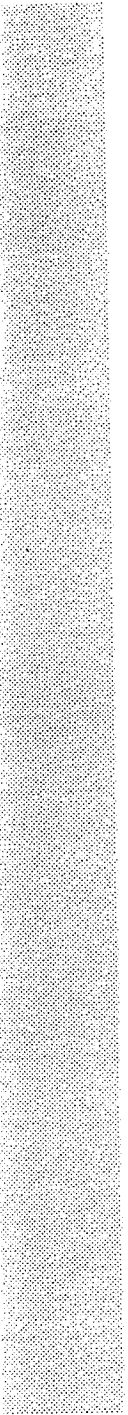
Luis SUÁREZ TRENOR
Consejero de Obras Públicas, Vivienda y Aguas

Abril de 1.996

INDICE

I. Antecedentes y caracterización	
1. ANTECEDENTES	I.1
1.1. ANTECEDENTES DE PLANIFICACIÓN	I.3
2. ENTORNO TERRITORIAL. MODELO EUROPEO	I.7
3. MODELO TERRITORIAL DE CANARIAS	I.11
3.1. LOCALIZACIÓN Y POBLACIÓN	I.11
3.2. OROGRAFÍA	I.15
3.3. COSTAS	I.16
3.4. ESPACIOS NATURALES	I.17
3.5. OCUPACIÓN Y USOS DEL SUELO	I.19
4. TENDENCIAS DE DESARROLLO	I.23
4.1. EVOLUCIÓN ECONÓMICA	I.23
4.2. EVOLUCIÓN DEL TURISMO	I.24
4.3. EVOLUCIÓN DEL EMPLEO	I.27
4.4. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO	I.31
5. ESTRATEGIA Y LÍMITES DE DESARROLLO TERRITORIAL	I.34
6. LAS INFRAESTRUCTURAS COMO ELEMENTOS DINAMIZADORES DEL DESARROLLO	I.39
7. MARCO JURÍDICO DEL P.D.I. DE CANARIAS	I.42
7.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	I.42
7.2. LA NECESIDAD DE UNA GESTIÓN INTERADM- NISTRATIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS	I.44
7.3. LA ESTRATEGIA LEGISLATIVA DEL PLAN	I.46
8. MARCO ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PLAN	I.48
II. Análisis sectorial	
1. TRANSPORTES Y MOVILIDAD	II.1
1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	II.1
1.2. CARACTERIZACIÓN Y ESTRANGULAMIENTOS DEL TRANSPORTE TERRESTRE	II.3
1.3. CARACTERIZACIÓN Y ESTRANGULAMIENTOS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO Y AÉREO	II.12
III. Criterios y directrices	
1. TRANSPORTES Y MOVILIDAD	III.1
1.1. TRANSPORTE INSULAR	III.2
2. CARRETERAS	III.4
2.1. CONSIDERACIÓN DE LAS CARRETERAS COMO ELEMENTOS BÁSICOS DE ORDENACIÓN	III.4
2.2. CONSIDERACIÓN DE LA CARRETERA COMO SOPORTE DEL TRANSPORTE COLECTIVO	III.5
2.3. SATISFACCIÓN PONDERADA DE LAS DEMANDAS DE ACCESIBILIDAD	III.6
2.4. RELATIVIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DIMENSIONAMIENTO Y DE LOS INDICADORES DE APLICACIÓN	III.7

2.5. ADECUACIÓN A LA FRAGILIDAD AMBIENTAL DE LOS TERRITORIOS INSULARES	III.8
2.6. PRIORIZACIÓN DE LOS FACTORES DE SEGURIDAD Y CALIDAD	III.8
2.7. TRATAMIENTO SINGULARIZADO DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS EN GRAN CANARIA Y TENERIFE.....	III.9
2.8. EL PLAN REGIONAL DE CARRETERAS COMO REFERENTE DE LA PLANIFICACIÓN	III.9
3. CONTENIDOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE INSULAR	III.11
4. TRANSPORTE INTERINSULAR Y EXTERIOR	III.14
4.1. TRANSPORTE INTERINSULAR	III.14
4.2. TRANSPORTE EXTERIOR	III.15
4.3. CONTENIDOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE INTERINSULAR Y EXTERIOR	III.17
5. ACTUACIONES EN COSTAS	III.22
5.1. CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	III.22
6. RECURSOS HÍDRICOS	III.25
6.1. ANÁLISIS Y OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN	III.25
7. MEDIO AMBIENTE, URBANISMO Y PLANIFICACIÓN VIAL	III.42
7.1. MEDIO AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN VIAL	III.42
7.2. URBANISMO Y PLANIFICACIÓN VIAL	III.44
7.2. RESIDUOS - INFRAESTRUCTURAS PARA DESARROLLO DEL MODELO: RECOGIDA, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO Y ELIMINACIÓN	III.45
8. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	III.49
8.1. SOLUCIONES AVANZADAS AL TRANSPORTE Y A LA INTERMODALIDAD	III.49
8.2. DESARROLLO DE SISTEMAS GEORREFERENCIADOS DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDI DE CANARIAS	III.51
8.3. RESUMEN GENERAL DE ACTUACIONES EN I+D	III.52



I. Antecedentes y caracterización

I. Antecedentes y caracterización

I.1

1. ANTECEDENTES

El Plan Director de Infraestructuras del Estado señala las directrices de planificación a nivel nacional para el periodo de 1.993 a 2.007, en materias de transportes, recursos hídricos y medio ambiente, definiendo y estructurando un marco territorial con una estrategia de desarrollo sostenible dentro del entorno comunitario.

El Congreso de los Diputados, como una de las conclusiones de la Ponencia que se encargó de evaluar los contenidos y las directrices del P.D.I., aprobó una Propuesta de Resolución específica, que tiene el siguiente contenido:

“La insularidad de las Comunidades Autónomas de Baleares y Canarias aconseja un tratamiento diferenciado del resto del territorio nacional mediante una cuidadosa y coordinada planificación de sus infraestructuras, que tenga en cuenta las siguientes características:

- a) Su situación geográfica con las capacidades estratégicas que encierra, así como lo limitado y fragmentado de su territorio.
- b) La peculiaridad de su economía fundamentada en el turismo.
- c) La necesidad de preservar el medio ambiente como principal recurso natural.

A tal fin, el Congreso de los Diputados considera conveniente que las diferentes Administraciones competentes ordenen la planificación, financiación y ejecución de las infraestructuras necesarias para su desarrollo e integración con el resto del territorio nacional.

Asimismo insta al Gobierno para que realice el esfuerzo necesario para que las regiones insulares sean incorporadas en el marco de la política de infraestructuras comunitarias, con el fin de que puedan ser objeto de la adopción de medidas especiales que contribuyan a su desarrollo.

En este sentido el Congreso de los Diputados quiere destacar la especial consideración que merece el archipiélago canario en función de la distancia del resto del territorio nacional y de su menor nivel de desarrollo. Por ello recomienda que el Gobierno de la Nación y el Gobierno de Canarias, con la participación de los Cabildos Insulares, elaboren conjuntamente un documento específico que marque las directrices de desarrollo territorial sostenido del Archipiélago Canario y de sus infraestructuras.

I. Antecedentes y caracterización

I.2

En base a dicho documento se definirá y aprobará un Programa de Actuaciones que prevea la dotación en infraestructuras en las islas durante el período de vigencia del P.D.I. entre 1996 y 2007, en el que se integren los diferentes planes sectoriales y se recojan los compromisos de las diferentes Administraciones en orden a su financiación. La intención de la Administración Central en el Archipiélago Canario deberá ser equiparable, al menos, a la media nacional en pesetas por habitante derivada de los fondos asignados al P.D.I.”

En esta resolución parlamentaria se basa la redacción del presente documento de directrices de desarrollo territorial e infraestructuras en el Archipiélago Canario, que tiene su apoyatura legal básica en los artículos 95 y 96 de la Ley 20/1991 de 7 de junio sobre modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico y Fiscal de Canarias .

Se trata en el Plan de Infraestructuras de Canarias de hacer un análisis homogéneo e integral de las actuaciones que serían necesarias realizar en Canarias en el marco de los transportes, los recursos hídricos y el medio ambiente, donde deberán armonizarse con los criterios y objetivos generales de planificación regional con los objetivos particulares de cada isla. A los objetivos generales, ya enunciados, se han añadido aspectos relacionados con las comunicaciones, por el carácter estratégico que aquí representan, así como aspectos relacionados con los indicadores de calidad de las infraestructuras.

Se incluye también en estas directrices, es la necesidad de considerar, no sólo los aspectos que tienen relación con las infraestructuras del transportes, sino toda una serie de temas relacionados con la gestión del Subsistema Canario de Transportes y las compensaciones financieras que legislativamente tiene reconocidas en el Régimen Económico y Fiscal, por ser instrumentos necesarios para el funcionamiento integral del sistema que actúan de forma simultánea con las infraestructuras y contribuyen a la competitividad territorial de la región.

La integralidad de las actuaciones, ya prevista en el P.D.I., se tratará igualmente de mantener como criterio inspirador de las presentes directrices, de forma que las actuaciones en los distintos campos se compatibilicen entre sí, aunque en Canarias, lógicamente, los pesos de las actuaciones y las intensidades financieras a aplicar varíen sustancialmente de los que se derivan del P.D.I.. Igualmente, se mantiene el enfoque de integralidad interadministrativa de las actuaciones que se puedan referir a materias de competencia, tanto estatal como regional o local. La concreción y definición de algunas actuaciones, así como la adaptación del plan a los sucesivos períodos temporales de aplicación y su carácter deslizando, se materializarán mediante la constitución de un Organismo o Consorcio que garantice el seguimiento futuro del mismo, evalúe sus resultados y priorice las actuaciones a realizar. Por ello, entre las directrices y en el contenido del propio Plan se incluirá un capítulo dedicado a la implementación legislativa de este mecanismo

de seguimiento, que adoptará una figura jurídica políticamente consensuada y participativa de las distintas Administraciones.

A su vez, como vía de garantizar la obligatoriedad y financiación del Plan, se prevén en este documento los mecanismos jurídicos que obliguen a las aportaciones financieras de cada Administración y a las fórmulas que se consideren necesarias para una gestión ordenada y eficaz de las infraestructuras en Canarias.

Se resalta, por último, que respecto a los mecanismos de financiación se pondrá énfasis en las posibilidades de canalizar recursos comunitarios en base a la legislación sobre zonas insulares y ultraperiféricas así como en la necesidad de que la financiación extrasupuestaria de los puertos y aeropuertos tenga una incidencia mínima sobre los sistemas de transporte interiores.

1.1. ANTECEDENTES DE PLANIFICACIÓN

Los referentes más próximos del PDI en el ámbito de la Comunidad Autónoma son el Plan de Desarrollo de Canarias 1994-1999 (PDCAN), el Plan de Acción Medioambiental de Canarias 1994-1996 (PAMAC), los Planes Insulares de Ordenación Territorial/Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PIOT/PORN) de las siete islas, conjuntamente con otros planes sectoriales destacables, tales como los de Carreteras, Transportes, Residuos, Puertos, etc.

a) Plan de Desarrollo de Canarias

El PDCAN 94-99, aprobado por el Consejo de Gobierno a propuesta de la Consejería de Hacienda, realiza un diagnóstico de los estrangulamientos socioeconómicos y de la situación global de la economía canaria para concretar un conjunto de medidas y acciones sectoriales estructuradas horizontalmente (en relación a los diferentes niveles y centros gestores de la Comunidad) sobre la base de cinco ejes de prioridades:

- EJE 1. TURISMO Y SERVICIOS. URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE.

La conservación del medio ambiente - principio básico de todo modelo de desarrollo económico sostenible -, la elevación de la calidad de la oferta turística y la superación de los estrangulamientos que en materia de infraes-

I. Antecedentes y caracterización

I.4

estructuras, accesibilidad y servicios puedan limitar el desarrollo de la oferta turística son los objetivos que recoge este primer eje de desarrollo del PDCAN, con la siguiente formulación:

1. Realización de una planificación y ordenación integral del territorio.
 2. Racionalización de la utilización de los recursos naturales.
 3. Preservación y elevación de la calidad del entorno medioambiental con especial atención a las zonas turísticas.
 4. Mejora de la calidad de la oferta del sector turístico de forma que este sector siga posibilitando un crecimiento sostenible de la economía canaria.
 5. Mejora de las infraestructuras, accesibilidad y servicios en las zonas turísticas.
 6. Reestructuración del sector turístico.
- EJE 2. EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL, MERCADO DE TRABAJO Y PROBLEMÁTICA SOCIAL.
 - EJE 3. POTENCIARON DE NUEVAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS, RÉGIMEN ECONÓMICO CANARIO, POLÍTICA DE I+D, AYUDA A LAS EMPRESAS.

Varios de los objetivos encuadrados en este tercer Eje de Desarrollo tienen relevancia respecto al PDI:

1. Fomento de las relaciones económicas con África.
2. Fomento de las actividades de I+D, principalmente en los siguientes ámbitos:
 - Tecnología del agua.
 - Tecnología medioambiental (Reciclaje, depuración de emisiones contaminantes).
3. Potenciación de nuevos sectores productivos y de servicios, haciendo especial hincapié en los siguientes:
 - Energías renovables.
- EJE 4. ACCESIBILIDAD. COMUNICACIONES. TELECOMUNICACIONES.

Las actuaciones dentro de este eje afectan principalmente a tres sectores económicos: las infraestructuras de transporte, los servicios de transporte y las telecomunicaciones. Todo ello sin olvidar que las inversiones en infraestructuras y apoyo al transporte y las comunicaciones tienen especial incidencia en la potenciación de Ca-

narias como zona de comercio internacional; sus implicaciones medioambientales y la necesidad de una coordinación y ordenación urbanísticas.

En el ámbito de las comunicaciones, para poder reducir tiempo, distancias y permitir a la vez transmitir grandes flujos de información, es necesario disponer de las infraestructuras y equipamiento de telecomunicación y de sus servicios complementarios. Esto requiere cada vez en mayor medida el uso de telecomunicaciones avanzadas que permitieran transmitir grandes volúmenes de información de voz, datos, textos e imágenes a cualquier punto.

Los principales objetivos dentro de este eje son los siguientes:

1. Facilitar la integración del territorio insular.
2. Facilitar la integración regional.
3. Facilitar la integración territorial de Canarias con el exterior.

- EJE 5. MODERNIZACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS CANARIAS

b) El Plan de Acción Medio Ambiental de Canarias.

El segundo referente del PDI es el Plan de Acción Medioambiental de Canarias, aprobado por el Consejo de Gobierno a propuesta de la Consejería de Política Territorial.

El PAMAC recoge las acciones medioambientales del Ejecutivo Autónomo en el trienio 94-96 y se compone de cinco programas divididos en subprogramas de los que los más relevantes respecto a la planificación de las infraestructuras se reproducen en la segunda parte (Análisis Sectorial) de este trabajo.

c) Los Planes Insulares de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales

El tercer gran referente del PDI han de ser los Planes Insulares cuyo contenido ha ido evolucionando a tenor del proceso legislativo de la Comunidad Autónoma desde la Ley 1/1987 de Planes Insulares de Ordenación hasta la

I. Antecedentes y caracterización

I.6

Ley 12/94 de Espacios Naturales de Canarias, que determina la integración en los PIOT de los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y la Ley 7/95 de Ordenación del Turismo de Canarias, que exige de los PIOT determinaciones relativas a la identificación de las zonas turísticas, su capacidad máxima, límites de la oferta alojativa, y dotaciones de infraestructuras ras y equipamientos, todas ellas determinantes destacados de los modelos territoriales insulares y, consecuentemente, del Plan Director de Infraestructuras.

Todos los Planes Insulares se encuentran elaborados o en elevado estado de elaboración, pero ninguno responde íntegramente a las anteriores demandas debido a su reciente formulación.

El PIOT de Lanzarote fue el primero en redactarse y se encuentra aprobado definitivamente con el contenido de la Ley 1/87, pendiente, como todos los demás, de incorporar las determinaciones derivadas de la legislación medioambiental y turística.

El PIOT de Gran Canaria se encuentra en igual situación, debiendo además incorporar los subplanes de la Costa Norte y del Interior.

El PIOT de El Hierro cuenta también con aprobación definitiva.

Los de La Palma, Fuerteventura y Tenerife cuentan con aprobación inicial y su elaboración continuará con los contenidos ampliados.

El PIOT de La Gomera ha sido aprobado por el Cabildo Insular a nivel de Avance, y próximamente se someterá a aprobación inicial con el contenido global de la nueva legislación.

2. ENTORNO TERRITORIAL. MODELO EUROPEO

El proceso de integración económica, iniciado en Europa en las últimas décadas, está produciendo efectos territoriales directos, con una clara y diferenciada evolución respecto a la estructura que conformaba este territorio en los años setenta. Los criterios de localización y desarrollo espacial y urbano se van acomodando al desarrollo económico del modelo europeo en su conjunto y los criterios de localización de actividades, así como los procesos de urbanización, la división interregional del trabajo y la dinámica de crecimiento de las ciudades y las regiones, tienden cada vez a una mayor especialización.

No sólo las organizaciones nacionales y regionales, concebidas para territorios históricamente más limitados y con menores posibilidades de comunicación, están experimentando transformaciones aceleradas y profundas, derivadas de una concepción europea mucho más amplia e integrada, sino que incluso las propias ciudades ya no sirven intereses o estrategias locales, sino que su desarrollo debe considerarse desde un punto de vista de especialización y diferenciación de oferta respecto al resto del propio territorio de la Unión Europea, donde sus potencialidades de crecimiento y desarrollo cada vez se verán más influenciados por los sistemas de transporte y sus infraestructuras.

La política comunitaria de cohesión y desarrollo sostenible dirige sus actuaciones, precisamente, a potenciar la integración territorial con actuaciones estructuradoras del territorio que propicien la disminución de las diferencias entre las zonas ricas y pobres que, en otro caso y por estas limitaciones estructurales, podrían verse cada vez más alejadas de las zonas centrales y nórdicas europeas, donde se están produciendo los mayores niveles de crecimiento y desarrollo económico.

Las características básicas de la dinámica territorial europea se recogen en la relación siguiente:

1. La riqueza y la población tienden a concentrarse en un número reducido de zonas, que conforman áreas de desarrollo homogéneas entre sí. Las concentraciones urbanas y metropolitanas continúan un proceso de rápido desarrollo a corto plazo; por ello, una política de equilibrio territorial a largo plazo deberá tender a atenuar los efectos negativos que de este proceso se prevé que pueden derivarse.
2. En trece grandes conurbaciones donde reside el 10 % de la población europea: en trece ciudades grandes donde reside el 33 % de la restante población europea y las seis regiones de mayor P.I.B. per capita de Europa, donde reside el 7% de la población total, definen la denominada "dorsal europea".

El espacio formado por Londres-París-Hamburgo-Munich constituye el núcleo central de concentración de la actividad y riqueza y se encuentra muy estructurado a nivel de infraestructuras.

3. Complementariamente al eje dorsal, aparecen otros ejes de menor desarrollo, que se relacionan con el eje central por corredores principales de transporte, formando un sistema radial que configura un modelo territorial europeo central conectado con otros espacios nacionales y regionales de segundo orden, pero de indudable potencial de desarrollo, entre los que se puede incluir el "arco Mediterráneo", desde Roma hasta el sur español, con unas ventajas cualitativas de climatología, medio natural, etc., que pueden suponer ciertos atractivos y potencialidades a medio plazo y que ha mantenido un adecuado nivel de desarrollo en los últimos años.
4. Corriendo el espacio continental europeo, aparecen las áreas de periferia, y los espacios intermedios y de borde no contemplados en los apartados anteriores (Arco del Atlántico y Sur de Europa) que, atendiendo a la evolución territorial seguida en los últimos años, parece que ofrecen potenciales de desarrollo inferiores al resto de los espacios europeos.

Las periferias continentales se caracterizan, en general, por menores niveles relativos de desarrollo y renta y por mala conectividad y accesibilidad con los principales centros de desarrollo. Por ello, la mejora de la estructura productiva de estas zonas y la adaptación a las nuevas condiciones territoriales y sociales aparece como un problema de competitividad, que debe superarse tratando de que no se conviertan en áreas permanentes de soporte de crecimiento de otras zonas limítrofes.

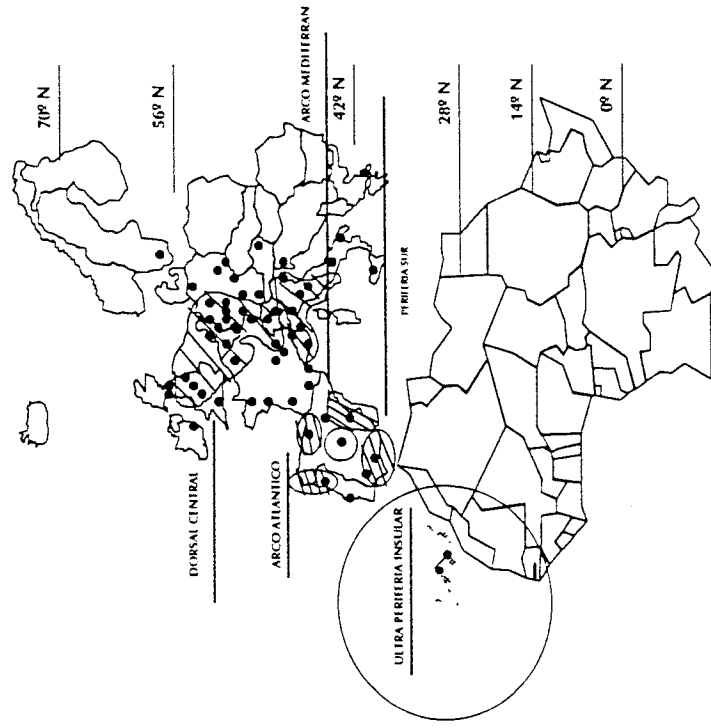
5. En el espacio no continental europeo, sin considerar las Islas Británicas y del norte de Europa, que se encuentran totalmente integradas, debemos considerar las zonas insulares, que se caracterizan por el fenómeno de lejanía, dificultades de accesibilidad y conectividad que requieren elevados costes de superación y, generalmente, menores niveles de renta y de desarrollo. Estas regiones insulares y periféricas se diferencian del continente por sus territorios frágiles y limitados, donde el equilibrio ecológico es especialmente sensible al impacto del poblamiento y las infraestructuras.

La especialización territorial y económica de las zonas periféricas y la necesidad de su integración con la zona continental europea, se manifiestan como elementos esenciales para una estrategia de desarrollo equilibrado. El desarrollo de la industria turística y del ocio está propiciando que los casos de Baleares y Canarias se puedan constituir como áreas especializadas de servicios al Continente, tanto turísticos como de Zonas Fiscales Especiales. En este contexto se concibe la actuación sobre las infraestructuras para la puesta en valor del territorio insular.

I. Antecedentes y caracterización

1.9

6. El crecimiento económico comunitario mantiene su tendencia de concentración en las grandes áreas metropolitanas centrales, por lo que, previsiblemente, la desigualdad entre las zonas centrales y periféricas cada vez será mayor. De hecho, cada recuperación de un cierto ritmo de crecimiento económico ha tendido a agudizar los desequilibrios entre las distintas áreas comunitarias.



7. La competencia internacional entre grandes áreas y ciudades plantea un cambio fundamental en las formas de gobierno urbano, en su gestión y en el planeamiento. Se demandan grandes inversiones urbanas que mejoren la competitividad de las ciudades por la vía de mejorar su calidad de vida y completar sus equipamientos de infraes-

I. Antecedentes y caracterización

I.10

estructuras. Desde este punto de vista, los grandes proyectos urbanos se plantean cada vez más como de interés general y no sólo como un problema local de tipo urbanístico.

Las tendencias espaciales previsibles presentan un panorama que tiende a alejarse de los planteamientos integrados del Acta Constitutiva de la Unión Europea, que basan sus posibilidades de éxito futuro, precisamente en conseguir un territorio comunitario donde las diferencias territoriales y de desarrollo tiendan a equilibrarse y se consiga un desarrollo homogéneo, como única vía para garantizar su éxito y perdurabilidad. Acrecentar las diferencias entre regiones no posibilita la consecución de estos objetivos y justifica sobradamente, por ello, la puesta en marcha de planificaciones y actuaciones que atenuen estos efectos.

El modelo territorial europeo puede venir influido en el futuro por los siguientes parámetros :

- Evolución y crecimiento previsible del Este Europeo y su posible presión migratoria.
- Integración de nuevo países que puedan influir o hagan variar el actual modelo territorial.
- Presión demográfica por emigraciones de fuera del entorno europeo (África-Asia) .
- Evolución productiva asociada a las nuevas tecnologías.
- Caracterización productiva urbana enfocada al sector servicios y con crecimiento menor al previsto e insuficiente para cubrir las demandas de empleo.
- Modificaciones de la integración territorial y la movilidad que puedan generar nuevas zonas territoriales de influencia, desarrollo y especialización (turismo y ocio).

3. MODELO TERRITORIAL DE CANARIAS

3.1. LOCALIZACIÓN Y POBLACIÓN

Canarias es un archipiélago de siete islas y varios islotes en el océano Atlántico, a una distancia de 115 kilómetros de la costa africana y a 1.050 kilómetros del punto más próximo de la Península Ibérica.

Dentro de ellas, podría hacerse una diferenciación entre las islas centrales o capitalinas, allamente transformadas y densamente pobladas y el resto de las islas donde los procesos recesivos o de crecimiento más atenuado de su historia reciente se traducen por el momento en una menor presión sobre el medio.

El archipiélago podría caracterizarse, desde el punto de vista geográfico, por los siguientes rasgos.

- Territorio discontinuo respecto al resto del territorio de la Unión Europea y Nacional.
- Territorio fraccionado. Siete islas de tamaño desigual.
- Territorio alejado. Al contrario que Baleares, que se sitúa en el borde mediterráneo de la Unión Europea, Canarias se encuentra geográficamente desplazada hacia el sur y el oeste. Los países vecinos presentan además bajos niveles de desarrollo.

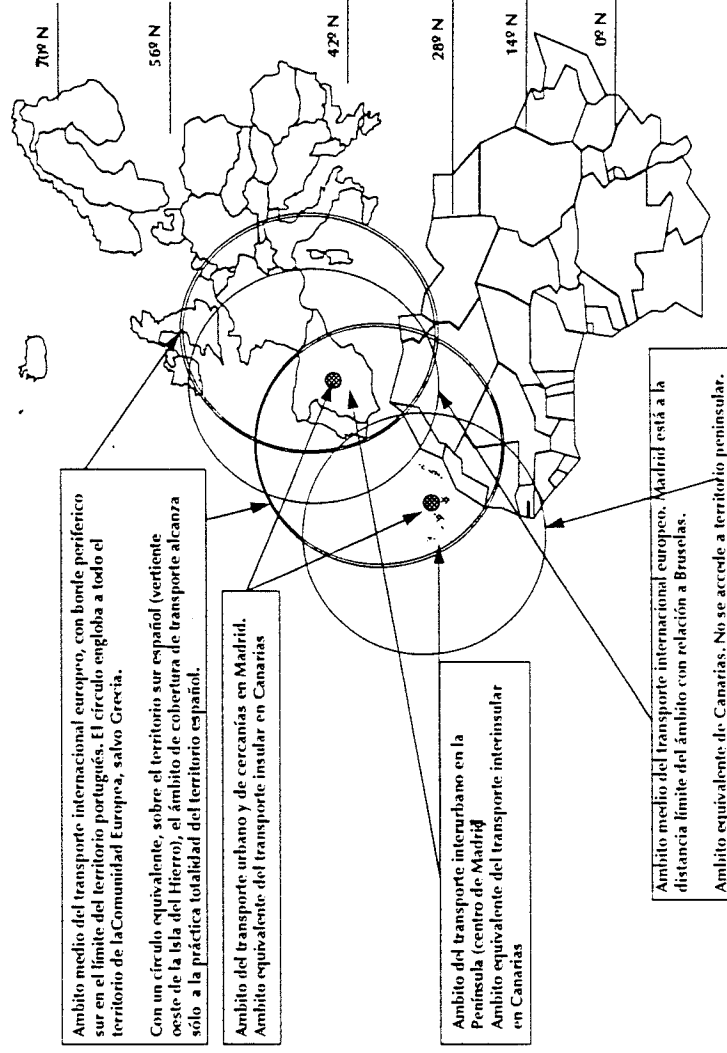
Queda, no solamente al margen y alejado de la Dorsal central europea, sino de cualquier espacio de nueva centralidad o de subcentralidad que se pueda constituir en el Continente. Su condición transcontinental y excéntrica constituye uno de sus caracteres definitivos y ha determinado históricamente, y determina en la actualidad, el particular régimen económico y fiscal de que ha gozado dentro del Estado español.

- Territorio pequeño.
- Territorio fronterizo, susceptible de recibir una fuerte presión inmigratoria africana en la medida que Canarias se abra comercialmente hacia ese Continente. Canarias es la zona de mayor nivel de renta del occidente africano.
- Territorio ecológicamente frágil. Casi la mitad del territorio está sujeto a protección ambiental. No existen recursos naturales. El agua es un factor limitante del desarrollo.

Si observamos el mapa adjunto de Europa y África, donde figura Canarias, se puede apreciar que, si se dibuja alrededor de Madrid una circunferencia equivalente en superficie a Canarias, su perímetro permitiría englobar a la totalidad de una isla del territorio del archipiélago canario, por tanto un transporte urbano y de cercanías en la Península equivale a todo el transporte insular de una isla en Canarias.

También se observa que el transporte interurbano de la provincia de Madrid, que podría ocupar un círculo algo mayor que el anterior, trasladado al archipiélago ocuparía una superficie equivalente al transporte interinsular en Canarias, ya que éste alcanzaría a varias islas, es decir un transporte que en cualquier punto peninsular se realiza en ferrocarril o autobús, en Canarias supone un equivalente intermodal autobús-barco o autobús-avión.

MARCO TERRITORIAL DE CANARIAS



Un círculo trazado tomando como centro Madrid y que alcanzara a Francia, Inglaterra, Portugal, Italia, Suiza, Bélgica e Irlanda, trazado con igual dimensión tomando como centro Canarias, difícilmente alcanzaría solamente un vértice de territorio portugués. Por tanto, el efecto de accesibilidad alcanzado desde la zona central nacional abarca una no-

table cantidad de países europeos, mientras que con un radio equivalente de movilidad desde Canarias difícilmente alcanza para conectar con el límite sur del territorio peninsular.

Este claro ejemplo de equivalencias territoriales y geográficas en materia de transportes, tiene su reflejo en el efecto coste-distancia, que queda claramente reflejado en este gráfico, y tiene una incidencia económica extraordinaria, agravada por el efecto coste-modo ante la imposibilidad de utilización de la carretera o el ferrocarril y tener inexorablemente que utilizar el avión o barco, que son los modos más caros de transporte.

La morfología insular accidentada de la región provoca en los medios de transporte que se alcancen velocidades comerciales medias, en torno a los 22 Km-hora, mientras que, por ejemplo, en Castilla y León la velocidad comercial media de las empresas de transporte interurbano alcanzan los 37 Km-hora, con la alta incidencia que esto representa sobre los costes de los servicios.

La ausencia de transporte ferroviario supone un hito diferencial en la movilidad de la población y en los importes de la financiación de las infraestructuras.

Los índices de motorización de la región, tanto en vehículos por habitante como en vehículos por kilómetro de carretera, son alarmantes y demandan urgentes actuaciones de potenciación del transporte público:

	Vehículos x habitante	Vehículos x Km. Carretera
Nacional	443	110
Canarias	507	163

Canarias tiene una economía que presenta cierto potencial de crecimiento, pero, a su vez, es una economía que al crecer no genera empleo en la cuantía suficiente y es, además, una economía dependiente del sector servicios, especialmente del turismo. Como consecuencia, es una economía en un proceso de competencia mundial, en la que las infraestructuras deben convertirse en un elemento dinamizador y generador de nuevas oportunidades, desde el objetivo prioritario de su compatibilización con valores medioambientales que en la perspectiva de especialización como espacio europeo de ocio constituyen su principal potencialidad.

En la década de los ochenta, Canarias casi triplica la tasa media española de crecimiento demográfico, constituyendo la estructura poblacional más joven dentro del conjunto nacional; se ha producido, sin embargo, un cierto envejecimiento relativo de la población canaria, especialmente en las islas de La Palma, La Gomera y El Hierro. Se observa un despoblamiento en las islas del Hierro y la Gomera.

Las densidades de población de Canarias, comparadas con otras regiones, arrojan los siguientes índices :

Andalucía	79,53 hab./km ²
Baleares	191,42 hab./km ²
Cataluña	198,77 hab./km ²
Canarias	206,25 hab./km ²

DENSIDADES DE POBLACION



Consideradas individualmente, las islas de Gran Canaria y Tenerife, en base a la población de hecho y considerando de la superficie de las islas aquellos territorios sujetos a protección ambiental, obtenemos los siguientes datos, respecto a Madrid, de habitantes por kilómetro cuadrado:

Madrid	625,00 hab./km ²
Gran Canaria	801,00 hab./km ²
Tenerife	655,00 hab./km ²

La densidad de población de Canarias casi triplica la media nacional. En particular, las islas de Gran Canaria y Tenerife sextuplican y cuadruplican, respectivamente, dicha cifra, al concentrarse más del 80% de la población del archipiélago.

I. Antecedentes y caracterización

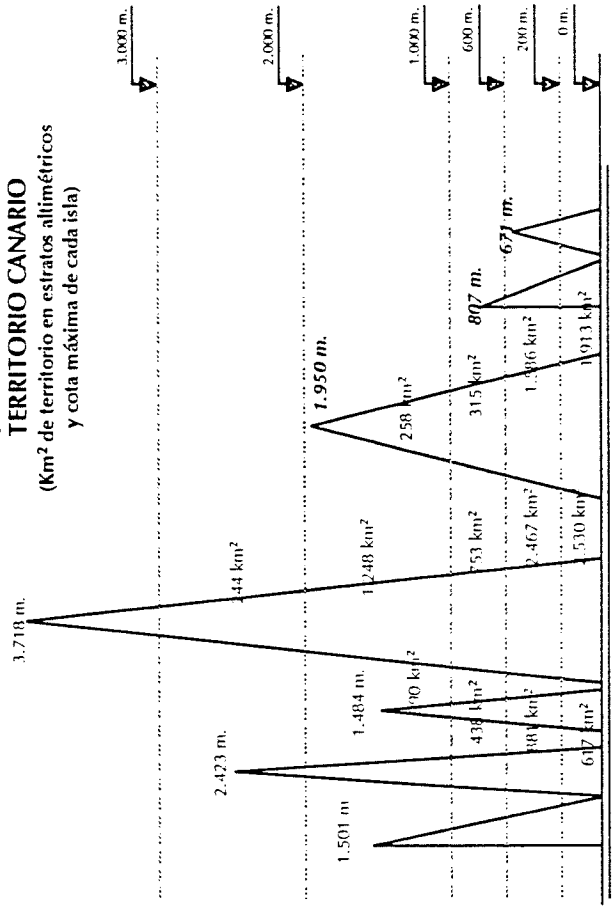
1.15

go en dichas islas. Es de resaltar que más del 50% de la población de la región se concentra en cinco municipios. El índice de crecimiento previsto hasta el año 2.000 será superior a la media de las regiones Objetivo Uno Comunitario; debido a esto, la presión demográfica va a ser superior a la media nacional y europea sobre el mercado laboral.

3.2. OROGRAFÍA

El territorio canario aún a la fragmentación con el terreno abrupto, de elevada altimetría en gran parte de su extensión y con muy fuertes pendientes, de orientación normal al litoral, frecuentemente.

ESQUEMA ALTIMÉTRICO DEL TERRITORIO CANARIO
(Km² de territorio en estratos altimétricos y cota máxima de cada isla)



Como puede apreciarse, en el esquema siguiente, en relación con la altitud, se distinguen tres tipos de islas con acusadas diferencias climatológicas:

- a) Las islas bajas, Fuerteventura y Lanzarote, que siempre están por debajo del nivel de formación de nubes. Son por lo tanto las más áridas. Las precipitaciones suelen ser de 100 mm./año a nivel del mar y de 200 mm./año a una altura de 500 m.
- b) Las islas intermedias, Gomera y Hierro, que alcanzan las zonas de nubes.
- c) Las islas altas, Tenerife, La Palma y Gran Canaria, que sobrepasan la zona de nubes y alcanzan la zona de aire limpio y seco por donde pasa el componente superior de los alisios.

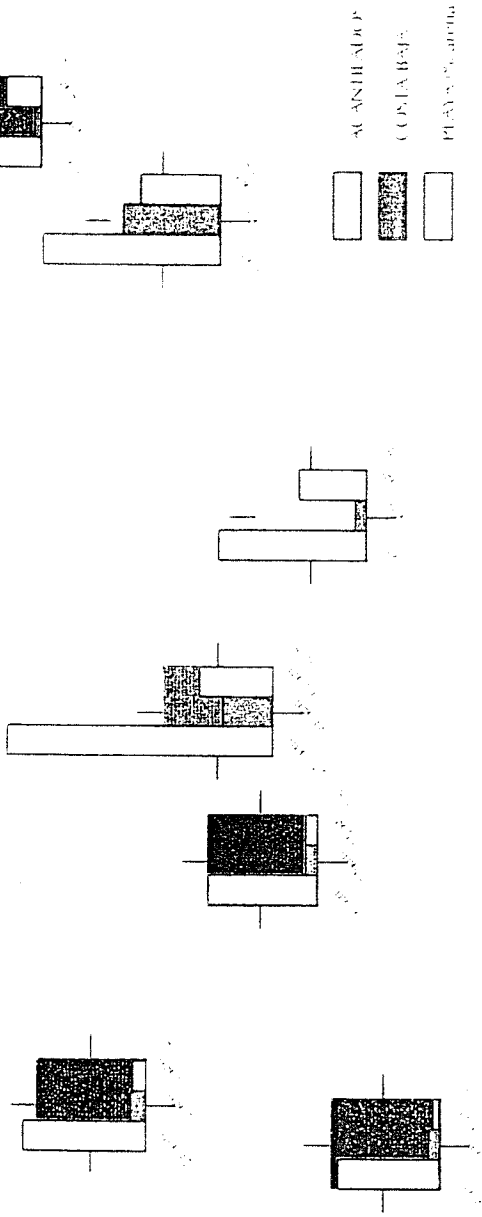
El perfil de las islas es muy variado. Todas sin embargo, a excepción de Lanzarote y Fuerteventura, presentan unas cumbres centrales dominantes (Pozo de las Nieves, Teide, Roque de los Muchachos, Malpaso) desde donde se desuelgan unas laderas de exageradas pendientes que van del 10% al 20%, acompañadas de profundos barrancos, hasta llegar al mar.

3.3. COSTAS

Canarias posee 1.554 kilómetros de costa, cuya constitución física predominante es el acantilado (el 67 % de su longitud presenta acantilados de más de dos metros de altura) y escasas playas (sólo el 17 %), con una distribución por islas semejante a la expresada a continuación.

Las altas pendientes ocasionan costas acantiladas de gran altura, en su llegada al mar. Las únicas excepciones son Lanzarote y Fuerteventura, así como las costas sudorientales de Gran Canaria, donde se encuentran grandes extensiones arenosas y en algunos casos formando dunas. Pero las costas de las islas, en general, sobre todo en el Norte presentan grandes paredones de acantilados que llegan a alcanzar hasta 1.000 m. como el de Faneque, y Andén Verde en Gran Canaria. Son destacados también, sobrepasando los 600 y 800 metros, los de Famara en Lanzarote, los de Jandía en Fuerteventura, los de América en La Gomera, los de Teno y Anaga en Tenerife, etc.

CONSTITUCIÓN FÍSICA DE LAS COSTAS



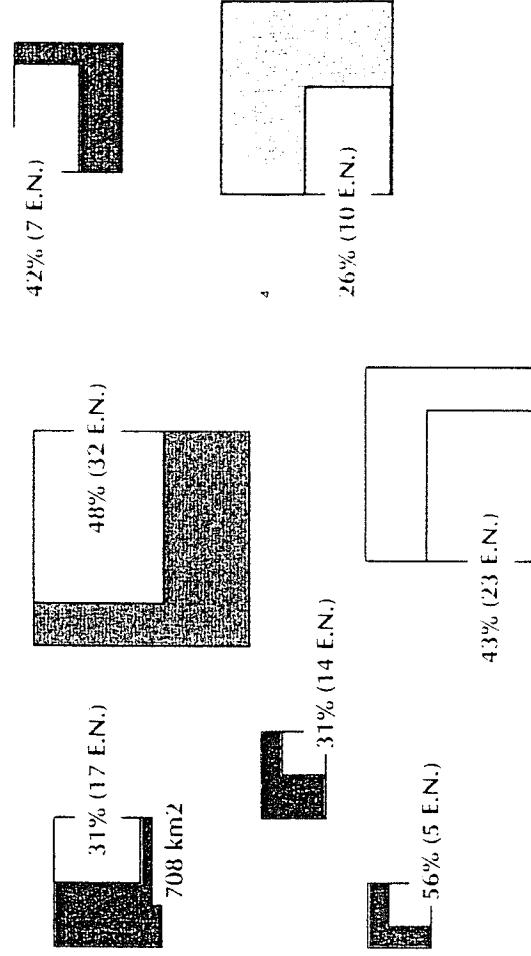
3.4. ESPACIOS NATURALES

Los espacios naturales son una de las variables fundamentales en la consideración del medio físico como potencial condicionante del desarrollo, en una doble dimensión: de una parte, como recursos naturales y, de otra, como espacios sujetos a determinadas figuras legales de cuya aplicación se deducen limitaciones a los usos posibles a desarrollar y la necesidad de coordinar las políticas de actuación de los organismos competentes.

En cuanto al porcentaje de superficie protegida sobre el total de las regiones españolas destaca Canarias, con casi la mitad de su superficie catalogada.

Gran parte de los espacios naturales de Canarias están protegidos de forma específica, en una superficie que asciende a casi un 42% de la de las islas.

OCUPACIÓN INSULAR DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS



Estos espacios incluyen la inmensa mayoría de las zonas boscosas de las islas, que están también protegidas por la legislación forestal específica. En Canarias confluyen también otras categorías de protección, provenientes de normativas internacionales, como las zonas Patrimonio de la Humanidad, las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y las Reservas de la Biosfera.

Toda esta superficie, con la única excepción de los Parques Nacionales, se gestiona por la administración autonómica, en tanto que la administración de los Parques Nacionales corresponde al Organismo Autónomo de Parques Nacionales. De acuerdo con la nueva normativa en trámite de aprobación, la mayor demanda de recursos vendrá de un tipo de espacios denominado Parque Ecorrural. Son zonas con valores naturales y antropológicos que concurren en un mosaico inseparable donde, además, hay poblaciones necesitadas de desarrollo.

La superficie boscosa actual asciende a 107.800 has. gracias a intensas campañas de repoblación habidas a lo largo de los últimos cincuenta años.

3.5. OCUPACIÓN Y USOS DEL SUELO

El material original de los suelos es de tipo volcánico. Los suelos están condicionados principalmente por el clima y la altitud, dándose estas variedades:

- a) **Suelos de las zonas bajas:** Son poco profundos, pedregosos, ricos en minerales y fácilmente erosionables, por falta de la capa vegetal protectora. De ahí los grandes esfuerzos para construir un suelo agrícola.
- b) **Suelos de las zonas medias:** Los orientados al Norte, son profundos y arcillosos. Son de cultivo intenso, referido esencialmente a productos de subsistencia. Con orientación Sur, la cobertura vegetal disminuye, apareciendo zonas totalmente erosionadas y por tanto suelos esqueléticos.
- c) **Suelos de la zona alta:** Son de profundidad variable, más arenosas, con incorporación elevada de materia orgánica. Son suelos de aplicación forestal. Los procesos erosivos vienen condicionados por la ausencia de esta masa forestal.
- d) **Suelos de la zona superior a los 2.000 metros:** Presentan un terreno pedregoso, poco profundo y de textura arenosa. La vegetación típica corresponde a leguminosas de alta montaña (retama).

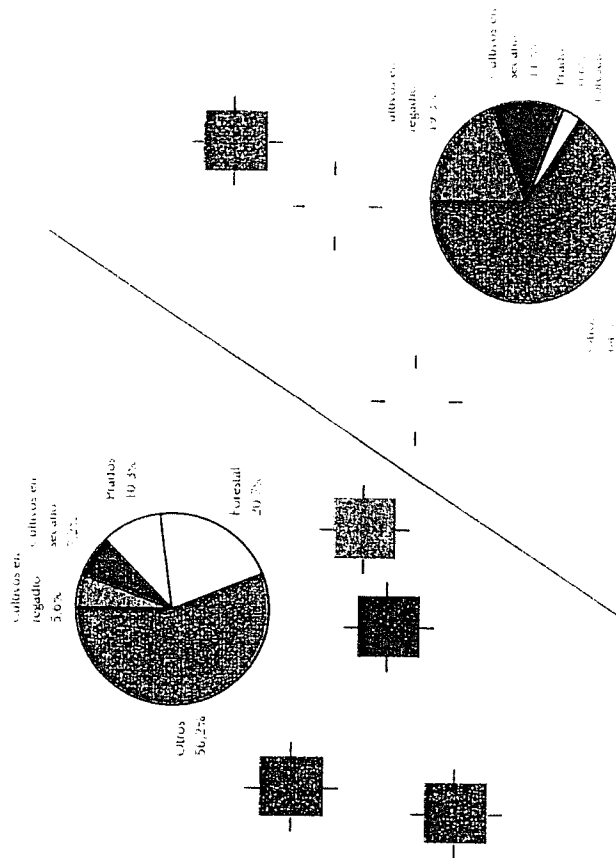
La distribución provincial del suelo, en función de tipos de ocupación y aprovechamientos, se expresa simplificada-mente en el siguiente esquema.

A partir del índice de productividad superficial y por empleado en el sector agrario, calculados a partir del cociente del valor añadido bruto provincial (VAB) con respecto a la superficie agraria utilizada (SAU) y al número medio de empleados en el sector, respectivamente, se pueden diferenciar cuatro grandes grupos de espacios agrarios a nivel provincial (ver cuadro): La provincia occidental quedaría englobada en el área de máxima productividad, que se corresponde con las zonas de agricultura intensiva y de cultivo de primor y con las zonas de regadío con buenas condi-

I. Antecedentes y caracterización

I.20

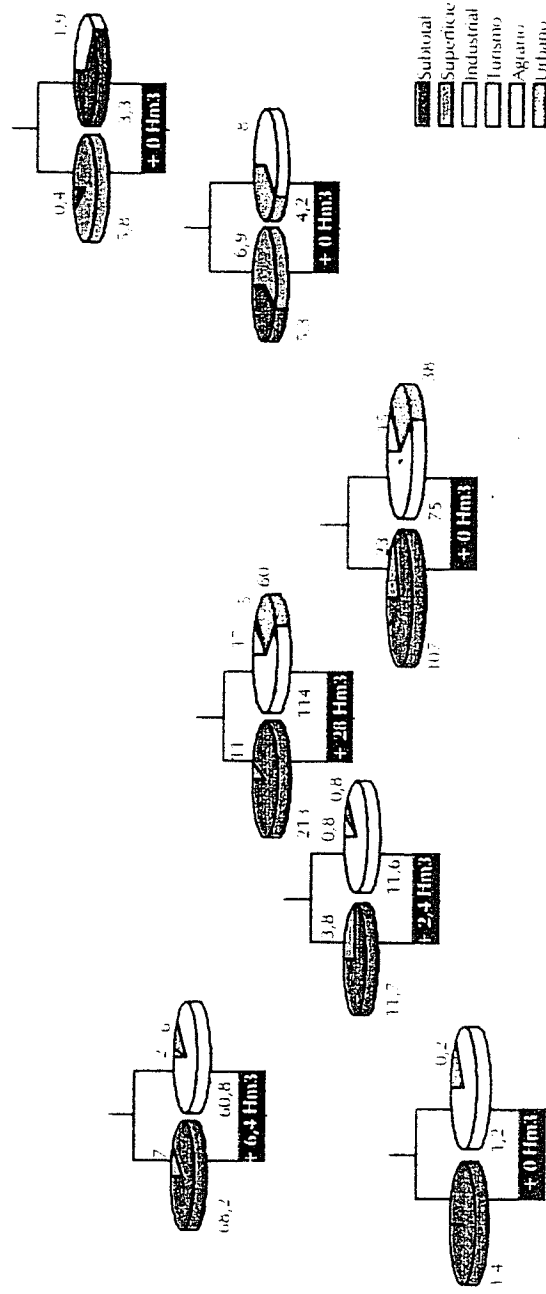
ciones climáticas. Con una productividad superficial y un valor añadido bruto por ocupado superiores a la media nacional. La provincia oriental quedaría dentro del grupo con productividad superficial y nivel de empleo por unidades de superficies elevados, pero con un valor añadido bruto por ocupado inferior a la media nacional.



Teniendo en cuenta la orografía de las islas, y que por encima de los 1.000 metros de altitud debe considerarse superado el límite de explotación agraria competitiva o mínimamente eficiente, la distribución antes indicada habría de reducirse en su superficie de referencia en un 40% para la Provincia de Santa Cruz de Tenerife y en un 6% para la de Las Palmas, con lo que resultarían proporciones prácticas de cultivo del orden del 21 y del 33%, respectivamente, en cada provincia.

3.6. RECURSOS HIDRÁULICOS

Es de destacar que de los 460 Hm³ de recursos aprovechados en el archipiélago, casi el 90% son aguas subterráneas, parte de los cuales corresponden a recursos no renovables. El balance hídrico global, expresado en Hm³/año por islas, puede resumirse como sigue:



datos en Hm³/año

La planificación hidrológica del Archipiélago Canario revise caracteres que la diferencian radicalmente de la planificación por cuencas de aguas superficiales en la Península Ibérica. El PHR (Plan Hidrológico Regional) plantea la racionalización de la explotación de los recursos hídricos, con vistas a la conservación del medio ambiente y, dentro de lo posible, la recuperación de los acuíferos.

Los problemas básicos que afectan a Canarias en este capítulo son:

- **Problemas derivados de la cantidad:** Las Islas Canarias se caracterizan por su pobre régimen de precipitaciones, lo que hace que los recursos hidráulicos naturales sean escasos y además difícilmente aprovechables. Esto provoca un desequilibrio entre la oferta y la demanda de agua que a su vez originará los siguientes problemas:
 1. Elevación de los precios y aparición de actividades especulativas.
 2. Restricción de la demanda, con dotaciones de abastecimiento muy por debajo de las consideradas normales en países desarrollados.
 3. Necesidad de suplementar el déficit de recursos mediante sistemas no convencionales.
- **Problemas derivados de la calidad:** La contaminación de las aguas por la acción del hombre se produce fundamentalmente por los vertidos de aguas residuales urbanas o industriales y por prácticas de abonado de las tierras en cultivo. La calidad de las aguas subterráneas tampoco alcanza en muchos casos los niveles de calidad deseables. Los efectos de la intrusión marina en los acuíferos costeros y la incorporación de elementos propios de los procesos eruptivos en las aguas de galerías reducen notablemente la calidad de muchos alumbramientos.
- **Problemas derivados de la gestión:** La estructura final de los servicios hidráulicos en Canarias está aún por definir.

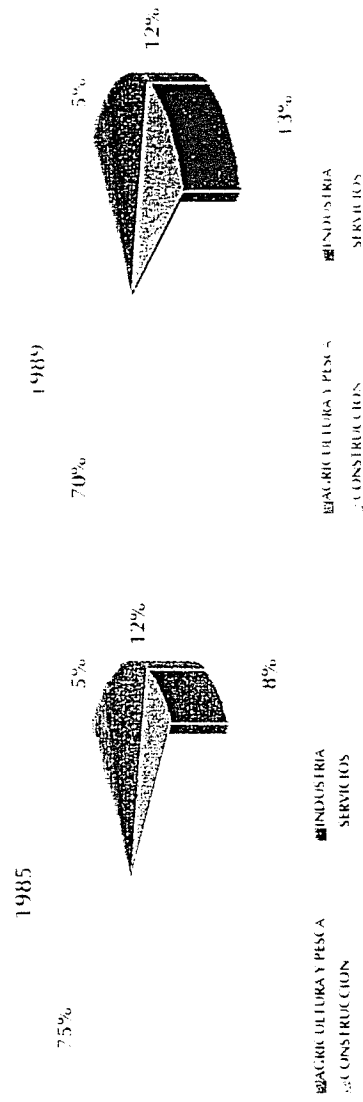
4. TENDENCIAS DE DESARROLLO

4.1. EVOLUCIÓN ECONÓMICA

La evolución de la economía canaria, a partir de 1985, se puede descomponer en dos periodos: de 1985 a 1989 y de este año hasta nuestros días. A partir de 1985 se produce una fase de expansión de la economía española y en particular de la canaria, que creció en términos reales un 21,9%. Esta fase expansiva tiene su explicación en la gran expansión del binomio turismo-construcción. Es esta especialización en el sector servicios y, en concreto en el sector turístico, la que va a ocasionar que a partir de 1989 la fase expansiva se contraiga.

El año 1990 fue el peor para la economía canaria, ya que la tasa de crecimiento del PIB estimado (FIES) para dicho año está próxima al 0,6%, siendo la tasa más baja de las diecisiete Comunidades Autónomas españolas, que crecen a una media del 3,72%. En 1993, sin embargo, se recupera un crecimiento del 8,3% respecto de 1992.

DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL PIB



Para 1996 los datos relativos al comportamiento de la economía canaria apuntan hacia un crecimiento similar al alcanzado en 1995, que fue del 5%.

Esta evolución ha tenido como uno de los protagonistas más destacados a la construcción y dentro de ella, las edificaciones tanto públicas como las de viviendas libres. Por otro lado, también destaca el comportamiento de las exportaciones de plátanos con un crecimiento del 15,7%.

Por su parte, la Industria ha mantenido el ritmo de crecimiento mostrado en el año 1994, mientras que los Servicios han visto ligeramente reducida su tasa de aumento. Con respecto a la Inversión extranjera, ésta experimentó durante el 95 un auge con respecto al año anterior.

Todos los datos apuntan a un crecimiento del Producto Interior Bruto Regional superior a la media nacional y al de la Unión Europea. Con ello, Canarias se mantiene en la senda de convergencia con la UE. Si en 1994 el PIB per cápita canario era el 77,8 respecto al PIB medio EUR 12, siendo el PIB per cápita español del 74,9, en 1995 esta distancia se veo recortada.

4.2. EVOLUCIÓN DEL TURISMO

En los últimos años el turismo en Canarias ha experimentado un cambio sustancial: el número de visitantes se incrementó en un 50% entre 1985-1990 con una tendencia creciente en el número de visitantes en los años siguientes a este período.

NÚMERO DE TURISTAS ENTRADOS EN CANARIAS (FUENTE ISTAC)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
LANZAROTE	627.054	745.246	714.451	789.744	907.011	916.477	1.004.170
FUERTEVENTURA	309.742	332.301	329.230	412.357	554.930	581.680	674.749
GRAN CANARIA	1.971.891	1.989.641	1.842.853	1.899.244	2.047.264	1.883.305	2.299.309
TENERIFE	2.060.326	2.335.764	2.411.279	2.686.356	2.894.012	2.945.650	3.437.345
LA GOMERA	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
LA PALMA	sd	sd	sd	40.157	56.467	99.456	124.310
EL HIERRO	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
TOTAL	4.969.013	5.402.952	5.297.813	5.827.858	6.459.684	6.426.568	7.539.883

En las últimas décadas, el desarrollo turístico canario se ha basado en la explotación de sus peculiares recursos paisajísticos y en el atractivo de su clima subtropical, que permiten una actividad turística de "sol y playa" prácticamente todo el año. Tradicionalmente, siguiendo el modelo general español y mediterráneo, que hizo equivalentes los conceptos de número de visitantes y cantidad de divisas captadas, se ha prestado toda la atención a la persecución del récord de visitantes, no a su rentabilidad.

I. Antecedentes y caracterización

I.25

Actualmente, cuando el anuncio de cada nuevo récord empieza a percibirse en la dialéctica crecimiento versus desarrollo se empieza también a prestar una mayor atención a la calidad del turismo y consecuentemente a las ofertas más blandas o complementarias como el turismo deportivo, de salud, familiar, rural, de congresos, etc.

Los principales estrangulamientos que marcan el desarrollo turístico son:

- **Cambios cuantitativos y cualitativos en la demanda**

La demanda turística en Canarias se ha caracterizado por un aumento del número de visitantes en torno a una tasa media anual de crecimiento del 7,5%, aunque la evolución no ha sido uniforme.

Atendiendo a la procedencia de los visitantes de Canarias, en el año 1993 la constituyen fundamentalmente los ingleses (30%) y los alemanes (29%) seguidos de los nacionales (14%).

En cuanto a las causas determinantes del comportamiento de la demanda destacamos:

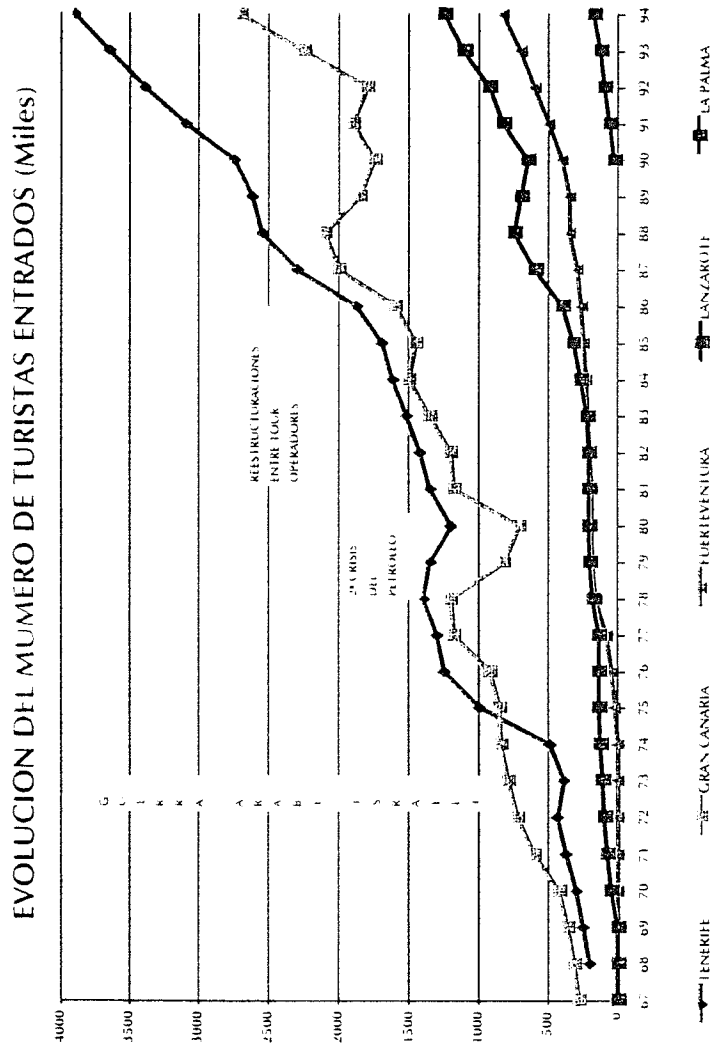
- Creciente aumento del turismo de origen nacional y regional.
- Gran capacidad de respuesta mostrada por la oferta turística.

- **Exceso de oferta**

NÚMERO DE PLAZAS TURÍSTICAS EN CANARIAS (FUENTE: ISTIAC)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
LANZAROTE	42.105	48.726	57.281	60.467	52.962	52.692
FUERTEVENTURA	17.886	25.478	33.057	37.238	20.025	22.420
GRAN CANARIA	139.611	139.840	142.030	146.072	135.543	133.641
TENERIFE	103.919	121.402	122.758	121.905	120.079	120.079
LA GOMERA	2.322	3.225	3.688	3.804	3.603	3.603
LA PALMA	1.912	4.409	4.933	5.350	4.710	4.710
EL HIERRO	422	479	525	529	560	560
TOTAL	308.177	343.559	364.272	375.995	337.482	337.705

La evolución de la oferta de alojamiento en Canarias refleja bien claramente dentro de la continuidad su sensibilidad a factores de coyuntura internacional. El análisis zonal reflejará además el juego de los factores de saturación o envejecimiento de la oferta y el trasvase entre destinos en función de factores extralocales.



La Ley de Turismo de 1995 reclama de los planes insulares de ordenación la definición de áreas de aptitud turística y umbrales cuantitativos del crecimiento, estableciendo por sí misma nuevos estándares de calidad.

Un crecimiento en el que la población turística desborde a la población autóctona más allá de la generación de pleno empleo estable para la misma, no parece un objetivo aceptable. Este riesgo se da ciertamente en las islas pequeñas y poco pobladas.

En Canarias, para cada isla debe definirse en aplicación de la Ley de Turismo un techo de población turística instantánea proporcional a la población dependiente y a los ritmos descables de crecimiento de ambas.

- **Déficit en infraestructuras, equipamiento y servicios colectivos**

Las carencias infraestructurales en materia turística vienen reconocidas en el Régimen Económico y Fiscal de Canarias que establece en su disposición transitoria tercera el mandato para la elaboración de un Plan Especial de Infraestructuras turísticas.

La falta de infraestructuras básicas en la actividad turística es notoria debido a que el rápido crecimiento de la misma no vino acompañado por las infraestructuras básicas que ésta actividad conlleva. Por otra parte la oferta complementaria de ocio y de servicios como actividad anexa a los establecimientos alojativos es limitada.

4.3. EVOLUCIÓN DEL EMPLEO

La evolución del empleo en el bienio 1990-1991 no ha sido tampoco favorable. En 1990 se produjo una pérdida neta de cerca de 11.000 empleos en comparación con los existentes en 1989, resultando los sectores agrícola e industrial los más afectados, siendo el sector servicios el único capaz de generar nuevos empleos. En el bienio 1990-1991 la cifras de paro vuelven a dispararse, situándose la tasa de paro en 1991 por encima del 24% (16% a nivel nacional) y el número de parados en 144.700.

Las nuevas expectativas creadas en el sector agrícola por la incorporación plena de Canarias en la CEE es previsible que den como resultado un incremento en el número de ocupados en el sector agrícola, si bien este efecto deberá modularse al tener en cuenta la tendencia a la sustitución del capital humano por inversiones en bienes de equipo que presumiblemente se producirá en este sector productivo.

Para los años 1992, 1993 y 1994 la evolución del empleo sigue siendo desfavorable al aumentar el número de parados, situándose la tasa media de paro de estos tres últimos años en el 26,6%.

El ritmo de creación de empleo que ha mostrado la economía canaria a lo largo de 1995 ha duplicado la media nacional. Así mientras los ocupados en Canarias han crecido un 6,1%, a nivel de toda España lo han hecho en un 3%. Este fuerte crecimiento del empleo ha dado como resultado una reducción de la tasa de paro, que en Canarias ha

sido de 3,5 puntos superior a la registrada a nivel nacional que fue de 1,5. Por ello Canarias empieza, de forma seria, a reducir el diferencial de la tasa de paro respecto a la media nacional, de 3,37 puntos a pasado a 0,97.

De mantenerse esta tendencia a lo largo de 1996, la tasa de paro en Canarias podría bajar la infranqueable tasa del 20% y situarse en la media nacional.

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE PARO (FUENTE INE)
(% sobre población activa)

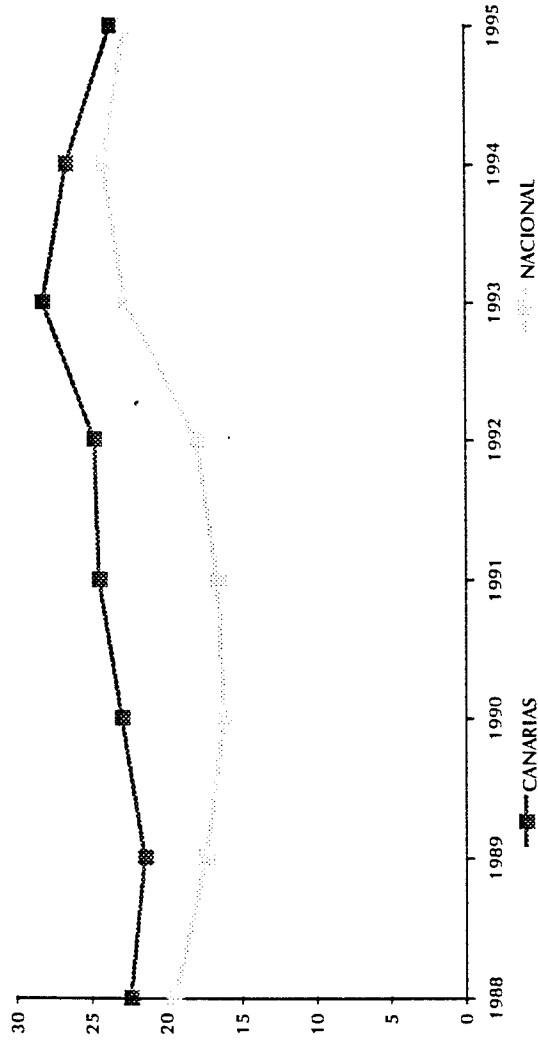
Año	Nacional	Canarias	Diferencia
1988	19.5	22.4	2.9
1989	17.4	21.5	4.1
1990	16.2	23.0	6.8
1991	16.6	24.5	7.9
1992	18.0	24.8	6.8
1993	22.7	28.3	5.6
1994	24.2	26.7	2.5
1995	22.7	23.7	1.0

Haciendo un estudio más detallado de cada una de las islas por separado y comparando los años 1986 y 1991 se observa una tendencia creciente en el número de personas paradas en todas y cada una de las islas. Ahora bien, esta tendencia cambia en el año 92 donde las tasas de paro disminuyen en todas ellas menos en la isla de El Hierro donde la tasa de paro aumenta con respecto al año 91.

Para 1993 no podemos hablar de una tendencia homogénea para la totalidad del archipiélago ya que para las islas de Lanzarote, La Gomera y el Hierro el paro disminuye con respecto al 92, sin embargo para el resto de las islas la tendencia es totalmente la contraria.

I. Antecedentes y caracterización

I.29



Fuerteventura es la isla que más aumentó su tasa de paro en el 93 con respecto al 92, concretamente en un 9%, seguida de Tenerife con 8,9% y de La Palma con un aumento del 5,3%.

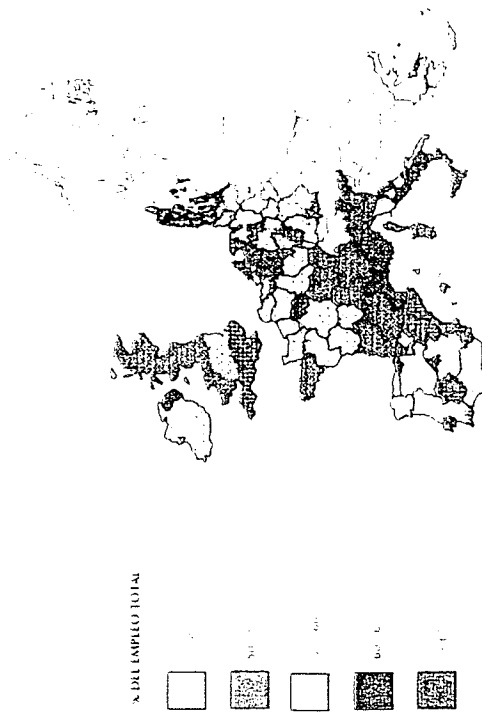
POBLACIÓN OCUPADA Y PARADA DE CANARIAS POR ISLAS (1986 Y 1991) (FUENTE ISTAT)

ISLA	OCUPADA		PARADA		%Variac.
	1991	1986	1991	1986	
LANZAROTE	22.135	17.404	5.308	2.903	82,80
FUERTEVENTURA	13.694	10.211	3.101	1.556	99,30
GRAN CANARIA	186.646	166.077	76.154	60.415	26,10
TENERIFE	183.388	160.835	64.223	50.257	27,80
LA GOMERA	4.181	4.295	1.953	1.502	30,00
LA PALMA	19.955	19.394	7.582	4.509	68,20
EL HIERRO	1.863	1.916	615	161	282,00
TOTAL	431.862	380.132	158.936	121.303	31,00

PARO REGISTRADO EN CANARIAS POR ISLAS A 31 DE MARZO (FUENTE INEM)

ISLA	1993	1992	%Variación
LANZAROTE	4.281	4.303	-0,50
FUERTEVENTURA	2.682	2.461	9,00
GRAN CANARIA	62.939	62.834	0,20
TENERIFE	52.627	48.318	8,90
LA GOMERA	1.617	1.741	-7,10
LA PALMA	6.335	6.016	5,30
EL HIERRO	632	653	-3,20
TOTAL	131.113	126.326	3,80

La relación de la participación del sector servicios en la tasa de empleo total de Canarias y el entorno europeo se muestra en el gráfico siguiente:



1.000

4.4. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO

La tasa de variación del Índice de Precios al Consumo (IPC), respecto al igual mes del año anterior, ha seguido la tendencia decreciente nacional hasta el año 1992, con valores inferiores para Canarias a partir de 1984. No obstante, excepto en 1988 y 1991, el IPC no consigue rebajar la tasa interanual del 5%.

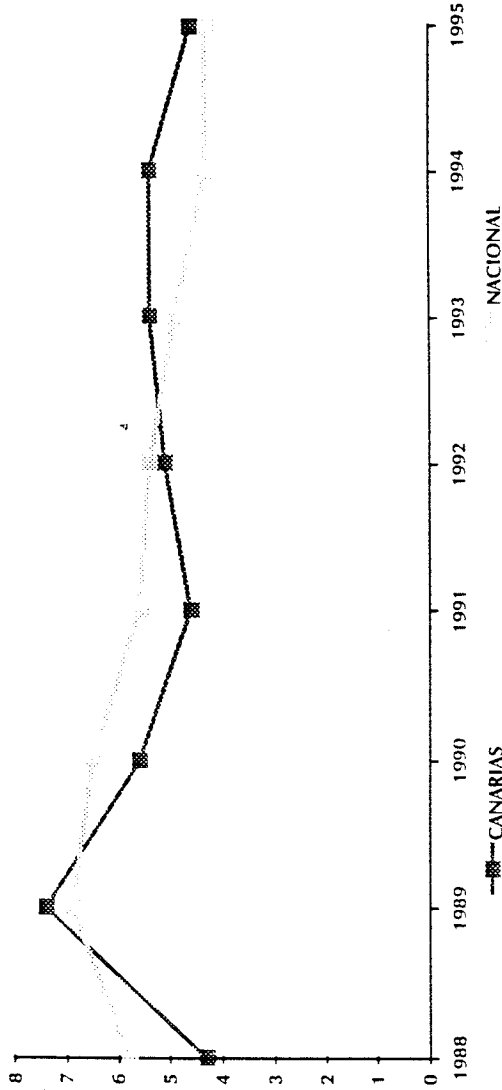
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS (FUENTE INE)

AÑO	IPC CANARIO	IPC NACIONAL	DIFERENCIA
1988	4,3	5,8	-1,5
1989	7,4	6,9	0,5
1990	5,6	6,5	-0,9
1991	4,6	5,6	-1,0
1992	5,1	5,4	-0,3
1993	5,4	4,9	0,5
1994	5,4	4,3	1,1
1995	4,6	4,3	0,3

A partir de 1993, Canarias presenta un IPC por encima de la media nacional siendo bastante significativa esta diferencia en el año 1994, concretamente: Canarias se sitúa por encima del resto de España en dicho año en un 1,1%.

I. Antecedentes y caracterización

I.32



IPC CANARIAS	1993	1992	V.A.A.	V.M.A.	V.V.A.
ENERO	103.4	168.5	4.7	1.1	1.1
FEBRERO	104.6	169.1	5.6	1.2	2.3
MARZO	105.2	171.4	4.7	0.6	2.9
ABRIL	105.7	170.7	5.6	0.4	3.4
MAYO	105.8	171.6	5.2	0.1	3.5
JUNIO	106.1	172.3	5.1	0.3	3.8
JULIO	106.5	173.0	5.0	0.4	4.2
AGOSTO	106.8	173.3	5.1	0.3	4.5
SEPTIEMBRE	107.0	173.0	5.5	0.2	4.7
OCTUBRE	107.4	173.3	5.8	0.4	5.1
NOVIEMBRE	107.5	173.6	5.7	0.1	5.2
DICIEMBRE	107.7	174.4	5.4	0.2	5.4

V.A.A.: Variación respecto igual mes del año anterior
 V.M.A.: Variación respecto al mes anterior del mismo año
 V.V.A.: Variación en lo que va de año

I. Antecedentes y caracterización

I.33

Los diferenciales entre el IPC canario y el nacional tienen su origen en el incremento de la imposición indirecta -IGIC- y mayor actividad económica regional frente a la media nacional y un efecto diferencial de las devaluaciones de la peseta en los últimos años, pero el máximo responsable ha sido el grupo de alimentos, bebidas y tabacos.

IPC POR GRUPOS DE BIENES (DICIEMBRE 94-95)

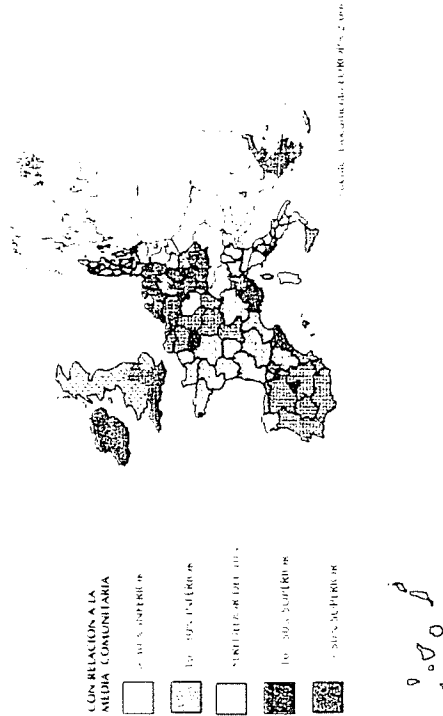
GRUPOS	CANARIAS	NACIONAL
Alimentos, bebidas y tabacos	6,7	4,5
Vestido y calzado	1,4	2,9
Vivienda, calefacción, alumbrado	6,4	5,4
Menaje y servicios hogar	4,1	4,2
Medicina y conserv. salud	3,2	3,9
Transportes y comunicaciones	2,8	4,3
Esparc, cultura y enseñanza	4,6	4,3
Otros bienes y servicios	4,0	4,5

5. ESTRATEGIA Y LÍMITES DE DESARROLLO TERRITORIAL

Canarias debe aspirar a un nivel de desarrollo equilibrado con el resto del territorio europeo y, para ello, debe establecer una estrategia que produzca su integración territorial completa basada en un sistema intermodal de transportes eficaz y económico, como única vía de superar sus limitaciones territoriales insulares.

Los ejes central y dorsal europeos de desarrollo suponen potentes núcleos poblacionales e industriales a los que Canarias, por sus propias limitaciones físicas, no puede aspirar a alcanzar; pero sí puede aprovechar sus ventajas climáticas y medioambientales para obtener alta especialización en sectores como el turismo y los derivados de servicios de las zonas ZEC, con un régimen fiscal especial que le permita alcanzar niveles de desarrollo equiparables a la media comunitaria.

EMPLEO EN SERVICIOS FINANCIEROS



El modelo económico a desarrollar tendrá así que basarse en la explotación de sus factores de máxima competitividad, lo que determina un alto nivel de especialización en los sectores del ocio y de servicios. Ello, sin menoscabo de las actuaciones de diversificación que se emprendan en otros sectores de indudable interés para la economía regional

donde las demandas asociadas de excelencia paisajística y autoabastecimiento representan sólidas oportunidades para definir un marco de revitalización de las producciones agrícola, pesquera e industrial.

Esta estrategia general deberá llevar aparejadas acciones que posibiliten su consecución:

- **Organización territorial insular**, donde la ordenación urbanística, las infraestructuras, los transportes y el medio ambiente alcancen niveles de integración y calidad máximas que garanticen la eficiencia y perdurabilidad del sistema propuesto. En cada isla se han de llevar a cabo actuaciones que les permitan desarrollar sus características propias e integrarse en el sistema regional de transportes y que combinen las actuaciones de sus sistemas de carreteras con las infraestructuras de enlaces intermodales, marítimo y aéreo, en total armonía y economicidad, con especial cuidado para que los criterios de accesibilidad no sean contrarios a los criterios de calidad medioambiental y urbanística, condición necesaria de la especialización de servicios, turístico y de ocio que se plantea como estrategia general.

Los recursos hídricos pueden presentar problemas altamente limitantes al desarrollo insular por lo que una actuación integral en estas materias se deberá considerar imprescindible y simultánea al resto de actuaciones.

- **Definición de límites al desarrollo**, a partir de la experiencia de las últimas décadas extrapolable a las próximas, con la vista puesta en los aspectos autodestructores del desarrollo excesivo o de calidad infraestándar para una economía polarizada sobre el turismo.

Los criterios actuales para la introducción y explotación del turismo en islas pequeñas son diferentes a los de hace treinta o cuarenta años. En esas fechas Canarias siguió el modelo mediterráneo de postguerra, que no era el que más convenía a sus dimensiones.

Los impactos del turismo de masas se diluyen en el Continente mejor que en las Islas, donde las estructuras económicas, territoriales y sociales son frágiles y se trastocan con facilidad provocando una dependencia que en el Continente no se produce, o se produce localzadamente.

Menor cantidad de turistas con mayor capacidad de gasto y ritmos más moderados de crecimiento pueden ser más compatibles con los sistemas insulares y al propio tiempo producir una difusión de beneficios más armónica.

I. Antecedentes y caracterización

I.36

El modelo masivo actual no responde a una acción de autogobierno. Ha sido creado a la medida de los negocios basados en las grandes cifras y trasladada sus cargas estructurales al Sector Público en forma de infraestructuras en continua renovación y de costes sociales de los grandes ciclos de empleo-desempleo inducidos por tratamientos económicos de coyuntura.

En una isla pequeña el crecimiento no puede ser indefinido, su economía es por antonomasia una economía de umbrales.

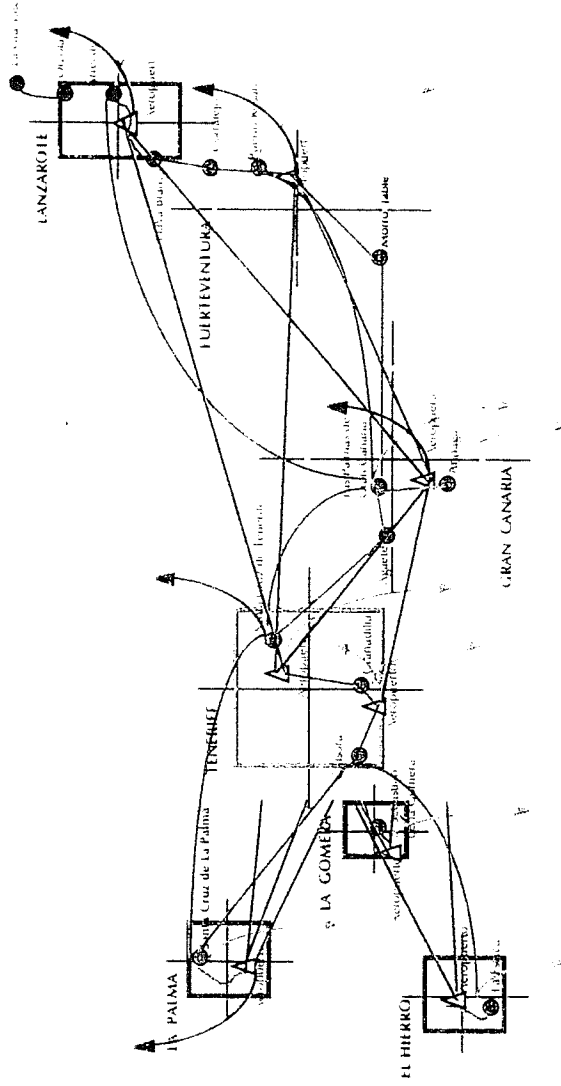
La construcción es, también por antonomasia una actividad discontinua. Su sobredimensionamiento cíclico en un contexto insular induce a la inmigración de mano de obra cualificada y produce a continuación apreciables contingentes de paro.

Es preciso definir una política económica del turismo y modular su crecimiento de acuerdo con objetivos de creación y difusión interna del empleo.

La iniciativa de crecimiento de la oferta debería pasar de los propietarios de fincas rústicas al Gobierno, mediante un sistema de cuotas insulares monitorizable y asignable cada cierto número de años con criterios estratégicos de calidad de oferta y economía social de mercado.

- **Integración territorial regional**, donde se garanticen las comunicaciones entre las islas y el desarrollo equilibrado de la región, potenciando con las comunicaciones el comercio y el enriquecimiento de la oferta turística y, por ende, el desarrollo, en condiciones de economía y eficacia. Integrar las infraestructuras portuarias y aeroportuarias como una continuación de las carreteras y disponer de un sistema intermodal de transportes entre islas que posibilite líneas marítimas cortas por los puntos más cercanos para la movilidad de la población y la superación de los modos tradicionales de distribución, manteniendo las líneas lentas entre los puertos principales, así como posibilitar el desarrollo de compañías operadoras de los servicios marítimos y aéreos con flotas modernas y competitivas.

EJE TRANSINSULAR DE TRANSPORTES CANARIOS COMBINADOS

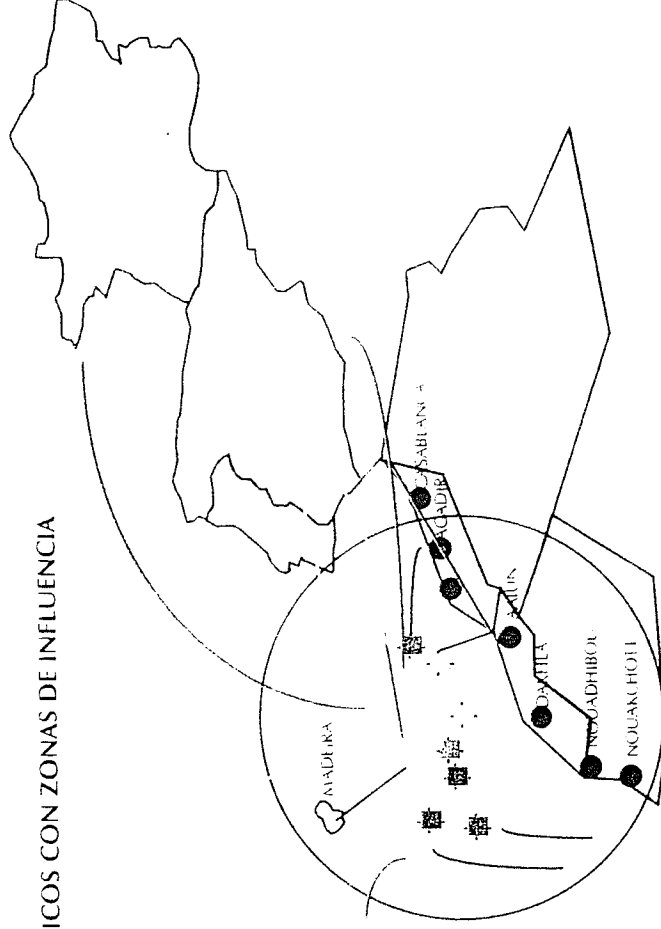


- **Integración territorial con el exterior**, posibilitando las comunicaciones y el comercio e intercambio con el exterior del archipiélago. En este sentido, deberá no sólo garantizarse la conectividad del archipiélago con el territorio europeo, como vía para posibilitar el turismo y el comercio, sino que se debe profundizar en la integración con el territorio próximo de África Occidental.

Las infraestructuras de los transportes deberán responder a criterios de competitividad internacional, fortaleciendo la especialización turística. De otro lado, la alta especialización de los operadores marítimos y aéreos del archipiélago deberá posibilitar el establecimiento de líneas y relaciones comerciales frecuentes con la Península Ibérica y

extensión a Madeira y la costa occidental africana, donde se aprecia un mercado de gran potencial que por otro lado puede suponer ciertos riesgos migratorios y de competitividad.

REDES DE TRAFICOS CON ZONAS DE INFLUENCIA



La esperada consolidación del referéndum en el Sahara y finalización del conflicto bélico y la integración marroquí en acuerdos preferenciales Comunitarios, así como las cordiales relaciones con Mauritania, contribuirán a potenciar estas alternativas. Las infraestructuras que consoliden las Zonas Especiales Canarias (ZEC) y un Segundo Registro Especial de Aeronaves, que procure el desarrollo aeronáutico de la región, son aspectos a considerar en la estrategia regional exterior.

6. LAS INFRAESTRUCTURAS COMO ELEMENTOS DINAMIZADORES DEL DESARROLLO

El papel que las infraestructuras pueden desempeñar en la configuración final del territorio donde se implantan define otra característica diferencial, el binomio insularidad-planificación. El P.D.I. habrá de ser un instrumento fundamental de la política del Estado, al convertirse en el medio para que las infraestructuras contribuyan a elevar el potencial de desarrollo en todos los ámbitos de nuestro país. En los territorios insulares la relación de escala entre infraestructura y territorio es tal que las convierte en protagonistas directos del modelo final de cada isla en que se interviene. De ahí la necesidad de desarrollar conceptos y métodos de planificación, diseño y evaluación especialmente sensibles a estos efectos.

La influencia de las infraestructuras básicas en el comportamiento de los procesos de transformación del territorio insular se pone continuamente de manifiesto tras la entrada en servicio de cualquiera de las grandes piezas del sistema general de infraestructuras en las Islas. La gran incidencia sobre el modelo preexistente y su rápida readaptación a las nuevas circunstancias adquieren a veces carácter espectacular. Una desaladora o un aeropuerto implican la colonización inmediata de territorios previamente vacíos. Cada nueva carretera es un eje potencial de crecimientos urbanos. Las infraestructuras son, por tanto, la gran baza estratégica de estos sistemas territoriales donde la potencialidad es latente y generalizada y el freno, la escasez de suelo o su diferencial de accesibilidad y, por tanto, como tales bazas, deben convenientemente administrarse.

Los programas de actuación en ciudades y la clasificación que establece el P.D.I. nacional de las mismas según su tamaño, requieren la definición de una nueva categoría: la "insular". Es evidente que, en Canarias, a ninguna de sus ciudades le sería de aplicación directa el concepto de Gran Área Metropolitana, cuya población debe superar por definición el millón de habitantes. Es la categoría intermedia de Áreas Metropolitanas Medias y Subsistemas Territoriales en donde las condiciones insulares pueden introducir aspectos diferenciales que sería obligado considerar, sobre todo si el objetivo final de este tratamiento es la planificación dirigida a resolver los problemas de movilidad que condicionan la eficiencia de los sistemas urbanos.

Los modelos de ocupación de las islas mayores, en las que la actividad turística prima sobre los demás sectores económicos, responden esquemáticamente a la misma imagen de un gran centro metropolitano alrededor de la capital (con poblaciones comprendidas entre 300.000 y 500.000 habitantes) y una gran agrupación turística que ocupa el cordón litoral a sotavento de la isla. Entre ambas aglomeraciones se desarrolla un corredor colgado de la autopista, en el que se sitúan los grandes equipamientos complementarios y núcleos habitacionales de la población de servicio. En este corredor destacan los emplazamientos de los aeropuertos, áreas industriales y actividades de apoyo al sector turístico, originando así un potente eje de movilidad longitudinal con elevadas intensidades de tráfico. En el caso de

Tenerife esta estructura es menos potente en sus elementos intermedios pero se reproduce en cambio casi simétricamente hacia el Norte, llegando a constituir así un anillo casi cerrado sobre el perímetro insular.

Esta macro-estructura urbana se caracteriza, a su vez, por un escaso grado de integración de los centros de población de servicio en la gran aglomeración turística. En consecuencia, se producen altos índices de motorización y densidad de tráfico, con un elevado número de desplazamientos entre puntos dispersos de residencia y de trabajo. Resultan, así, unos esquemas cerrados en cada recinto insular, cuya asimilación a un área metropolitana continental encuentra su principal justificación en la afinidad de las intervenciones que demandan los sistemas de transporte urbano interior.

Desde esta visión singularizada de las áreas urbanas insulares, se abren nuevas perspectivas para estudiar las líneas de actuación desde los programas antes citados. El análisis del hecho insular habrá de tener en cuenta el concepto aquí esbozado de "isla-ciudad", considerando la realidad de continuo urbano y ámbito territorial delimitado que lo caracteriza.

En Canarias no existen ciudades grandes o pequeñas, en comparación al resto nacional o europeo, ni los niveles de conectividad y accesibilidad son comparables a los de otras regiones, simplemente porque sus magnitudes son distintas. Aquí la magnitud real global es el propio archipiélago, considerado dentro de su entorno geográfico y dentro de él sólo es posible hacer análisis a nivel insular, considerando la isla como una unidad diferenciable con parámetros microcósmicos ad hoc.

A partir de esta conceptualización básica de la categoría insular se trataría de ver en qué modo pueden aplicarse las proposiciones generales de que la competitividad del territorio se alcanza con infraestructuras eficientes y también que la calidad medio-ambiental es un elemento de competitividad.

Siendo ambas proposiciones ciertas, particularmente ciertas en los territorios insulares dependientes del turismo, desde la perspectiva del desarrollo sostenible lo necesario sería integrarlas entre sí, y de ello debería resultar:

- a) Una nueva metodología de asignación de recursos, diferente del tradicional listado de proyectos, metodología que tendría que partir de la identificación simultánea de las carencias funcionales y de las demandas de restauración medioambiental, para cruzarlas adecuadamente en las fases previas de la planificación.
- b) Un Plan con mucho énfasis en la recuperación de valores ambientales deteriorados por anteriores ejecuciones poco atentas a esos valores.

Esto no significa pasar aquí por alto los programas de Acondicionamiento de Espacios Degradados por la Obra Pública y de Mejora del Medio Ambiente Urbano, que con tanto acierto se incluyen en el PDI nacional, sino, por el contrario, resaltar su importancia, la marginalidad de las inversiones previstas y reclamar su potenciación desde la evidencia de su necesidad para las actuaciones en territorios insulares.

En Canarias la transición desde el subdesarrollo a la actual situación de desarrollo relativo puede sintetizarse en el paso de una economía primaria a otra terciaria en el lapso de una generación, con formación de grandes periferias urbanas de aluvión en torno a las capitales de provincia, formación de aglomeraciones de base turística en el Sur, previamente vacío en las islas centrales y en las islas orientales, y desertización de áreas previamente cultivadas.

El único soporte infraestructural de las aglomeraciones urbanas han sido las autovías o carreteras del litoral y las plantas desaladoras de agua del mar.

Las operaciones cerradas de vivienda masiva del MOPTMA y los polígonos de alojamiento masivo en infraviviendas y la configuración a trozos (polígonos públicos o parcelaciones privadas) de las periferias asentadas sobre laderas y barrancos demanda acciones integradas de equipamientos y vialidad intermedia, mediante ejes urbanos capaces de configurar mallas de estructuración interna de la aglomeración y de transición plural hacia la gran vialidad insular.

Sobre estas mallas radica la posibilidad de establecer alternativas eficaces de transporte público urbano y de diluir los estrangulamientos que se generan por la entrega brusca de la red insular a la red urbana menor.

La ejecución de la gran vialidad insular sin programación previa, siempre por tramos y en el apremio de "no perder la financiación" ha carecido de cualquier consideración amable hacia las estructuras territoriales subyacentes o hacia el paisaje. Desde las formulaciones de calidad ambiental de la estrategia de desarrollo territorial especializado en el sector turístico y del ocio, resulta imperativo un programa de integración paisajística mediante restauración de las márgenes y medianas y de corrección del efecto barrera mediante vías de servicio.

7. MARCO JURÍDICO DEL P.D.I. DE CANARIAS

7.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Poner las bases para la consecución de un espacio sin fronteras, configurar un mercado amplio, en el que personas, mercancías, trabajo, dinero y cultura no sepan de barreras y sí de solidaridad y cohesión económica y social, es el objetivo más importante que se han fijado la totalidad de Estados que componen la Unión Europea. Para conseguirlo, la Unión contribuirá al establecimiento y desarrollo de redes transeuropeas en los sectores de las infraestructuras de transportes, de las telecomunicaciones y de la energía (artículo 129 B.1 del TUE). Se propone, en particular, reducir las diferencias entre los niveles de desarrollo de las diversas regiones y el retraso de las regiones menos favorecidas (artículo 130.A del TUE).

El enunciado del objetivo nº 1 del Reglamento de Fondos de Cohesión se refiere a "fomentar el desarrollo y el ajuste estructural de las regiones menos favorecidas" y las Islas Canarias se configuran como una de las regiones incluidas en esta prioridad, con todo lo que ello significa de importante aporte de financiación.

El Tratado de la Unión Europea contiene una serie de Declaraciones de la Conferencia de Estados miembros y la número 26 expresa textualmente:

"DECLARACION RELATIVA A LAS REGIONES ULTRAPERIFERICAS DE LA COMUNIDAD"

"La Conferencia reconoce que las regiones ultraperiféricas (departamentos franceses de Ultramar, Azores, Madeira y las Islas Canarias) padecen un importante retraso estructural agravado por diversos fenómenos (gran lejanía, insularidad, escasa superficie, relieve y climas difíciles, dependencia económica respecto de algunos productos), cuya constancia y acumulación perjudican gravemente a su desarrollo económico y social. Considera que, si las disposiciones del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y del Derecho derivado se aplican de pleno derecho a las regiones ultraperiféricas, ello no obsta para que se adopten disposiciones con vistas a un desarrollo económico y social de esta regiones. Esas disposiciones deberán tener por objetivo a la vez, la realización del mercado interior y el reconocimiento de la realidad regional, con vistas a hacer posible que las regiones ultraperiféricas alcancen el nivel económico y social medio de la Comunidad".

La Unión promueve la leal competencia y, con carácter general, prohíbe las ayudas que provocan una desigual concurrencia al mercado; pero también posibilita, excepcionalmente, las ayudas para favorecer el desarrollo económico de determinadas regiones (artículo 92.3 a) y c) del T.U.E. Además, la normativa Comunitaria tiene en

cuenta, en particular, la necesidad de establecer enlaces entre las regiones insulares y las regiones centrales de la Comunidad (artículo 129.B.2 del TUE).

Otros antecedentes legislativos se pueden desprender de la legislación nacional. Entre ellos están los principios contenidos en el artículo 3 de la Ley 19/1994 de 6 de julio de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, que textualmente dice:

“OTROS PRINCIPIOS”

1. El coste de la actividad económica en Canarias no debe situar al Archipiélago en una situación de desventaja respecto a la media de las restantes regiones del territorio nacional.
2. La existencia de un régimen económico y fiscal específico en el archipiélago no dará lugar, en ningún supuesto, a la disminución del volumen del gasto público estatal corriente y de inversión, destinable a las islas en ausencia del mismo”.

Debe ponerse en relación dicho precepto con lo dispuesto en los artículos 2. 31, 138, 139 y 158 de nuestra Carta Magna, la Constitución Española, que determinan, respectivamente, la unidad de la nación española, la autonomía de las nacionalidades que la integran y la solidaridad entre todas ellas (artículo 2) la asignación equitativa de los recursos públicos (artículo 31) el aval del Estado para garantizar el equilibrio económico adecuado y justo, entre las diversas partes del territorio español, y atendiendo en particular a las circunstancias del HECHO INSULAR (artículo 138). Además, “1. Todos los españoles tienen los mismos derechos y obligaciones en cualquier parte del territorio del Estado. 2. Ninguna autoridad podrá adoptar medidas que directa o indirectamente obstaculicen la libertad de circulación y establecimiento de las personas y la libre circulación de bienes en todo el territorio español”. (artículo 139).

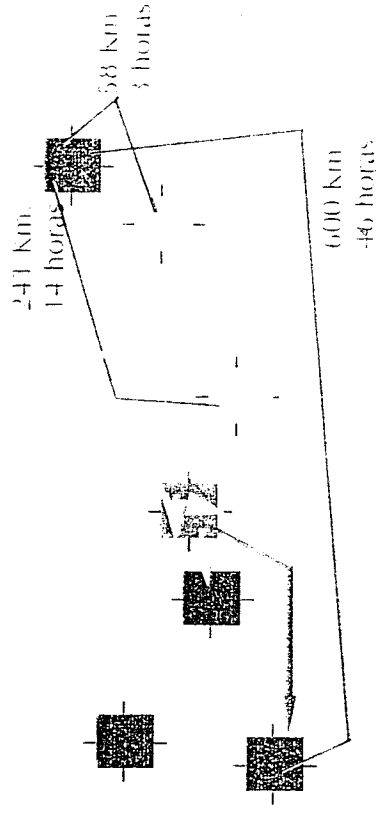
La Ley 20/1991 de 7 de junio de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico y Fiscal de Canarias establece en su Libro IV artículos 95 y 96 el Régimen de Inversiones Públicas en Canarias indicando que las inversiones en infraestructuras y comunicaciones que permitan la integración territorial del archipiélago con el resto del territorio nacional y las islas entre sí se considerarán de interés general a efectos de su inclusión en los Presupuestos Generales del Estado. Estas inversiones, establece el art. 96 no serán inferiores al promedio que corresponda para el conjunto de las Comunidades Autónomas, excluidas de este cómputo las inversiones que compensen el hecho insular.

La Ley 19/1994 de 6 de julio establece en su Título 1, artículos 4 a 10 las compensaciones en materia de Transportes y Telecomunicaciones que se reconocen a Canarias para compensar la lejanía e insularidad que deberán ser integralmente considerados en la redacción de este Plan respecto a las compensaciones en los transportes terrestres, marítimos y aéreos y los servicios de telecomunicaciones.

7.2. LA NECESIDAD DE UNA GESTIÓN INTERADMINISTRATIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Los esquemas de transporte y distribución que se presentan en Canarias responden a un ciclo de circulación y utilización de infraestructuras, que es necesario desarrollar, inevitablemente, bajo un sistema intermodal de transportes.

CROQUIS-EJEMPLO DEL TRANSPORTE EN CANARIAS



La distribución de mercancías se realiza desde las islas capitales hacia las islas no capitales, habiéndose generado un mecanismo de distribución cuya frecuencia pasa por una reiterada utilización de modos de transporte (terrestre,

marítimo, terrestre), por una reiterada utilización de infraestructuras y por una repetitiva manipulación de las mercancías (almacenaje y transporte), que produce el denominado efecto de insularidad y de doble insularidad, derivado, en primer lugar, de la llegada de las mercancías desde el territorio continental a las islas capitalinas y de la posterior redistribución desde éstas a las islas no capitalinas. Ello ha llevado a producir encarecimiento en el coste de los productos, superiores en algunos casos al 25% en las islas no capitalinas.

El complejo esquema de comercio, distribución y redes de transporte que se da en Canarias no tiene similitud con los esquemas de distribución que se plantean en los territorios continentales y los análisis de conectividad y accesibilidad en materia de transportes e infraestructuras son diferentes y agravados. Como ejemplo de accesibilidad marítima de pasajeros pueden apreciarse datos significativos en el esquema gráfico anterior, en el que se incluyen también croquis del proceso de transporte de mercancías.

La planificación de las actuaciones territoriales en Canarias no puede referirse tan sólo a actuaciones aisladas en redes viarias en determinadas islas, ni referirse exclusivamente a que los puertos de Gran Canaria y Tenerife conforman el eje troncal del sistema aeroportuario nacional, y que los puertos de La Luz y de Las Palmas o de S/C. de Tenerife constituyen parte de la arteria del sistema portuario nacional, ya que, si bien esto es cierto a niveles globales, no lo es desde el punto de vista de los habitantes de esta región, que cuando se trasladan desde una isla a otra, por cualquier necesidad, no van pensando en que están utilizando un aeropuerto del eje troncal nacional o un puerto que ocupa el cuarto puesto en el movimiento nacional de mercancías.

Antes bien va pensando que necesita llegar a un destino y que debe disponer de una red intermodal terrestre-marítima-aérea que le permita llegar, de la forma más económica y rápida posible. Por tanto, en Canarias existen unas peculiaridades que motivan, no sólo un tratamiento diferenciado, sino el reconocimiento de un SUBSISTEMA ESPECIAL DE TRANSPORTES que, desde la óptica del interés general, deberá ser tratado como tal.

El complejo sistema administrativo de competencias en materias relacionadas con la planificación territorial en Canarias responde al siguiente esquema:

Transporte urbano	Ayuntamientos
Transporte interurbano	Comunidad Autónoma y Cabildos
Carreteras	Comunidad Autónoma y Cabildos
Puertos interés general	Estado
Puertos no comerciales	Comunidad Autónoma

Aeropuertos	Estado
Cabolaje interno	Comunidad Autónoma
Cabolaje externo	Estado
Costas	Estado, C. Autónoma y Aytos.
Urbanismo	C. Autónoma y Ayuntamientos
Planificación insular	Cabildos
Medio Ambiente	Comunidad Autónoma
Aguas	Comunidad Autónoma y Cabildos

A su vez, dentro de estas administraciones, las responsabilidades se pueden encontrar divididas en distintos Departamentos:

- Administración General del Estado: Ministerio de Economía y Hacienda, MOPTMA, INI, Patrimonio del Estado, Puertos de Estado, Aena.
- Gobierno de Canarias: Consejería de Transportes y Turismo, Consejería de Obras Públicas Vivienda y Aguas.

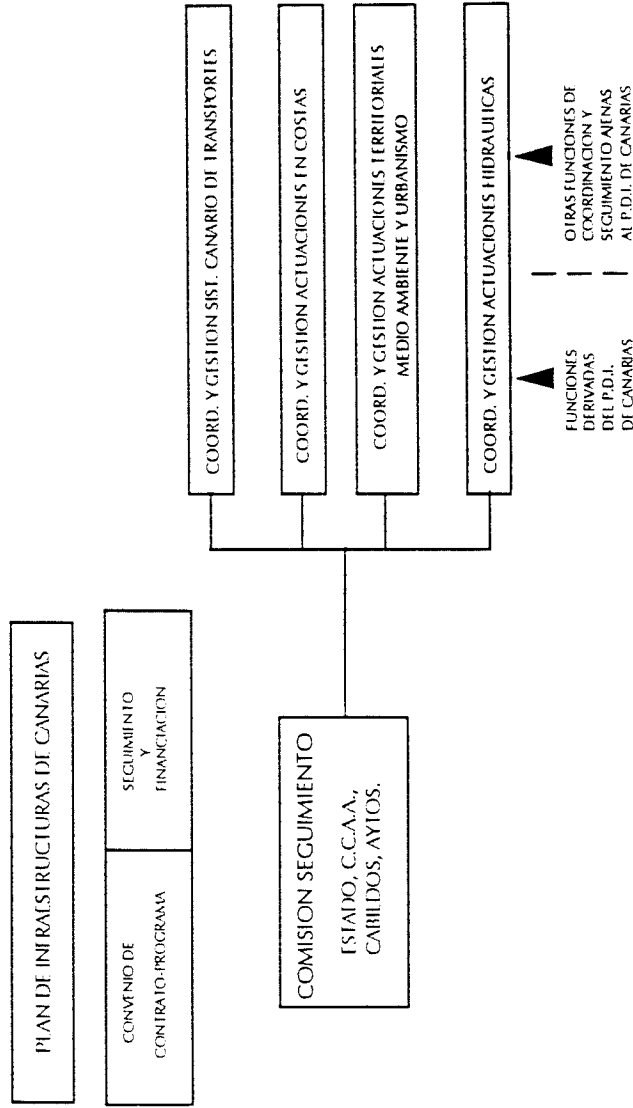
En la escala local intervienen siete Cabildos Insulares y ochenta y siete municipios.

7.3. LA ESTRATEGIA LEGISLATIVA DEL PLAN

De todo lo anterior se desprende la necesidad de considerar los transportes terrestres, los puertos y el transporte marítimo y los aeropuertos y el transporte aéreo y todas sus infraestructuras en Canarias, así como las actuaciones en materias hidráulicas, en costas y medio ambiente y urbanismo, componentes de un conjunto coherente de materias que, sin atender a la idea de "sistema común", deben ser incluidas y consideradas con un tratamiento diferenciado, sin menoscabo de las competencias y tutelas que a cada Administración corresponda, en cuya tarea se deberá profundizar buscando fórmulas de coordinación y administración consorciada por la vía de un Contrato-Programa o un Convenio Especial, donde se planifique y se actúe desde la óptica de las competencias estatales, regionales y locales.

Por ello el Plan de Infraestructuras de Canarias debe estar dotado de un claro componente legal que le imprima virtualidad y obligatoriedad, debiendo ser definido y estructurado el alcance de dicho mecanismo, de forma que obligue a las distintas administraciones a actuar según sus directrices, en una gestión coordinada de estas materias.

PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS



También el Plan debe incorporar un mecanismo de compromiso financiero de las administraciones, que posibilite su ejecución desde distintos compromisos de financiación del mismo, para lo cual se deberán alumbrar alternativas (Convenios, Contratos-Programas, etc.) y, por último, el Plan deberá definir y formular mecanismos de seguimiento y control de las actuaciones, desde fórmulas consorciadas de gestión entre las distintas administraciones.

8. MARCO ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PLAN

Las previsiones presupuestarias necesarias para financiar la construcción y conservación de las infraestructuras en Canarias deberán ser definidas a la conclusión del Plan definitivo donde se enumeren y valoren las actuaciones previstas, se prevean los recursos disponibles por las distintas Administraciones para aplicar al Plan así como las hipotéticas necesidades o desviaciones finales y sus vías de financiación y, por tanto, no son objeto de este documento de directrices generales.

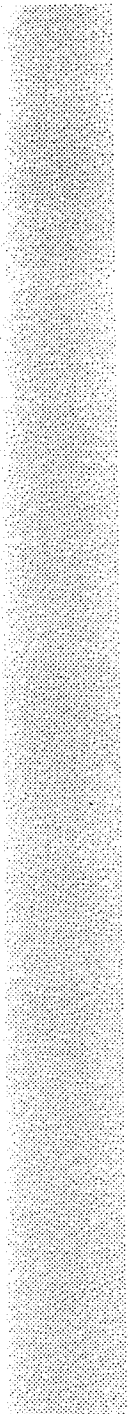
Cada Administración evaluará para planificar sus recursos, los criterios que se deriven de los programas de Convergencia y de los acuerdos sobre el Sistema de Financiación Autonómica que influirán directamente en los recursos a aplicar, así como las previsiones de evolución del P.I.B. y las políticas fiscales a aplicar en los próximos ejercicios.

Marcar las directrices que deben seguirse en orden a la financiación del mismo, pasará por mantener el criterio establecido en el P.D.I. de la necesidad de mantener unos elevados niveles de inversión durante los próximos años para compensar el importante retraso acumulado en la dotación de las infraestructuras. En el caso de Canarias los límites mínimos de la inversión Estatal vienen marcados en la Resolución Parlamentaria de 21 de diciembre de 1995, que justifica la redacción de este documento de directrices, donde se especifica que la inversión de la Administración General del Estado en el Archipiélago deberá ser equiparable al menos a la media nacional en pesetas por habitante derivada de los fondos asignados a nivel general al P.D.I. De otro lado, respecto a los niveles de inversión del Gobierno de Canarias y los Cabildos Insulares también se deberá prestar especial atención a la financiación del Plan con los máximos posibles de recursos financieros que permitan no sólo paliar los atrasos en dotaciones infraestructurales sino alcanzar altos niveles de desarrollo y competitividad territorial.

Se considera que las directrices generales a aplicar a la financiación del Plan de Infraestructuras de Canarias deberán pasar por los siguientes aspectos:

- a) Alcanzar un pacto global de financiación entre Administraciones donde se fijen criterios y porcentajes de participación por áreas de actuación y se comprometan a su efectiva aportación por la vía jurídica que se determine.
- b) El principal esfuerzo inversor deberá recaer en las Administraciones Central y Autonómica, en menor medida en los Cabildos Insulares y casi de forma simbólica en los Ayuntamientos.

- c) La financiación a través de Fondos Estructurales o de Cohesión deberá ser altamente considerada, definiendo aquellos proyectos y actuaciones que se puedan financiar por esta vía.
- d) Las alternativas de financiación que supongan repercutir los costes de las inversiones a los usuarios, por cualquiera de las vías alternativas, deberán ser anuladas o minimizadas en lo posible, para evitar encarecer un sistema de desarrollo territorial especialmente sensible en su competitividad a los costos que soporta.
- e) La financiación de las actuaciones en puertos y aeropuertos, que a nivel nacional y en el propio P.D.I. se consideren como recursos extrapresupuestarios a financiar mediante tarifas a los usuarios, deberá reconsiderarse respecto a Canarias tratando de minimizar su efecto en las tarifas aplicadas.
- f) El efecto directo que sobre el coste del sistema de transportes tienen los elementos de transportes (autobuses, buques y aeronaves) provoca que deban ser considerados como infraestructurales y, por tanto, sujetos a financiación en este Plan.
- g) El peso financiero de las actuaciones, tanto presupuestario como extrapresupuestario, deberá diferir sustancialmente del peso aplicado por el P.D.I. a los distintos sectores y se ajustará a las prioridades y especificidades que se deriven del propio Plan, sin mantener necesariamente referencias de analogía.
- h) Las actuaciones a financiar deberán llevar incluidos criterios objetivos y aceptados de priorización tanto temporales como de selección entre alternativas para facilitar el seguimiento y ejecución anual del Plan.
- i) Los efectos previstos en las actuaciones así como los indicadores a utilizar en la medición futura de su cumplimiento también deberán estar especificados en cada una de las propuestas de inversión.



II. Análisis sectorial

II. Análisis sectorial

II.1

1. TRANSPORTES Y MOVILIDAD

1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

La planificación existente en las materias objeto de este epígrafe, cuyas determinaciones habrán de servir de pauta en la ordenación de las infraestructuras relacionadas con los transportes y la movilidad, responde a la siguiente clasificación:

Isla de Gran Canaria	Plan Insular de Ordenación
Isla de Tenerife	Plan Insular de Ordenación
Isla de La Gomera	Plan Insular de Ordenación
Isla de Lanzarote	Plan Insular de Ordenación
Isla de La Palma	Plan Insular de Ordenación
Isla de Fuerteventura	Plan Insular de Ordenación
Isla de El Hierro	Plan Insular de Ordenación
Las Palmas de Gran Canaria	Plan General de Ordenación
Santa Cruz de Tenerife	Plan General de Ordenación
Red Regional de Carreteras	Convenio y Plan de Carreteras
Puertos Autonómicos	Plan de Puertos Autonómicos
Puertos Interés General	Plan Director de Infraestructuras
Aeropuertos	Plan Director de Infraestructuras
Transportes Terrestres	Plan Regional de Transportes
Transporte Marítimo y Aéreo	Plan Regional de Transportes

No será posible obviar al considerar la movilidad en Canarias los siguientes aspectos característicos:

- Gran influencia sobre el medio ambiente y el planeamiento de cualquier actuación sobre movilidad y accesibilidad terrestre.
- Elevados costes en la ejecución de todo tipo de infraestructuras así como elevados costes para la puesta en marcha y mantenimiento de sistemas de transporte de mercancías y público de viajeros.
- Escasa coordinación entre las diferentes Administraciones Públicas que intervienen en la planificación de las infraestructuras y gestión del sistema.

Los objetivos generales que deben inspirar la planificación de la gestión de un sistema de transportes para Canarias se definen en el Plan Regional de Transportes de Canarias, actualmente en fase de elaboración por la Consejería de Turismo y Transportes, a saber:

A) EXTERIORES

- Definir la importancia que para el nivel de vida, el comercio, el desarrollo y la educación en Canarias tienen los transportes y las infraestructuras.
- Desarrollar el significado de "subsistema especial de transportes " dentro del contexto del transporte nacional y europeo en su carácter intermodal.
- Introducir el concepto de "transporte insular" en el ordenamiento jurídico y el carácter de "áreas singulares" en esta materia.
- Marcar las bases estratégicas para la consolidación de competencias y participación de la Comunidad Autónoma de Canarias en los transportes terrestres, marítimos y aéreos.
- Consolidar legislativamente, dentro del subsistema especial de transportes de Canarias, los conceptos de :

- . Principio de Libertad de Transportes
- . Principio de Equivalencia
- . Principio de Garantía de Movilidad
- . Principio de Compensación
- . Principio de Participación

B) INTERIORES

- Definir a nivel insular las necesidades de transporte colectivo y de mercancías , planificarlas y establecer su ordenación.

- Planificar las relaciones intermodales entre los sistemas insulares de transportes y sus infraestructuras.
- Racionalizar y controlar los recursos financieros invertidos en el sector por las distintas administraciones.
- Involucrar a los Municipios, Cabildos, Comunidad Autónoma y Estado en la organización y financiación de los transportes en Canarias.
- Complementar las políticas de medio ambiente, turismo y urbanística de la región, fomentando la utilización de los sistemas colectivos de transportes.
- Definir, propiciar e impulsar las infraestructuras de los transportes necesarias para la potenciación económica y social de la región. Integrar los elementos de transportes (autobuses, buques y aeronaves) como elementos infraestructurales básicos en Canarias.
- Diseñar e implantar herramientas informáticas para la planificación y seguimiento administrativo de los transportes.

1.2. CARACTERIZACIÓN Y ESTRANGULAMIENTOS DEL TRANSPORTE TERRESTRE

El sistema de transporte canario presenta rasgos específicos que derivan de los siguientes factores:

- Características demográficas y económicas
- Discontinuidad geográfica y lejanía
- Morfología insular
- Ausencia de transporte ferroviario
- Red Viaria, Motorización y Parque Móvil

A) Características demográficas y económicas

La pirámide de población en Canarias ha experimentado una evolución similar a la que ha tenido lugar en el resto de España, produciéndose un envejecimiento de la población, aunque de una manera menos acentuada que en el resto del territorio nacional.

En Canarias los grupos de edades comprendidos entre 10-14 y 15-19 suponían en 1991 el 8,78% y el 9,81% respectivamente de la población, mientras que en la media nacional estos porcentajes eran 8,37% y 8,88%. Por otro lado, el 9,5% de la población tenía 65 ó más años en Canarias, siendo este porcentaje en la media nacional el 14,25%.

Los colectivos arriba mencionados suponen el 28,09% de la población canaria y representan al grupo de usuarios más importante de los autobuses de línea regular, por su reducida capacidad de desplazarse en vehículo propio; por otro lado, el 0,7% de la población tiene algún tipo de incapacidad funcional que le dificulta la utilización del transporte colectivo.

Conviene, en este momento, destacar un hecho de gran importancia desde la óptica del transporte y que se da especialmente en las dos islas capitalinas, cual es que los asentamientos poblacionales reúnen las características típicas del continuo urbano de las áreas metropolitanas, a saber:

1. Numerosos núcleos de población dispersos en una superficie reducida.
2. Elevada densidad de población. Canarias está muy por encima de la media nacional en este aspecto. En las islas de Gran Canaria y Tenerife, donde se da el caso de que, con una superficie aproximadamente igual a la del área metropolitana de Madrid, las densidades de población que se alcanzan son de 427 hab/km² en Gran Canaria y 307 hab/km² en Tenerife, aunque si tuviéramos en cuenta que la población se concentra principalmente en las franjas litorales la densidad real habitacional alcanza, como ya se vio, valores superiores a los de aglomeraciones como Madrid con el agravante de carecer de hinterland compensador.
3. Movimientos recurrentes de la población hacia el polo urbano de atracción, capital insular (ver parte referida a análisis de accesibilidad y conectividad insular) y en transportes marítimos y aéreos desde las islas no capitalinas hacia las capitalinas.

Es, por lo dicho, que tanto el transporte urbano como el interurbano en Canarias deben considerarse como un "transporte insular" como concepto nuevo y con muchas características comunes con el transporte metropolitano de los grandes núcleos poblacionales peninsulares o europeos.

Desde una óptica económica, conviene apuntar que la población del archipiélago se encuentra fuertemente terciarizada (el sector servicio genera casi el 78% del valor añadido del archipiélago) y de esta estructura se deriva una elevada movilidad, pues ésta es directamente proporcional al trasvase de población del sector primario al terciario. La forma de desarrollo que ha adoptado la economía canaria, genera una importantísima población flotante que, por sus hábitos, influye decididamente en el transporte. El desarrollo económico y turístico en el sur de la mayoría de las islas está provocando que los habitantes, en su mayoría localizados en asentamientos poblacionales en las zonas norte (donde tenían como medio de desarrollo la agricultura) desplacen su residencia al sur o provoquen gran movilidad hacia esta zona con medios de transportes terrestres.

B) Discontinuidad geográfica, lejanía y morfología insular

La ruptura de la continuidad territorial hace que cualquier desplazamiento dentro del territorio de la Comunidad Canaria o hacia el resto del territorio comunitario resulte especialmente dificultoso y oneroso. Las distancias que en la España peninsular pueden ser cubiertas cómodamente en tren, autobús o en coche en Canarias precisan de una combinación autobús-avión o autobús-barco.

Al hecho de la separación física de las islas respecto al continente hay que unir una peculiar orografía insular que dificulta en sumo grado la prestación de los servicios de transporte. Las islas tienen una configuración física muy abrupta y, salvo excepciones, en cortas distancias se superan elevados desniveles. Lo accidentado del terreno obliga a que gran parte de la red interior de carreteras sea de trazado sinuoso haciendo el transporte muy costoso por las cortas longitudes de las líneas y las bajas velocidades comerciales a que ello fuerza.

De otro lado, la red viaria ya satura la geografía insular, no siendo recomendable responder simplemente a la demanda automovilística mediante la construcción masiva de autopistas, que impactan enormemente el entorno y el medio ambiente. Todo ello, unido a las características demográficas y económicas previamente consideradas, sugiere que en una planificación superior a 20 años de los transportes en Canarias, debe incluirse la prospección de alternativas a los transportes terrestres, al menos en las islas capitalinas, que puedan pasar por medios de carril exclusivo, metros ligeros u otros.

C) Ausencia de Transporte Ferroviario

Si analizamos el transporte interurbano regular de viajeros en España podemos observar que los casi 80 millones de personas que, en media mensual, utilizaron en 1992 el transporte interior regular, 30,1 millones se desplazaron utilizando el ferrocarril. La inexistencia en la Comunidad Autónoma Canaria de transporte ferroviario hace que el autobús sea el modo natural y casi exclusivo de transporte colectivo.

Las series históricas que, a nivel nacional, presentan la participación por modos de transporte regular nos dan una idea de la importancia del incremento del peso relativo del ferrocarril; casi 10 puntos porcentuales en cinco años, lo que se ha traducido en un aumento de más de 10 millones de pasajeros transportados, en media mensual, en el período analizado. No conviene olvidar, tampoco, la importancia cada vez mayor del ferrocarril en el transporte de mercancías, lo que contribuye a descongestionar la red viaria peninsular. Nos referimos en este capítulo a las características geográficas relativas a la inexistencia de ferrocarril en Canarias y sus desventajas comparativas. Las desventajas financieras también serán tenidas en cuenta.

Esta característica diferencial de la ausencia de ferrocarril debe ser especialmente considerada en Canarias, como marco referencial de la financiación pública de los transportes, considerando, de un lado, el gran esfuerzo presupuestario que dedican los estados a este medio en el territorio continental europeo, en contraste con la financiación de las inversiones en puertos y aeropuertos (donde, por ejemplo, en Canarias se financian con imposición directa a los usuarios que las utilizan, vía tarifas e incluso llegan a ser rentables y se autofinancian).

D) Red Viaria, Motorización y Parque móvil

La Comunidad Autónoma de Canarias contaba a finales de 1994 con una red de carreteras de 6.716 kms. de extensión (el 2% del total nacional en kilómetros totales). Si no incluimos los caminos a cargo de Ayuntamientos, Ministerio de Defensa y otros organismos, la red principal supone 4.610 kms. lo que equivale al 2,9% de la red primaria de todo Estado. De esta cifra el 58% (2.642 kms) está a cargo de los Cabildos Insulares y el 42% restante está bajo la responsabilidad directa de la Comunidad Autónoma. Sus características principales pueden apreciarse en el siguiente esquema.

El índice medio de densidad viaria de Canarias resulta ser, en consecuencia, superior en un 77% a la media nacional por Km² de superficie territorial, aunque inferior en un 57% a la media española por habitante.

Partiendo de la actual ausencia de ferrocarril y de la exclusividad de la carretera como infraestructura de todo el transporte terrestre, la planificación de los transportes debe atender tanto a los factores cuantitativos más clásicos (tráficos, motorización, tipología y estructura del transporte viario, accidentalidad y economía), como a criterios o consideraciones cualitativas, cuales son los relativos a seguridad, de expectativas ante alternativas modales, de condicionantes viarios en la evolución urbanística y de demandas derivadas de los enlaces intermodales, entre otros.

RED DE CARRETERAS DE CANARIAS

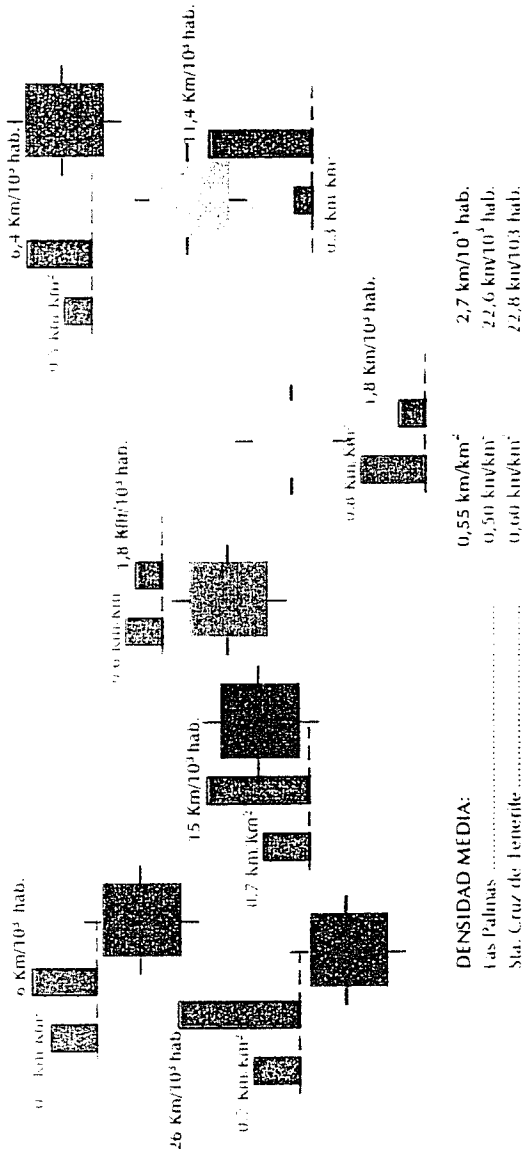
Dependiente de:

- Comunidad Autónoma 1.948 km.
- Cabildos Insulares 2.042 km.
- Ayuntamientos y otros 2.126 km.
- TOTAL 6.716 km.

TIPOLOGÍA BÁSICA DE LA RED:

- Carreteras de una calzada 4.383 km.
- De anchos > 7 m. 3.649 km.
- De anchos > 7 m. 734 km.
- Autovías y doble calzada 207 km.
- Caminos vecinales (Ayto. y org. anexo) 2.126 km.
- TOTAL 6.716 km.

Densidades insulares de la Red (en km. de carreteras asfaltadas por Km² y por 10³ habitantes)



DENSIDAD MEDIA:

- Las Palmas 0,55 km/km² 2,7 km/10³ hab.
- Sta. Cruz de Tenerife 0,50 km/km² 22,6 km/10³ hab.
- Canarias 0,60 km/km² 22,8 km/10³ hab.

Sobre este conjunto de variables debe prevalecer en todo caso el elemento esencial de todo el desarrollo canario, es decir, el condicionante medioambiental de protección y conservación, de especial y muy concreta incidencia sobre la planificación del transporte insular.

Sin perjuicio de su necesaria consideración detallada a nivel insular, los factores de demanda admiten un análisis cuantitativo a nivel provincial que, de manera muy resumida, puede expresarse del modo siguiente:

STA. CRUZ DE TENERIFE

- 386.000 vehículos
- 7,3% turismos
- 21% pesados
- 276.000 conductores
- 1.500 accidentes/año
- 110 muertes
- 0,20 acc./Km.red
- 2.300.000 vehic./Km.
- 510 vehic./1000 hab.

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

- 384.000 vehículos
- 7,3% turismos
- 20% pesados
- 280.000 conductores
- 1.200 accidentes/año
- 80 muertes
- 0,20 acc./Km.red
- 2.000.000 vehic./Km.
- 490 vehic./1000 hab.

Evolution regional del parque de vehículos (6 años) +45%

Evolution regional de los accidentes de tráfico (10 años) +30%

Evolution regional de la inversión en carreteras (5 años) +30%

REGIONAL

NACIONAL

+45%

+30%

+30%

2.600 pts/km

11.380 pts/hab

2.050 pts/km

Indice de variación para el total nacional

Destaca de manera muy especial la demanda de calidad del tráfico rodado en cuanto se considere ésta definida por la accidentalidad y, de forma muy particular, en la isla de Tenerife, en la que el índice de siniestralidad del tráfico por kilómetro de red se eleva por encima de 2,5 veces el correspondiente índice nacional.

Por lo que se refiere a los aforos actuales de tráfico (año 1.995), un breve resumen de datos significativos se recoge en el anterior esquema.

Sirva como ejemplo complementario de lo anteriormente expuesto el hecho de que la inversión media en la red de carreteras, tanto en millones por mil habitantes, como en millones por kilómetro de red, ha sido sensiblemente inferior en Canarias a la media nacional. Así, frente a una inversión media de 7 millones de pesetas por kilómetro de carretera en Canarias, en el quinquenio 1988-92, la media nacional rondó los 17 millones de pesetas; y, si considerásemos la inversión por mil habitantes, la inversión media que debería haber realizado el Estado en Canarias en el mismo período debería haber rondado los 60 mil millones de pesetas.

El acuerdo alcanzado entre la Administración General del Estado y el Gobierno Autónomo ha creado una fórmula jurídica que permite de nuevo destinar recursos a las infraestructuras viarias canarias y que esta Comunidad quede incluida dentro del segundo Plan Nacional de Carreteras, por lo que esta planificación deberá ser incluida en las previsiones de este Plan.

El parque de vehículos en Canarias presenta ciertas diferencias respecto al del resto del Estado. El peso relativo de camiones y autobuses en Canarias es mucho mayor que la media nacional; en concreto un 30,3% y 85,2% respectivamente. Ello está influido por el hecho de que el autobús es el único medio de transporte colectivo de viajeros, tanto para la población residente como la turística, y a que el camión, debido a la falta de transporte ferroviario de mercancías, lo es también en el ámbito de la carga.

La evolución del parque móvil según el tipo de vehículos en el decenio 1982-92 se resume en el hecho de que, en dicho período, el parque nacional pasó de 11,7 millones de vehículos a 17,3, lo que supone un incremento del 55,28%. Por su parte, en el mismo período, el parque canario subió desde 416.907 vehículos a 744.396; es decir, un incremento de un 78,55%.

ESTRUCTURA DEL PARQUE DE VEHÍCULOS EN 1992 (Participación relativa sobre el total)

TIPOS VEHÍCULOS	NACIONAL	CANARIAS	S/C DE TFE.	LAS PALMAS G.C.
Camiones	15,27	19,90	20,30	19,49
Autobuses	0,27	0,50	0,51	0,49
Turismos	75,53	73,29	73,15	73,43
Motocicletas	7,22	5,02	5,02	5,02
Trac. Industriales	0,44	0,22	0,19	0,26
Otros	1,27	1,06	0,83	1,30
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

Si nos centrásemos en la evolución de los camiones y autobuses podríamos observar que, respecto a los primeros, el parque nacional se incrementó en un 81,24%, en el período de referencia, mientras que el incremento en el canario fue de casi el 99%. En autobuses, frente a un 9,73% de subida a nivel nacional, nos encontramos en Canarias con un 14,68%.

El crecimiento del parque de vehículos ha situado a las provincias canarias entre las primeras por índice de motorización, tanto en vehículos por mil habitantes, como en vehículos por kilómetro de carretera. Mientras en el año 1992 el total nacional se situaba en 443 vehículos por cada mil habitantes, en la provincia de Las Palmas la cifra alcanzaba los 482 vehículos y los 507 en la provincia de Tenerife. En la media, los vehículos por cada mil habitantes en Canarias están un 13% por encima de la cifra del resto del Estado. En la siguiente tabla se presenta la evolución del índice de motorización a nivel nacional y en cada una de las dos provincias canarias.

El número de vehículos por kilómetro de carretera era en 1992 de 110,59 en el total nacional y de 163,24 para Canarias, lo que implicaba una media en el archipiélago superior en un 47,6% a la nacional.

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN VEHÍCULO/1000 HABITANTES

AÑOS	NACIONAL	LAS PALMAS	TENERIFE
1982	296	288	289
1983	299	292	300
1984	301	303	306
1985	304	305	316
1986	316	328	341
1987	337	367	377
1988	354	385	393
1989	380	430	447
1990	399	446	475
1991	430	471	503
1992	443	482	507

En definitiva, las carreteras canarias, con solo el 2,91% del total de la red interurbana de carreteras absorbían en 1992 el 4,29% del parque total de vehículos, lo que en definitiva no es más que una reformulación cuantificada del concepto de "isla-ciudad" antes propuesto para caracterizar el modelo territorial de Gran Canaria y Tenerife, donde la sobrecarga de la gran red viaria no se debe sólo a sus propias limitaciones sino también en buena medida a los déficits de urbanización y vialidad intermedia, que hacen gravitar sobre los corredores insulares grandes contingentes de tráfico de naturaleza urbana.

1.3. CARACTERIZACIÓN Y ESTRANGULAMIENTOS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO Y AÉREO

La caracterización de los modos marítimo y aéreo se deriva de la posición, influencia, peculiaridades y los tráficos que se dan en ambos modos de transporte y, también, por su interconexión e influencia en la economía de la región, con un efecto claro de doble insularidad respecto a las islas no capitalinas.

Los puertos canarios totalizan los siguientes promedios anuales :

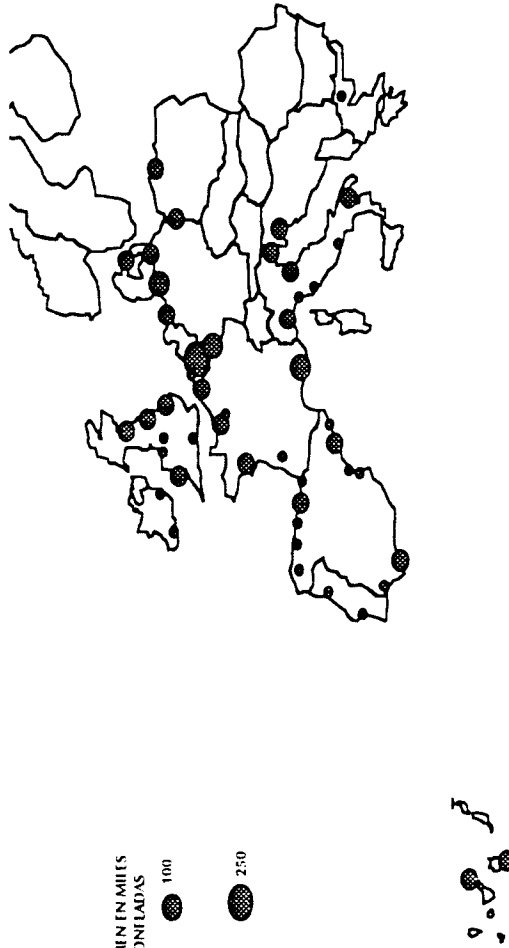
ÍNDICES DE PUERTOS	Media año	% s/total nacional
Número buques operados	25.000	25 %
Mercancías manipuladas (TM)	20.000.000	10 %
Tonelaje total buques operados (TM)	100.000.000	22 %
Pasajeros movidos	2.800.000	18 %

El gráfico-resumen siguiente permite la ponderación relativa de las cifras anteriores:

PUERTOS PRINCIPALES Y VOLUMEN DE MERCANCIAS

VOLUMEN EN MILES DE TONELADAS

- 10
- 50
- 100
- 250



Los aeropuertos canarios, por su parte, totalizan los siguientes promedios anuales :

ÍNDICES DE AEROPUERTOS	Media-año	% s/total nacional
Número total pasajeros	18.000.000	20 %
Número pasajeros regulares	6.500.000	14 %
Número pasajeros charter	12.000.000	34 %

PRINCIPALES AEROPUERTOS EUROPEOS (Pasajeros y volumen de mercancías)

PASAJEROS (MILLONES)

● 1 ● 10

● 5 ● 25

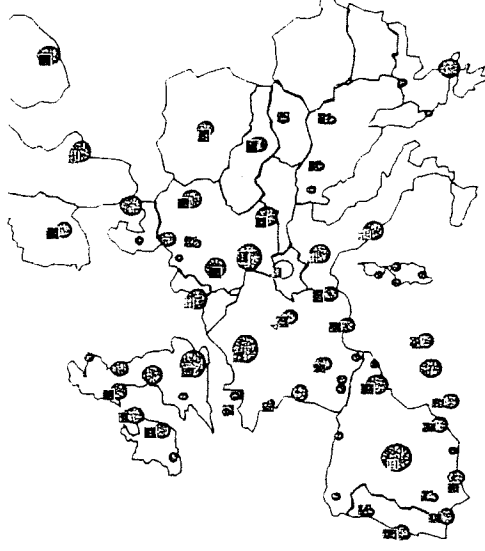
MERCANCÍAS

MILES DE TONELADAS

■ 10 ■ 250

■ 100 ■ 500

Fuente: Documento EUROPA 2.000



De estos datos se concluye la dependencia exterior y la importancia y el volumen operativo de los puertos y aeropuertos dentro del contexto nacional y europeo. Esta significación, que alcanza entre el 20% y el 34 %, según los casos, de la operativa total nacional portuaria y aeroportuaria, marca la importancia del sector y la necesidad de su

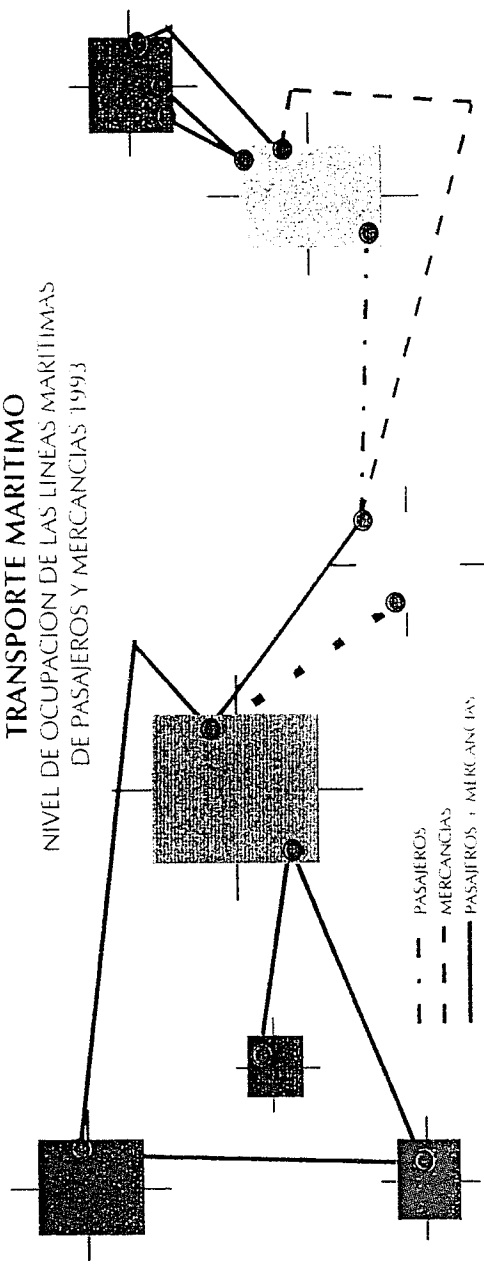
planificación y coordinación interadministrativa y justifica, de igual forma, su inclusión en los planteamientos de la Red Transeuropea de Transportes.

A) **El Transporte Marítimo. Problemática y perspectivas de Planificación.** Como peculiaridades dominantes de los transportes marítimos en Canarias destacamos las siguientes :

1. Importante caída de los transportes de pesca congelada, con un efecto multiplicador por afectar a toda la actividad de los puertos, principalmente el de La Luz y Las Palmas, debido a que el tráfico pesquero generaba actividad en operaciones de descarga, operaciones de almacenamiento y operaciones de carga y transporte marítimo en exportaciones a Japón, África y Europa, independientemente del negocio generado respecto a provisionales, reparaciones navales, avituallamientos, etc...
2. Nuestros puertos tienen carácter eminentemente receptor de carga y las operativas se refieren principalmente a mercancías en tráfico de cabotaje nacional. Esto pone de manifiesto que la principal actividad marítima que generamos se destina a productos para consumo de la población y a material para realización de infraestructuras.
3. Los transportes mayoritariamente se realizan por empresas navieras nacionales, consolidadas en el sector con una antigüedad superior, en la mayoría de los casos, a 15 años, habiendo existido escaso intervencionismo del Estado hasta el año 1985, excepto por su participación en Compañía Transmediterránea, para atender las líneas de interés nacional. A partir de ese año e inducido por una grave crisis financiera de las empresas, con reflejo en la banca oficial, se regula la participación de las empresas en las líneas regulares y se potencia la agrupación en Conferencias de Fletes.
4. Las mercancías manipuladas tienen su origen en diversos puertos de carga y los destinos de las mismas suelen ser también dos puertos de descarga, lo cual encarece las operaciones portuarias para salvar los problemas de estiba y desestiba y evitar remociones de mercancías. Esto repercute sobre la población y economía de las islas porque, por un lado, los usuarios suelen ser el sector industrial de la región que oferta sus productos en otras islas y está sometido a la feroz competencia del mercado exterior, en especial últimamente con la aparición de los grandes centros comerciales, que está debilitando enormemente al sector empresarial industrial de Canarias y, de otro lado, estos tráficos son el principal exponente del coste de la doble insularidad que afecta a las islas no capitalinas y deben soportar el sobrecoste derivado, no solamente de este transporte marítimo, sino el también incurrido de almacenaje y distribución en estas islas, que en algunos casos es superior al transporte marítimo.

5. Los transportes generalmente se realizan en un sólo sentido. Como ejemplos tenemos el cabotaje nacional de mercancía general, que obliga a retornar en un 90% el material en vacío a los puertos de origen, o los transportes especializados, como es el movimiento frigorífico que genera la zafra de tomates, donde viajan los barcos con carga a los puertos de destino y deben retornar en vacío. Esto provoca un encarecimiento peculiar de los transportes marítimos ya que un flete debe soportar el coste de dos viajes.
6. Incidencia en nuestra región de niveles de carga más o menos periódicos, pero de bajo volumen, lo que impide la utilización de buques de gran tonelaje que permitan abaratar los costes. Observamos que la media de dimensión de la flota operadora del cabotaje peninsular se puede cifrar en barcos de 350 teus, en el cabotaje interinsular la dimensión media se cifra en 700 metros lineales en barcos rolones y en los tráficos exteriores la capacidad media en barcos frigoríficos ronda los 300.000 pies cúbicos.
7. Enorme incidencia de las operaciones portuarias, tanto de esība y desestiba, como de carga y descarga, así como de las cuentas de escala de los buques en los puertos y las tarifas de las respectivas Autoridades Portuarias (G-1, G-2, G-3). Esto se produce de forma especial cuanto más corto sean los trayectos realizados por los buques y, por tanto, afecta sobremanera a los tráficos interinsulares y a los tráficos de cabotaje nacional.
8. Los usuarios del transporte marítimo tienen una caracterización muy definida según los tráficos de que se trate. Así, en los tráficos exteriores son principalmente usuarios los agricultores-comercializadores de plátanos-tomates; en los tráficos de cabotaje con la Península, son las empresas comercializadoras de productos de consumo y en los tráficos de cabotaje interinsular, son los industriales de la región y distribuidores de productos de consumo.
9. Los transportes marítimos de pasajeros en las líneas convencionales de Compañía Transmediterránea sólo ofrecen conexiones directas de Gran Canaria con Tenerife y Fuerteventura, con tiempos de navegación entre cuatro y ocho horas; el resto de conexiones con La Palma, Lanzarote y El Hierro superan en tiempo las trece horas, llegando a ser dieciocho horas con La Palma y treinta horas con El Hierro, lo cual hace prácticamente inviable la potenciación de comunicaciones de pasajeros por esta vía. La mayor demanda de comunicaciones se produce en los meses veraniegos, por lo que este medio no termina de constituirse como sistema habitual de traslado de las personas, lo cual sería solamente posible incrementando considerablemente la dotación de flota que atienda a estos tráficos o incrementando la frecuencia y acortando las duraciones de los trayectos, vía reducción de escalas intermedias.

TRANSPORTE MARITIMO
NIVEL DE OCUPACION DE LAS LINEAS MARITIMAS
DE PASAJEROS Y MERCANCIAS 1993



Salida	Llegada	Of.Annual Pasajeros	Dem.Annual Pasajeros	%Ocupac.	Of.Annual Merc.M/L	Dem.Annual Merc.M/L	%Ocupac.
Tenerife	La Palma	58.968	7.402	12,55 %	117.098	56.080	47,89 %
Tenerife	Hierro	19.656	6.085	30,96 %	32.802	11.742	35,80 %
Tenerife	Las Palmas	560.864	206.784	36,87 %	355.678	157.113	44,17 %
Las Palmas	Tenerife	528.648	211.671	40,04 %	358.237	174.010	48,57 %
Las Palmas	Fuerteventura	113.604	34.757	30,59 %	179.733	88.624	49,31 %
Las Palmas	Lanzarote	58.968	9.116	15,46 %	209.653	105.288	50,22 %
La Palma	Tenerife	58.968	6.341	10,75 %	137.658	41.741	30,32 %
Fuerteventura	Las Palmas	113.604	33.388	29,39 %	168.558	70.089	41,58 %
Fuerteventura	Lanzarote	1.878.968	260.437	13,86 %	432.119	14.378	3,33 %
Lanzarote	Las Palmas	58.968	8.203	13,91 %	196.558	83.157	42,31 %
La Gomera	Tenerife	1.367.808	412.328	30,15 %	622.440	34.454	5,54 %
Tenerife	La Gomera	1.367.808	429.399	31,39 %	622.440	73.566	11,82 %
Lanzarote	Fuerteventura	1.878.963	260.410	13,86 %	444.878	14.155	3,18 %
El Hierro	S/C Tenerife	19.656	4.430	22,54 %	42.852	244	0,57 %
S/C Tenerife	El Hierro	19.656	6.085	30,96 %	23.670	11.433	48,30 %
TOTAL RUTAS DIRECTAS		8.105.112	1.896.836	23,40 %	3.944.373	936.074	23,73 %
OTRAS RUTAS NO DIRECTAS		404.112	23.273	5,76 %	298.163	165.729	55,58 %
TOTAL GENERAL		8.509.224	1.920.109	22,57 %	4.242.548	1.101.803	25,97 %

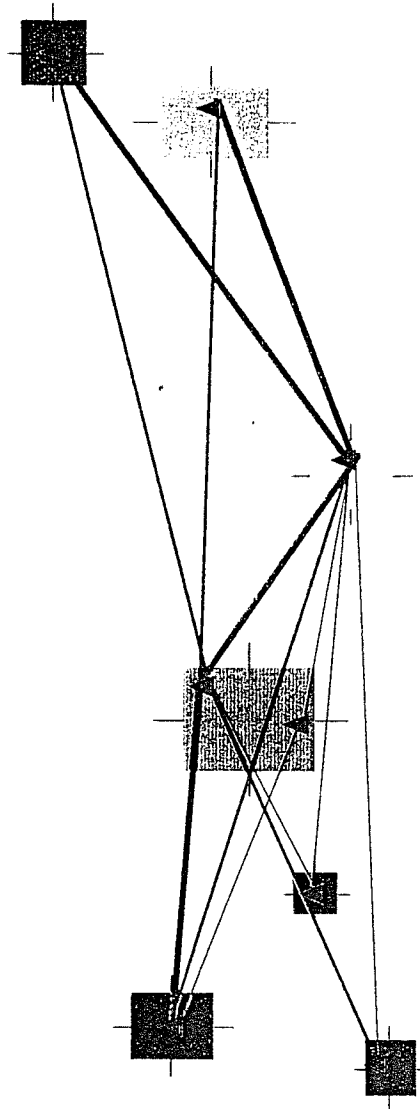
Esta alternativa podría ser posible con la incorporación de los buques de Naviera Armas y Fred Olsen que incorporan capacidad de carga y pasaje, siempre que se produjera una racionalización y distribución adecuada de los tráficos entre las principales navieras operadoras, de forma que posibilitara la alternativa que anteriores. Las líneas cortas de mercancías entre islas, siempre que estén servidas con altos niveles de frecuencia diaria, que permitan a la distribución de mercancías en horarios comerciales y el retorno de las flotas de transporte a sus bases de origen, pueden propiciar una verdadera revolución del sector comercial en Canarias.

B) Transporte Aéreo. Problemática y perspectivas de la Planificación. Como características definitorias de Canarias en el ámbito aéreo nacional e internacional, destacan las siguientes:

1. Canarias contabiliza el 34 % del total de pasajeros entrados-salidos en España en tráficos internacionales.
2. Canarias contabiliza el 18% del total de pasajeros entrados-salidos en España en tráficos de cabotaje.
3. Los aeropuertos de Tenerife Sur y Las Palmas ocupan el cuarto y quinto puesto de actividad a nivel nacional en tráficos interiores y los puestos tercero y cuarto en tráficos internacionales.
4. Estos volúmenes generan alta rentabilidad, tanto a AENA como a los operadores de los servicios de handling en los aeropuertos canarios.
5. Los tráficos nacionales han estado monopolizados por el grupo Iberia, con una incipiente competencia desde 1.993, que ha reducido las tarifas considerablemente a los usuarios, y una tasa de ocupación cercana al 80%
6. El tráfico interinsular está monopolizado por Binter Canarias; sus líneas, con la actual estructura de costes, son deficitarias, alcanzando un factor de ocupación cercano al 70%.
7. Mientras que los vuelos desde el Continente con Canarias resultan rentables y atractivos para las compañías aéreas, por la duración de los saltos, los tráficos interinsulares, con una duración media de 40 minutos, son deficitarios e inciden enormemente el coste de los servicios aeroportuarios en las tarifas.
8. Las tarifas aeroportuarias de los aeropuertos canarios no tienen ningún diferencial atractivo para los operadores respecto a los aeropuertos peninsulares.
9. Canarias, a pesar de su importancia operativa en la región, no tiene tradición aeronáutica en su población, no dispone de centros de formación adecuados ni de industrias de apoyo al sector.

TRANSPORTE AEREO

EVOLUCION DE PASAJEROS EN LOS AEROPUERTOS CANARIOS PERIODO 1992-1994



* Datos de 1994 hasta mes de julio

ÍNDICE DE OCUPACIÓN ANUAL

RUTAS	1992		1993		1994	
	OFERTA	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA
ACE-LPA-ACE	365.194	266.473	514.856	366.674	264.647	192.032
ACE-TNF-ACE	231.003	169.894	205.415	154.138	114.812	78.702
FUE-LPA-FUE	326.726	247.847	429.375	310.812	238.805	173.280
FUE-TNF-FUE	90.992	64.955	90.159	63.390	52.552	36.127
LPA-SCP-LPA	130.203	89.444	115.548	79.533	63.254	42.280
LPA-TFN-LPA	705.941	521.020	650.492	482.955	346.057	352.005
LPA-TFS-LPA	6.686	4.091	8.926	6.135	29.525	21.532
LPA-VDE-LPA	16.608	9.388	16.340	9.950	8.848	4.808
SCP-TFN-SCP	467.636	355.684	459.310	339.904	270.303	198.103
SCP-TFS-SCP	25.704	17.307	45.503	29.683	16.086	11.809
TFN-VDE-TFN	133.929	90.096	128.140	94.058	72.787	50.414
TOTAL	2.500.622	1.836.199	2.664.064	1.937.292	1.477.736	1.161.092

1. El Estado bonifica el 33% del coste de los billetes a los residentes canarios en viajes a la Península y el 10% en los vuelos interinsulares.
2. No es previsible que la liberalización de cielos de la Comunidad Europea afecte a los tráficos interinsulares canarios por su falta de atractivo operativo, debiendo considerarse estos tráficos como servicios esenciales de interés general, como única forma de garantizar los traslados y la asistencia a la población.
3. El coste soportado por la necesidad de realización de viajes aéreos sin otros medios alternativos más económicos, tanto a nivel empresarial como familiar, tiene gran incidencia en la economía de la región.
4. Notable efecto del coste de la doble insularidad por la necesidad de enlaces entre islas capitalinas y no capitalinas en los traslados con Península y extranjero.

2. COSTAS

2.1. FUNCIÓN DEL LITORAL EN EL MODELO TERRITORIAL DE CANARIAS

El papel multifuncional que la ribera del mar desempeña en cualquier territorio en relación con las actividades humanas adquiere en las islas en general y en Canarias en particular un especialísimo relieve. Los motivos de esta realidad se ponen claramente de manifiesto en cualquier análisis sectorial en el que el espacio costero sea determinante, ya sea de carácter socioeconómico o territorial.

Los usos derivados de aquellas actividades tienen su soporte en las Islas en una reducida proporción del suelo total que las configura. Ello es consecuencia, sobre todo, del singular relieve que las caracteriza: las limitaciones físicas y climatológicas derivadas de la pendiente y de la altitud, respectivamente, concentran el espacio útil prioritariamente a lo largo de las bandas costeras y, en segundo lugar, en ciertas áreas de medianías en las que las favorables condiciones de su geografía así lo propician. La caracterización de los modelos territoriales que de esta circunstancia se desprenden se ven aún más reforzada en lo que al uso de los cinturones costeros se refiere como consecuencia del casi monopolístico papel que el sector turístico asume hoy día en la estructura económica de esta Comunidad.

El binomio típico de costa-turismo en la consideración de las islas como uno de los espacios de ocio mejor situados en el contexto de Europa intensifica aún más su papel cuando la industria del viaje en la economía canaria se asienta muy principalmente en el denominado turismo de sol y playa. Las costas adquieren así un protagonismo singular en cualquier objetivo de desarrollo que se propugne con realismo a medio y a largo plazo.

2.2. INFLUENCIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS COSTERAS EN LA CALIDAD DEL ESPACIO LITORAL

Tal como se ha puesto de manifiesto en el análisis territorial de este documento, se comprueba que casi un 50% de su longitud total son costas acantiladas de altura superior a 20 metros y tan sólo un 10% corresponden a playas de cantos y arenas. Estas proporciones se extreman más aún en el ámbito de las cuatro islas occidentales.

La utilización intensiva de la costa conlleva la mejora de sus condiciones de ocupación y accesibilidad al mar mediante la introducción de estructuras artificiales que habrán de alterar en cualquier caso sus condiciones naturales. Esta alteración puede incidir positiva o negativamente en el área de influencia de la intervención de que se trate en función de su grado de adecuación al entorno preexistente y de sus calidades técnicas y funcionales. De ello puede deri-

vase la conveniencia de aplicar en ciertas situaciones el principio de la no intervención como la mejor de las opciones en un tiempo determinado.

La fragilidad ambiental de todo el territorio en las islas se acrecienta de manera especial en sus costas, tanto por sus condiciones "per se", como por la doble presión a la que se encuentra sometida desde la actividad urbanizadora turística y desde la colonización residencial marginal de la población autóctona. La realización de obras de infraestructura costera deberá contemplarse en las Islas como un medio de mejora del producto turístico que Canarias pretende ofertar. El escenario de fuerte competitividad en el que el Archipiélago habrá de desarrollar su industria turística en el próximo futuro exige un rigurosa reflexión sobre el objeto y resultado de cada una de las intervenciones que hayan de proyectarse en su litoral. La incorporación a los mercados del ocio de nuevos polos de atracción en el Mediterráneo y en el Atlántico próximo debe ser motivo de consideración en el proceso de planificación de aquellas intervenciones para no errar en la elección de soluciones inadecuadas cuyos efectos son por lo general difíciles de reparar.

2.3. ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS DE ACTUACIÓN EN EL LITORAL

La secuencia seguida en este apartado para el desarrollo de las cinco líneas de actuación sobre las que habrá de configurarse la planificación en materia de costas no responde a un criterio de priorización de carácter general para todas las islas. Estas líneas de actuación son las siguientes:

- Rehabilitación del borde marítimo.
- Accesibilidad a la ribera del mar.
- Ampliación de los espacios playeros.
- Dotaciones y servicios.
- Infraestructura deportiva.

• Rehabilitación del borde marítimo

Los efectos de la superpoblación en las islas de Gran Canaria y Tenerife se han hecho notar sobre todo su territorio como consecuencia de la ocupación desordenada y la utilización irrespetuosa del suelo, que se hacen manifiestas con alcance de gravedad sobre una gran parte del borde litoral: los procesos de edificación marginal junto al dominio

público marítimo terrestre, la alteración del medio por vertidos y roturaciones, los accesos indiscriminados y otras actuaciones degradatorias han provocado una preocupante pérdida de calidad ambiental cuya recuperación total resulta hoy escasamente viable.

Las medidas tendentes a la recuperación de estos espacios o al menos a un cierto grado de restauración de los mismos se materializarán en programas concretos que incluyan la eliminación de estructuras y materiales prescindibles, así como la implementación de los elementos o infraestructuras adecuadas a los usos predeterminados por la ordenación urbanística que sea de aplicación. En los frentes urbanos estas medidas habrán de garantizar la calidad de las fachadas marítimas en sintonía con los usos más acordes con las demandas de ocio de la población y condicionados a las determinaciones del planeamiento obligado.

La priorización de este tipo de actuaciones en los ámbitos turísticos habrá de ser determinante en su programación, en concordancia con el apoyo que debe recibir desde las iniciativas públicas esta actividad soporte de la economía en Canarias.

La aplicación de esta línea de intervención costera en las islas menores no merece el mismo grado de prioridad que aquí se propugna, debiendo propiciarse en cambio otras realizaciones de carácter cauteloso o disuasorio que evite la repetición del proceso degradatorio producido en las islas capitalinas.

• Accesibilidad a la ribera del mar

El carácter de dominio público de la zona marítimo terrestre que la Ley de Costas determina debe materializarse en toda la longitud de la costa del Archipiélago garantizando el ejercicio del derecho de acceso a la ribera del mar desde el interior (salvo limitaciones geográficas naturales). Este principio elemental, de aplicación genérica en todo el territorio insular, se habrá de complementar con la mejora de las condiciones de accesibilidad para facilitar el uso del mar como gran espacio público de ocio, tanto para la población residente como para la visitante. Una vez más se destaca aquí la necesidad de utilizar la inversión en infraestructuras para mejorar la oferta de las islas como espacio turístico cualificado.

Las intervenciones a implementar en esta línea de actuación se dirigirán principalmente a la puesta en valor de aquellos puntos del litoral que tradicionalmente se comportan como centros de atracción de los usuarios del mar o de

aquellos otros que por no alcanzar los umbrales de accesibilidad suficientes representan recursos ociosos susceptibles de utilización.

La estrategia de planificación deberá contemplar un inventario de todas las localizaciones merecedoras de intervención sobre el que se aplicarán criterios de priorización derivados de la rentabilidad social de la inversión y de los efectos sobre la oferta turística antes mencionada.

- **Espacios playeros**

En la actualidad y en un futuro previsiblemente prolongado el disfrute del mar en la ribera litoral mediante el uso de la playa constituye un objetivo de primer orden el ocio veraniego de la población local de las islas y una de las motivaciones y expectativas básicas del turismo en Canarias. En consecuencia con ello se ha producido un flujo de inversiones públicas hacia actuaciones de acondicionamiento recreativo basado en el incremento de la superficie de playas mediante la ampliación de las existentes o la creación artificialmente de otras nuevas.

La buena salud económica de los enclaves turísticos orientados al segmento mayoritario de "sol y playa" depende en gran medida de que la demanda de espacio recreativo en la ribera marina no desborde la capacidad de acogida de usuarios por parte del espacio ribereño cercano a aquellos núcleos turísticos. Cuando se produce la sobresaturación de las playas y espacios equivalentes sobreviene un descenso de la cotización turística de la zona, que puede quedar relegada al ámbito de los paquetes turísticos de bajo costo en el mercado internacional. Un caso ilustrativo de este fenómeno, pero en sentido inverso, es el de Playa de Las Américas, en el litoral Sur de Tenerife, que se configura hoy como el principal eje turístico de esta isla. Este eje, que comenzó a desarrollarse en los años 60, sufrió todo el impacto de la crisis turística del siguiente decenio. La creación de playas artificiales y su puesta en servicio supuso un inyección revitalizadora que permitió superar aquella situación desfavorable con un éxito notable.

El impulso que se trata de dar actualmente a la diversificación de la oferta turística en Canarias estimulando la captación de visitantes orientados hacia las áreas más interiores de las Islas es, sin duda, deseable y existen atractivos suficientes para fundamentar esta orientación promocional. Sin embargo, este tipo de turismo no dejará de ser, al menos a medio plazo, minoritario respecto al ya citado de "sol y playa". Sólo en alguna de las islas menores pudiera llegar aquél a ser mayoritario con el tiempo; pero, en cualquier caso, su peso relativo con respecto al total de visitantes no alcanzará nunca valores significativos.

Otro tanto cabe afirmar en cuanto a las previsiones que puedan formularse sobre las demandas de usos recreativos en la ribera del mar en las costumbres de la población canaria.

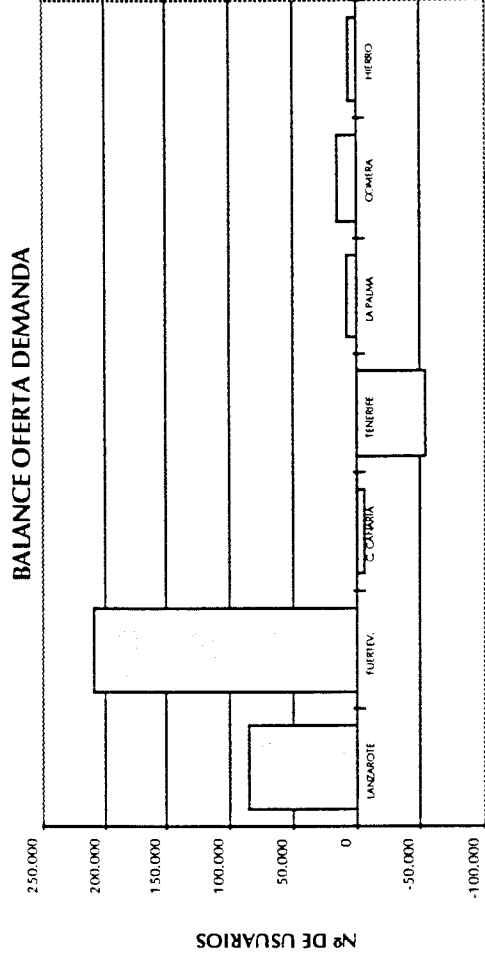
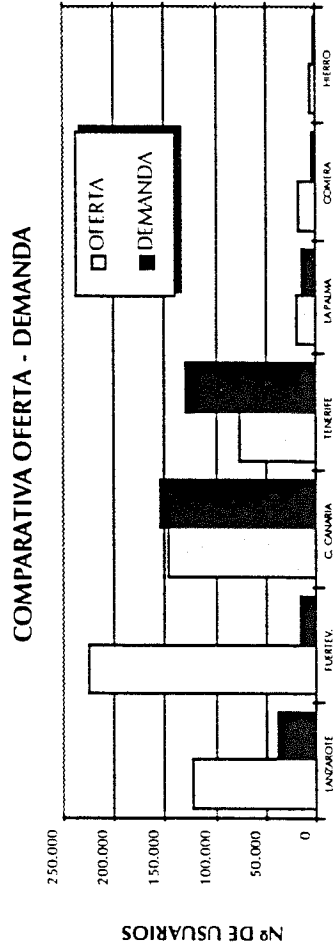
Tal como se puso de manifiesto en el cuadro de caracterización de las costas en el Archipiélago, la distribución de playas en las distintas islas resulta altamente heterogénea, especialmente si se consideran las que disponen de superficie de arena. En efecto: la proporción de longitud de playas de arena en relación con la totalidad del perímetro costero es prácticamente nula en las islas de La Palma, La Gomera y El Hierro, mientras que supera el 15% en la Isla de Fuerteventura.

Parece, pues, obligado priorizar las inversiones por este concepto allí donde el déficit de la relación oferta - demanda resulta más sobresaliente. Los valores de la demanda derivan de la doble componente de la población turística y de la residente.

En los cuadros adjuntos se reflejan los resultados de los análisis más recientes elaborados desde el Gobierno de Canarias sobre los balances de oferta y demanda en cada una de las Islas. En ellos se pone de manifiesto la heterogeneidad señalada en cuanto a la oferta de playas, que queda notablemente aliviada por la variación existente en los niveles de demanda correlativos. Vemos así en el cuadro - resumen que el superávit de superficie playera en Fuerteventura es 13,11 veces superior a la superficie demandada, mientras que en la Isla de Tenerife el déficit de playas supera el 40% de las exigidas por los usuarios potenciales.

OFERTA-DEMANDA DE ESPACIOS PLAYEROS Y EQUIVALENTES EN EL LITORAL CANARIO

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	GOMERA	HIERRO
OFERTA	122.504	224.460	147.045	75.619	19.059	17.877	6.460
DEMANDA	37.630	15.901	154.182	129.923	12.511	3.864	1.192
BALANCE	84.874	208.559	-7.137	-54.304	6.548	14.013	5.268
%Relat. Demanda	225,55%	1.311,61%	-4,63%	-41,80%	52,34%	362,66%	441,95%



Esta característica básica deberá orientar las pautas de programación de inversiones por este concepto en las previsiones definitivas del Plan Director. Junto a este aspecto distributivo de la planificación deben considerarse otros de carácter cualitativo relacionados con los tres principios señalados en el apartado anterior, especialmente el referido a la calidad frente a la cantidad. Los obligados criterios de dimensionamiento de las obras marítimas en ámbitos geográficos tan desfavorables a estos efectos como el Archipiélago Canario (fuerces carreras de marea e intensidad de tempo-

rales) obligan a un cuidadoso diseño de las estructuras de defensa, cuyo impacto sobre el paisaje natural puede devaluarse notablemente los objetivos de la actuación.

Se señala desde aquí la conveniencia de reorientar la tendencia puesta de manifiesto en muchos de los proyectos de playas artificiales promovidas desde la iniciativa pública en donde se minusvaloran las opciones de aprovechamiento y puesta en valor de algunas playas naturales existentes, ignorando la aplicación de los ya citados principios básicos anteriores. La intervención inadecuada sobre espacios playeros armónicamente conformados por la Naturaleza con el único objetivo de aumentar la superficie útil de arena o "playa seca" supone en algunos casos un retroceso en la búsqueda de los niveles de calidad que desde las propias instancias públicas se propugna.

• Dotaciones y servicios

La incorporación de determinados equipamientos a los usos recreativos del litoral constituye una de las líneas de actuación de más difícil objetivación. El deseable equilibrio entre el mantenimiento de las condiciones naturales del espacio costero y la necesidad de implementar las infraestructuras mínimas para facilitar su utilización por la población no es siempre fácil de alcanzar. En todo caso, deberá aplicarse el criterio restrictivo de limitar cuantitativamente el grado de intervención cubriendo los niveles más exigentes de la demanda y cualitativamente, mediante el principio de máximas garantías de mantenimiento y conservación de los equipamientos.

Destacan en este apartado las actuaciones referentes a dotación de aparcamientos, construcciones y servicios de playa, mobiliario de costa e instalaciones de carácter permanente.

Conviene aquí destacar la diversidad de tratamientos que resultan adecuados a las distintas "culturas" de las poblaciones residente y turística, así como las escasas capacidades de las administraciones locales para la gestión y el mantenimiento en materia de equipamientos públicos. El uso exacerbado del vehículo privado, la escasa atención al cuidado de los bienes comunitarios, la proliferación de los usos clandestinos en el litoral propios de un importante sector de la población residente contrastan con los hábitos del visitante turístico, tanto en lo que a la utilización del vehículo se refiere, como a su comportamiento ante los bienes de patrimonio público.

Una forma singular de intervenir en la mejora de los usos recreativos litorales que pueden clasificarse en este apartado es el de charcos de pleamar: la manipulación a pequeña escala de cantiles, rasas o fondos de barrancos con morfología natural adecuada constituye un modelo de intervención litoral que ha venido a suplir la ausencia de playas en muchas zonas del Archipiélago. Aunque realizadas muchas veces al margen de la legalidad, estas actuaciones han ido

consolidando a lo largo del tiempo una red de charcos con un uso popular muy apreciado, que representa en algunas zonas de las islas la única alternativa de baño en el mar de la población local y turística. Se trata de una solución artesana que reivindica la fisonomía del litoral canario frente a soluciones basadas en la importación de imágenes que obligan al medio natural a cumplir funciones casi imposibles.

• Infraestructuras deportivas y de ocio

Incluimos en esta categoría de intervenciones aquellas operaciones de equipamientos litorales relacionados con el ocio y el deporte, tanto en su vertiente convencional de infraestructuras para el baño, como en la de conjuntos temáticos relacionados con la cultura del mar. Se trata en esencia de la creación de nuevos productos turísticos de espacios cualificados de ocio insular.

La magnitud y tipología de estas intervenciones, que conllevan en muchos casos alteraciones importantes en la morfología litoral, obliga a una planificación cuidadosa basada en un documento marco previo que analice la oportunidad y viabilidad de las propuestas, así como los condicionantes para su desarrollo. Como modelos actuales más ejemplarizantes de esta línea de actuación pueden señalarse los parques marítimos y los puertos deportivos en donde, por lo general se conjugan las iniciativas pública y privada. Su localización se corresponde en general con áreas urbanizadas, por lo que la vinculación a un planeamiento previo adquiere aquí un relevancia especial.

Los criterios de priorización no son fáciles de establecer. La magnitud de las inversiones que representan y su condicionamiento a las fórmulas de gestión y explotación a que han de estar sometidas estas instalaciones son un factor de dificultad en la aplicación de otros criterios derivados de los principios básicos ya reiterados.

2.4. ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL LITORAL: CONCERTACIÓN INTER-ADMINISTRATIVA Y COORDINACIÓN DE POLÍTICAS SECTORIALES

La introducción de este apartado en lo que se ha pretendido conformar como un documento de directrices puede enjuiciarse en cierto modo impropio. No obstante, si constatamos que uno de los factores que más desfavorablemente ha incluido en el fracaso de la política de costas en Canarias ha sido el conflicto de competencias concurrentes en la franja litoral queda plenamente justificado hacer aquí referencia a lo que este condicionante supone para el éxito en el desarrollo de este capítulo del Plan y a las posibles soluciones para paliar los efectos de aquel conflicto dentro de las capacidades y el horizonte del mismo.

Los modos históricos de intervención en el litoral de la Comunidad Canaria han motivado el actual estado de sus costas: el Estado como responsable de la gestión del dominio público litoral y de la actividad portuaria general, el Gobierno Canario, que ostenta las competencias transferidas en la ordenación de la costa, los Cabildos como promotores de los Planes Insulares de Ordenación Territorial, los Ayuntamientos en el desarrollo de su planeamiento urbanístico y en el otorgamiento de licencias; sin olvidar a los organismos relacionados con la defensa nacional, la policía aduanera, el control de los vertidos submarinos, etc. han configurado y configuran hoy un complejo entramado administrativo que impide cualquier modelo de planificación racional en esta estratégica franja del territorio.

La toma de decisiones en materia de costas ha obedecido hasta la fecha a una sucesión inconexa de iniciativas aisladas, bien desde la esfera pública, o bien desde la privada, sin una mínima planificación integrada en el conjunto de las intervenciones territoriales de cada isla. Muchos de los intentos habidos en esta línea se han visto frustrados ante su vinculación a los procedimientos de concesión administrativa centralizados en las Administración estatal. Con todo ello se han llevado a cabo algunas intervenciones públicas en materia de adecuación de nuevas playas y paseos litorales, principalmente, no siempre culminadas con éxito, como lógica consecuencia de todo lo expuesto. El sistema de actuaciones concertadas, propugnado por el Plan Director y aplicado, al parecer con éxito, en algunas ciudades, podría ser una solución transitoria en las actuaciones costeras hasta tanto no se configura la deseable entidad única de gestión litoral (como existe en otros países) que permita superar este conflicto competencial.

La formalización de un Convenio entre el Gobierno Canario y el MOPTMA en el que se establecieran las bases de colaboración inter-administrativa en donde el Gobierno de Canarias se vinculase como interlocutor único con la Administración del Estado se plantea aquí como la materialización de esta fórmula de concertación. La planificación litoral de cada una de las islas, formulada por sus respectivos Cabildos integraría las propuestas municipales, de modo que serviría de base a la elaboración del programa anual de inversiones en costas durante el período de vigencia del Plan Director.

Este sistema de concertación permitiría así mismo la coordinación desde el Gobierno de Canarias de las políticas sectoriales con incidencia en el litoral, especialmente las referidas al turismo y a la actividad urbanística en general.

3. RECURSOS HÍDRICOS

3.1. PREMISAS BÁSICAS

A) Carácter estratégico del recurso en las islas

Si por estratégico se entiende que "ejerce una función importante en la consecución del objetivo programado" el recurso agua desempeña en las islas un papel aún más fundamental que en cualquier otro ámbito continental.

Los problemas derivados de la escasez en un territorio limitado se acrecientan notablemente en relación con el aislamiento. Si a su vez, el modelo socioeconómico se sustenta en actividades consumidoras del recurso, esta servidumbre puede convertirse en el auténtico factor limitante del desarrollo de la comunidad afectada.

El Plan Director de Infraestructuras propugna un principio de compensación interterritorial cuando afirma que "si los estrangulamientos y factores limitativos en otros tipos de infraestructuras (no hidráulicas), como por ejemplo, las comunicaciones, aparecen en las zonas con abundantes recursos hidráulicos, será preferible desarrollar aquéllas a cambio de que el recurso hidráulico claramente excedentario se utilice en las zonas que más lo precisen y donde sirva para aprovechar mejor las mayores potencialidades que allí ofrece el medio natural".

La aplicación de los principios de equidad, solidaridad y cohesión, entre los que se enmarca el aquí señalado, en el caso de los territorios insulares sólo puede materializarse mediante transferencias económicas en los programas de infraestructuras, ya que no existe la posibilidad de traspasar a estos territorios los recursos excedentarios. Sobre esta base conceptual se habrán de asentar los criterios justificativos de las actuaciones del Estado en materia de aguas dentro del Plan Director.

B) Heterogeneidad y problemas diferenciales

Las mayores colas de singularidad de los territorios insulares en el tratamiento de las infraestructuras se alcanzan en lo que a materia de aguas se refiere. En cualquier caso es también aquí de aplicación el principio general de que "una correcta política de infraestructuras en obras hidráulicas debe proporcionar compensaciones a las zonas sectorialmente desfavorecidas" incidiendo con especial intensidad en las acciones equilibradoras en función de sus efectos sobre las oportunidades de desarrollo en el ámbito de influencia de cada intervención.

La superación de los estrangulamientos debe ser un criterio básico para orientar las intervenciones en esta materia. El carácter estratégico de los recursos hidráulicos en las Islas viene dado por su escasez, que representa un importante factor limitador del desarrollo.

La mejora de la oferta en su aspecto cuantitativo no puede producirse en el Archipiélago por la importación de recursos foráneos, al no existir factibilidad técnica, como ya se ha dicho, para el trasvase entre los sistemas hidráulicos insulares, por lo que ha de ser dentro de cada uno de ellos donde se deben producir las acciones precisas para superar los estrangulamientos bajo los citados principios de equidad, solidaridad y cohesión.

Estos condicionantes de la política hidráulica vienen derivados de aquellos aspectos más característicos que diferencian al territorio de Canarias del resto del Estado; a saber:

- Elevada proporción de las aguas subterráneas y de producción industrial sobre las superficiales.
- Mayor proporción de agricultura bajo riego.
- Elevado consumo urbano derivado de la alta densidad de población residente y un alto índice de población turística.
- Estanqueidad de los sistemas hidráulicos insulares que impide las transferencias de recursos entre ellos
- Irreversibilidad de los procesos de agotamiento de los acuíferos interiores y de intrusión marina en los costeros.
- Elevados costos en las redes de transporte por la situación de los alumbramientos y la accidentada topografía de los terrenos.
- Dificultad para el aprovechamiento de escorrentías superficiales por la geomorfología del suelo en unas islas y por el régimen pluviométrico en otras.
- Pérdida progresiva de calidad en las aguas subterráneas.

La política hidráulica insular ha de basarse, por tanto, en los tres principios básicos de la planificación, el ahorro y la reutilización, añadiendo a los anteriores los aspectos cualitativos referentes a la calidad de las aguas y la garantía de los suministros.

• LA PLANIFICACIÓN

Los objetivos de la planificación hidráulica pueden resumirse en las tres siguientes tareas:

- Identificar los problemas actuales y futuros relacionados con el agua
- Determinar las diferentes alternativas de solución seleccionando las más adecuadas para su implementación en el momento más apropiado
- Estimar las inversiones globales que supone resolver cada uno de los problemas identificados

Se desarrollará sobre la base de los Planes Hidrológicos Insulares y el Plan Hidrológico Regional. La Ley territorial de Aguas de Canarias explicita suficientemente el contenido y virtualidad de estos Planes de modo que se hacen innecesarias otras regulaciones complementarias para asegurar su operatividad. La simple adecuación de los programas de inversión pública a las determinaciones de los Planes Hidrológicos, sometidos al lógico proceso de actualización propios de cualquier gestión en esta materia, garantizarían la coherencia y oportunidad de las actuaciones en el marco del Plan Director que aquí se trata. Las discordancias que pudieran surgir en cuanto a los horizontes reglamentarios de la planificación hidrológica territorial y el Plan Director de Infraestructuras afectarán en cualquier caso a la priorización de las actuaciones previstas en aquéllos. Esto exigirá un mayor grado de profundización en el análisis de las propuestas en el que habrán de influir factores tales como la eficiencia y los costes de oportunidad.

• EL AHORRO

Las políticas de reducción del consumo de agua deben aplicarse, tanto sobre el consumo urbano como sobre el agrícola. Las medidas básicas a desarrollar pueden resumirse según la siguiente clasificación:

- *Consumo urbano*
 - Reducción de pérdidas en redes
 - Mejora de la gestión municipal de los servicios
 - Adecuación del régimen tarifario
 - Regulación de los usos no domésticos (instalaciones turísticas y espacios públicos)
- *Consumos agrícolas*
 - Reducción de pérdidas en las conducciones de transporte y distribución
 - Mejora de la eficiencia de los sistemas de riego
 - Adecuación de la capacidad de regulación en depósitos públicos y privados

• LA REUTILIZACIÓN

El tratamiento de las aguas usadas en el consumo urbano para su posterior utilización en los usos agrícolas puede considerarse como uno de los objetivos básicos de la política hidráulica en las Islas. Con ello se cumple una doble finalidad a partir de la implantación de las infraestructuras de depuración de aguas residuales: mejorar la calidad ambiental en el medio urbano generador de los efluentes a tratar e incrementar indirectamente el volumen de los recursos al devolver al uso los caudales previamente utilizados por la población.

Dentro de los programas que hayan de desarrollarse en torno a los procesos de reutilización de las aguas urbanas habrán de considerarse integradamente todos los factores de garantía para su correcto desenvolvimiento, desde el control de las fuentes de suministro hasta el de la eficiencia de los riegos con las aguas tratadas; a saber:

- Calidad de las aguas de abastecimiento
- Redes de saneamiento de poblaciones
- Construcción y gestión de estaciones de tratamiento
- Transporte y regulación de las aguas depuradas
- Adaptación de las instalaciones de riego

La relación entre cantidad y calidad adquiere en las Islas una especial relevancia. De un lado, el origen subterráneo de un alto porcentaje de los recursos incide en los niveles de calidad de los alumbraamientos, tanto por efecto de la contaminación natural (intrusión marina, disolución de gases, bicarbonatación, etc.) como la derivada de las actividades humanas (fertilizantes, aguas residuales, etc.). De otro, el carácter limitado de las fuentes de recursos conlleva un precario equilibrio entre disponibilidades y demandas que impide minimizar los aspectos cuantitativos en la planificación hidráulica.

En cualquier caso, la calidad que debe tener el agua es función del uso a que se haya de destinar. Por tanto, además de proponer las diferentes soluciones posibles para superar los déficits cualitativos, la planificación debe incluir propuestas de asignación de recursos a los posibles destinos en función de la calidad de los mismos. El tratamiento de estos problemas de calidad debe considerar el doble aspecto de reducir los factores de contaminación antrópica y de mejorar la calidad de los recursos disponibles, incluyendo entre éstos las aguas ya usadas en los consumos urbanos.

C) Los Planes Hidrológicos Insulares como marco de referencia

La planificación hidráulica en Canarias es ya una realidad operativa a través de la figura de los planes hidrológicos insulares y su consiguiente gestión y desarrollo con base en los Consejos Insulares de Aguas, creados al amparo de la Ley de Aguas territorial.

El hecho de que estos planes tengan un horizonte más alejado que el del Plan Director (año 2.007) afectará únicamente a la priorización en la ejecución de las actividades necesarias, pero no a la identificación de los problemas actuales y previsibles ni a la determinación de las soluciones más adecuadas.

Así pues, a lo largo de este capítulo dedicado a los recursos hídricos se han utilizado siempre los datos disponibles de los Planes Hidrológicos Insulares. En cuanto a la definición de objetivos se ha considerado así mismo la validez de los principios básicos que han dirigido el diseño del Plan Director de Infraestructuras entre los que destacan los relativos a la necesidad de resolver los problemas hidráulicos presentes y futuros de manera que resulte un equilibrio territorial coherente con los objetivos de integración en la Unión Europea. Finalmente es preciso considerar aquí los efectos de normativas supranacionales aceptadas, que pueden afectar al Plan, especialmente en lo que se refiere a los problemas relacionados con la calidad del agua.

3.2. LA SITUACIÓN HIDRÁULICA EN CANARIAS

Aunque el Plan Director de Infraestructuras incluye los datos cuantitativos referentes a los balances anuales previos entre recursos y demandas (1.992), el alto grado de heterogeneidad que caracteriza la situación hidráulica en las distintas islas desvirtúa estos datos como base para entender el escenario de Canarias en lo que a la utilización del agua se refiere. Se hace por tanto necesario el tratamiento diferenciado de cada una de las islas, tanto en lo relativo a su situación actual como a las previsiones de futuro.

A) Balance hidrológico

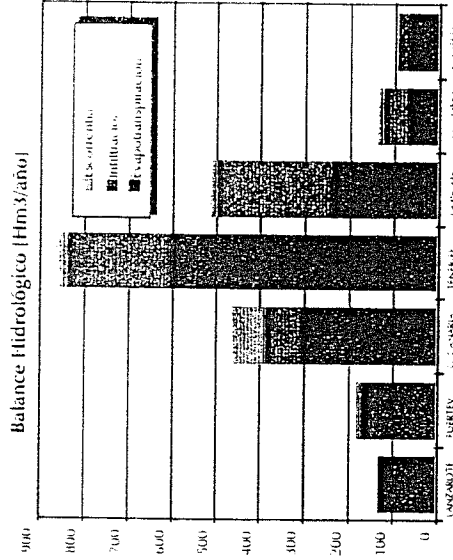
En los cuadros adjuntos se refleja simplificada la estructura hidrológica básica de las islas mediante la distribución de su pluviometría total en los tres conceptos más genéricos de evapotranspiración, infiltración y escorrentía. Se pone aquí de manifiesto el notable desequilibrio pluviométrico existente entre islas extremas: los 111 mm/año de Lanzarote frente a los 733 mm/año de la isla de La Palma.

II. Análisis sectorial

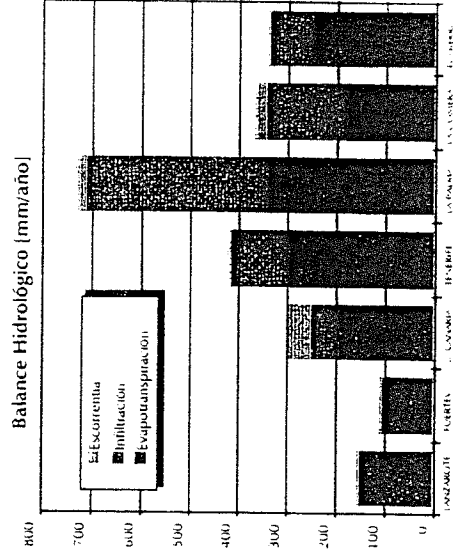
II.35

El origen subterráneo de una porción importante de los recursos utilizados supone una revaluación de la infiltración frente a los restantes componentes del balance. Así en la isla de Lanzarote el elevadísimo índice de evapotranspiración reduce la infiltración a un 3% de la pluviometría total, mientras que en la isla más lluviosa de La Palma el agua que se infiltra supera el 50% de su pluviometría total.

BALANCE HIDROLÓGICO							Hm ³ /año
	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Evapotranspiración	129,00	165,00	304,00	606,00	238,00	69,00	69,00
Infiltración	3,00	14,00	87,00	239,00	265,00	63,00	26,00
Escorrentía	2,00	5,00	75,00	20,00	15,00	8,00	1,00
Total	134,00	184,00	466,00	865,00	518,00	140,00	96,00



BALANCE HIDROLÓGICO							mm/año
	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Evapotranspiración	150,00	100,00	195,00	298,00	337,00	182,00	246,00
Infiltración	4,00	8,00	57,00	117,00	375,00	166,00	93,00
Escorrentía	2,00	3,00	48,00	10,00	21,00	21,00	4,00
Total	156,00	111,00	300,00	425,00	733,00	369,00	343,00



B) Recursos explotados y ociosos

Los recursos hídricos utilizados en las islas en todos los casos procedan de alguna de las siguientes fuentes:

- Captaciones superficiales
- Explotaciones subterráneas
- Desalación de agua de mar
- Tratamiento de aguas salobres
- Reutilización de efluentes urbanos

Si englobamos los procesos de manipulación de las aguas del mar y de las salobres (subterráneas) bajo la denominación común de "producción industrial" se pueden configurar los cuadros adjuntos referidos a los recursos explotados actualmente en $\text{Hm}^3/\text{año}$ y en $\text{m}^3/\text{habitante/año}$, respectivamente.

Se destacan aquí una vez más las características diferenciadoras del origen de los recursos en las distintas islas. Así, mientras en La Palma se cubre el 93% de su demanda hídrica mediante recursos de origen subterráneo, en las islas de Lanzarote y Fuerteventura éstos son prácticamente inexistentes.

Estas diferencias marcarán la tipología de soluciones a programar para garantizar las demandas del consumo a medio y largo plazo en cada una de las islas.

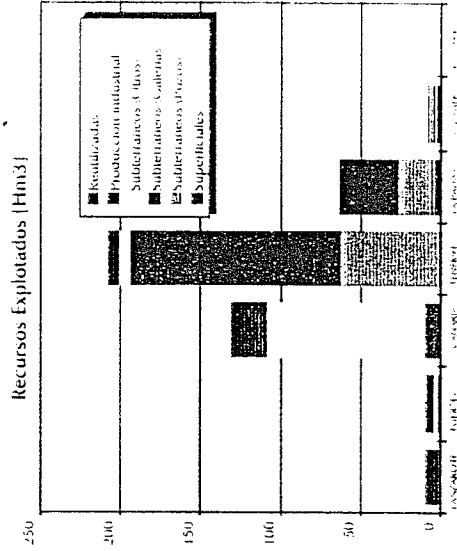
Del análisis de estos datos disponibles se concluye la ausencia casi total de recursos ociosos, a no ser que los asociemos con aquellos caudales disponibles que no son actualmente consumidos. Resulta así el resumen comparativo siguiente referido a las únicas tres islas en que esta circunstancia se produce

	Disponibilidades (Hm ³ /año)	Consumos (Hm ³ /año)
Tenerife.....	209,0	196,0
La Palma	73,0	69,0
La Gomera	14,4	9,0
Suma.....	296,4	274,0

La puesta en valor de estos "excedentes" conlleva la reducción de pérdidas en el transporte y el incremento de la infraestructura de regulación a la que se hará referencia en otro apartado.

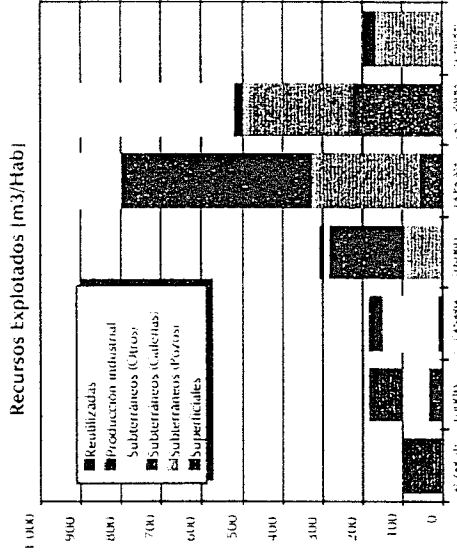
RECURSOS EXPLOTADOS

	Hm ³ /año						
	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL TIERRO
Superficiales	0,10	2,00	11,00	1,00	5,00	3,40	0,00
Subterráneos (Pozos)				62,00	21,00	4,10	1,25
Subterráneos (Carterías)				131,00	38,00	0,30	0,00
Subterráneos (Otros)	0,20	3,00	98,00	8,00	9,00	6,60	0,00
Producción industrial	9,00	4,30	21,00	3,00	0,00	0,00	0,25
Reutilizadas	0,00	0,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00
Total	9,30	9,30	132,00	209,00	73,00	14,40	1,50



RECURSOS EXPLOTADOS

	LANZAROTE	FUERTEV. FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Superficiales	1,00	40,00	15,00	1,50	63,00	226,67	0,00
Subterráneos (Pozos)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subterráneos (Galerías)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subterráneos (Otros)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Producción industrial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reutilizadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	101,00	185,00	183,00	307,20	914,40	960,00	200,00



C) Demandas actuales

Se han estructurado los datos sobre demandas actuales de acuerdo con los sectores en que se localizan básicamente los consumos hídricos en las islas; esto es: la población residente, la población turística y la agricultura bajo riego. En el apartado de "otros consumos" se incluyen aquéllos que, habiendo sido desagregados en la información disponible de los planes hidrológicos, alcanzan valores porcentuales de escasa consideración (consumos industriales principalmente).

Es de hacer notar que el ratio de m³/habitante no se corresponde con el concepto real de consumo anual por persona salvo en lo que se refiere a la población permanente. Los planes hidrológicos establecen valores precisos de las dotaciones hídricas por habitante, que difieren obviamente de los aquí señalados. En cualquier caso cabe también señalar los desequilibrios interinsulares por este concepto, que se extreman entre los datos obtenidos para las islas de Tenerife (97m³/hab) y de Fuerteventura (25 m³/hab).

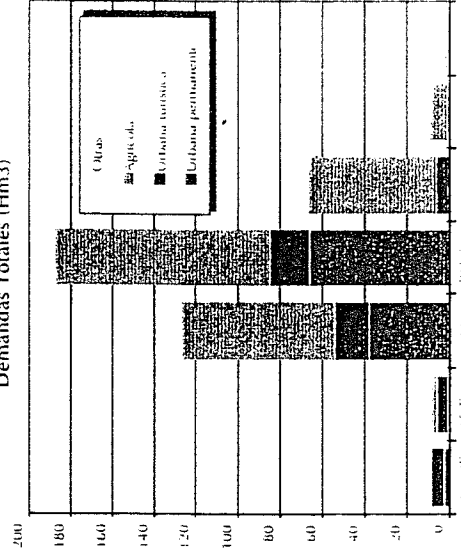
II. Análisis sectorial

II.40

DEMANDAS TOTALES

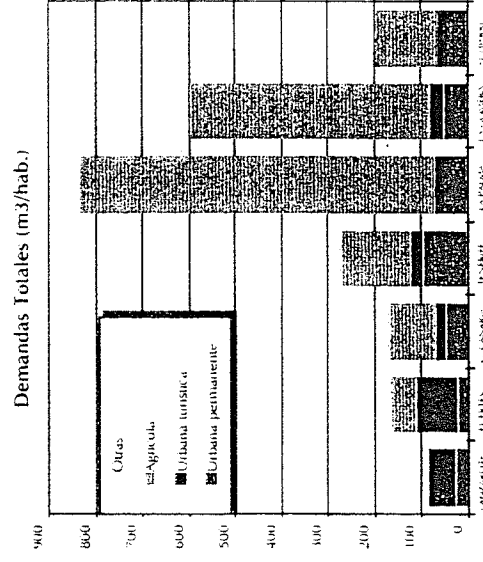
	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO	Hm ³ /año
Urbana permanente	2,80	1,30	38,00	66,00	6,00	0,80	0,50	
Urbana turística	5,20	4,20	15,00	18,00		0,40		
Agrícola	0,30	2,80	75,00	104,00	61,00	7,80	1,00	
Otras	0,50		2,00	8,00	2,00			
Total	8,80	8,30	130,00	196,00	69,00	9,00	1,50	

Demandas Totales (Hm³)



DEMANDAS TOTALES

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO	m ³ /hab/año
Urbana permanente	30,00	25,00	50,00	97,00	75,00	53,33	66,67	
Urbana turística	57,00	85,00	20,00	26,50		26,67		
Agrícola	0,30	55,00	100,00	152,90	763,00	520,00	133,33	
Otras	5,00		3,00	11,70	25,00			
Total	95,00	165,00	173,00	288,10	803,00	600,00	200,00	



D) Situación general de las infraestructuras hidráulicas

En el capítulo siguiente se analizan con el grado de desagregación suficiente las infraestructuras hidráulicas insulares desde la perspectiva del Plan Director. No obstante, cabe hacer aquí una referencia endémica a lo que han supuesto y a lo que hoy representan las infraestructuras del agua en Canarias: la cuestión endémica de la escasez, la privación de las aguas subterráneas, las servidumbres de la geografía en el Archipiélago, la dependencia de los monocultivos históricos y las demás especificaciones de la insularidad han potenciado una ingeniería hidráulica de carácter "popular" sobre la que se ha construido una parte importantísima de aquellas realizaciones.

De estas circunstancias se han derivado muchas de las causas de la actual situación del sistema hidráulico que hoy funciona en Canarias. La inexistencia de una planificación racional junto a la dispersión de esfuerzos propia de una actividad basada muy principalmente en el sector privado, ha conducido al estado actual de los dispositivos de captación, transporte y distribución de las aguas. Estos efectos negativos de los modos históricos de hacer han conducido a disponer hoy de un sistema de infraestructuras hidráulicas insulares de difícil gestión y costoso mantenimiento, así

como de una red de captación de las aguas subterráneas cuya escasa racionalidad ha provocado el agotamiento y la pérdida de calidad de muchos de los acuíferos explotables.

Las actuaciones del sector público en materia hidráulica tampoco pueden calificarse como eficientes. La influencia del centralismo administrativo hasta la organización del Estado autonómico dio lugar a grandes inversiones hidráulicas escasamente planificadas e inadecuadas a las verdaderas necesidades en esta materia. Estas disfunciones son especialmente manifiestas en las infraestructuras hidráulico-sanitarias de carácter urbano. Tanto las redes de saneamiento como las instalaciones de depuración y vertido de las aguas residuales se han programado en función de la presión "política" del momento. Muchas conducciones de transporte y algunas importantes obras de embalse y regulación fueron realizadas bajo estos mismos procesos.

El mejor aprovechamiento de todo el sistema hidráulico así conformado con la rehabilitación y adaptación de las instalaciones recuperables habrá de ser uno de los objetivos del Plan Director que se elabore.

4. URBANISMO

4.1. URBANISMO RESIDENCIAL E INDUSTRIAL

Hasta la década de los sesenta las principales ciudades canarias mantuvieron una forma de crecimiento más o menos ordenado extendiendo paulatinamente sus tramas por ejes viarios que permitían el desarrollo de nuevos barrios en conjuntos continuos u orientados a alcanzar continuidad, como en el caso de Las Palmas/Puerto de La Luz.

Los últimos exponentes de esta forma de desarrollo son en los sesenta los ensanches generados en Las Palmas en base al Paseo de Chil, la Avenida de Escaleritas y, en su concepción original, la Avenida Marítima, o en Santa Cruz de Tenerife en base a las Avenidas de Venezuela, Benito Pérez Armas y Reyes Católicos, o en La Laguna en base a la Avenida de la Trinidad.

No se trata en la mayoría de estos casos de ejes urbanos en el sentido tradicional de crear nueva urbanidad en el propio eje o por relacionar entre sí puntos o servicios significativos de la ciudad. Se trata básicamente de vías de tránsito, pero se mantiene aún una cierta ortodoxia en la construcción urbanística en cuanto que la continuidad de estas Avenidas, si no sus servicios, permiten todavía un buen nivel de integración entre barrios y la urbanización que se apoya en ellas precede todavía a la edificación.

Simultáneamente, en esa misma década, los crecimientos urbanos se aceleran como consecuencia del despegue económico vinculado al aumento de las actividades portuarias (favorecido por la crisis de Suex), a la aparición del turismo, al retorno y remesas de la emigración venezolana y a otros factores locales que determinan fuertes migraciones interiores y atracción de población externa. En la última década estos flujos llegarán a invertir el tradicional saldo migratorio negativo con el exterior.

Entre 1960 y 1980, Las Palmas, Telde y La Laguna duplican su población, y un conjunto de poblaciones menores sobre las que se asienta el turismo experimentan vuelcos de mayor envergadura relativa aún, como en el caso de Puerto de la Cruz, que en sólo una década (1960-70) triplicó su población.

La brusquedad del crecimiento reciente es pues una característica destacada del sistema urbano en Canarias, y de ella arranca el cúmulo de sus problemas actuales.

Una segunda característica vinculada a la anterior es la inconsistencia de los crecimientos. Desde los sesenta hasta hoy no sólo se ha producido el suceso de la gran concentración de población en las comarcas capitales y Valle de La Orotava, sino que dando un nuevo bandazo los crecimientos se han desviado hacia el Sur de Gran Canaria y el Sur

de Tenerife, ralentizándose la expansión anterior e incluso interrumpiéndose como en el caso de Las Palmas, que de un crecimiento explosivo intercensal del 40% en los setenta (que representan casi cien mil nuevos habitantes) llega a perder población entre 1981 y 1991.

En el mismo período La Laguna pasa de un crecimiento intercensal del 59% (más de cuarenta mil nuevos habitantes) a otro de sólo el 5%, exteriorizando así el carácter de aluvión propio de una base económica débil y siempre dependiente de fenómenos de coyuntura. Santa Cruz de Tenerife cae desde el 26% intercensal de 1981 (17% si se descuenta el contingente anexionado del Distrito X) al 6% en 1991.

Telde mantiene en 1991 un apreciable crecimiento intercensal del 22% a pesar de reducirse desde el 46% de la década anterior, seguramente por su posición intermedia entre la Capital y el Sur de nueva creación.

Una tercera característica de estos crecimientos bruscos y discontinuos es que se producen a menudo sobre topografías desfavorables.

Las periferias de Las Palmas y Santa Cruz-Laguna son terrenos de fuertes pendientes, surcados de barrancos que dificultan extraordinariamente la construcción de las ciudades respectivas.

Una cuarta característica vinculada a todas las anteriores es la falta de urbanización previa a la edificación salvo la urbanización interior de las actuaciones tipo "polígono", que en todos los casos se cuelgan de una carretera preexistente sin entrar en problemas de estructura urbana general.

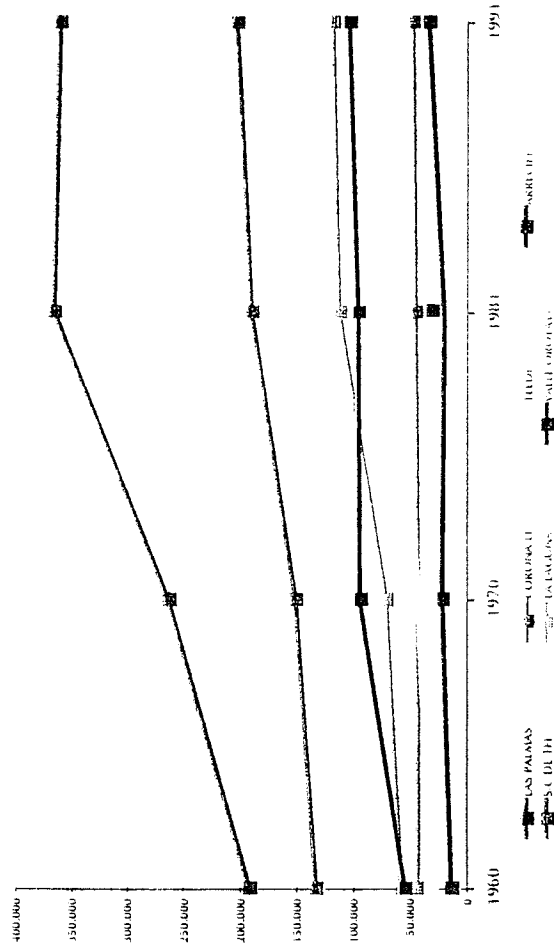
Naturalmente el defecto de urbanización es máximo en los numerosos casos de la llamada "urbanización marginal", (parcelaciones ilegales de fincas que absorben por "autoconstrucción" la demanda de vivienda social no cubierta por la promoción pública). El Plan General de Santa Cruz de Tenerife incluye datos según los cuales en la periferia común de esta Ciudad con La Laguna se levantaron entre 1956 y 1977 15.785 viviendas autoconstruidas, por 16.950 de promoción legal. Los problemas de infraestructuras y servicios debidos a esta peculiar génesis de la aglomeración son cuantiosos, como lo es el esfuerzo realizado por los municipios para paliarlos barrio a barrio en la década de los ochenta; pero la falta de estructuración global y el diferencial de servicios ciudad-periferia subsisten todavía como gran anacronismo.

Una última característica que afecta al sistema urbano es la debilidad administrativa de su gestión.

CRECIMIENTO INTERCENSAL DE LAS PRINCIPALES POBLACIONES

	1960	1970	1981	1991
LAS PALMAS	191.539	263.407	366.454	360.483
CORONA LP (a)	43.851	43.253	46.425	48.551
TELDE	31.862	43.316	63.441	77.640
ARRECIFE	13.104	21.135	29.502	33.398
S/C DE TENERIFE	133.100	151.361	190.782	202.674
LA LAGUNA	57.344	70.963	112.635	117.718
VALLE OROTAVA (b)	55.418	94.551	96.426	103.901

(a) Arucas, Ieror, Santa Brígida (b) Orotava, Puerto Cruz, Realejos



En primer lugar influye en este sentido la tradicional insuficiencia financiera de los municipios. Ante un crecimiento desbordante, la incapacidad de respuesta es mayor por falta de medios.

En segundo lugar influye el que el desbordamiento traspase los límites municipales: Santa Cruz crece sobre La Laguna, Las Palmas o el Puerto de La Cruz sobre todos los municipios de su entorno. El municipio principal absorbe las rentas generadas por la actividad económica, mientras que los de su entorno se quedan con el problema de la urbanización-dormitorio para agravar su propia insuficiencia de medios.

En tercer lugar influye la división de funciones entre órganos de la Administración. Los departamentos del Gobierno actúan monográficamente y con arreglo a programas globales mediante la ejecución de infraestructuras o polígonos de urbanización residencial o industrial, pero cada una de estas obras se agota en sí misma, sin construir Ciudad.

Mirando el estado actual del proceso descrito, lo que con más evidencia salta a la vista es la falta de infraestructuras viarias intermedias estructurantes de las aglomeraciones.

Las Palmas es una Ciudad lineal adosada a una Autopista que conduce a un gran Puerto que se quedó en un fondo de saco. Para llegar a él o salir de él hay que atravesar toda la Ciudad. El último esfuerzo de construcción de vialidad intermedia de nivel urbano fue seguramente el Paseo de Chil. A partir de ahí se han hecho ramales de la Autopista Litoral para conectar con las carreteras del interior, pero toda la periferia de las colinas del Poniente carece de vertebración estructural.

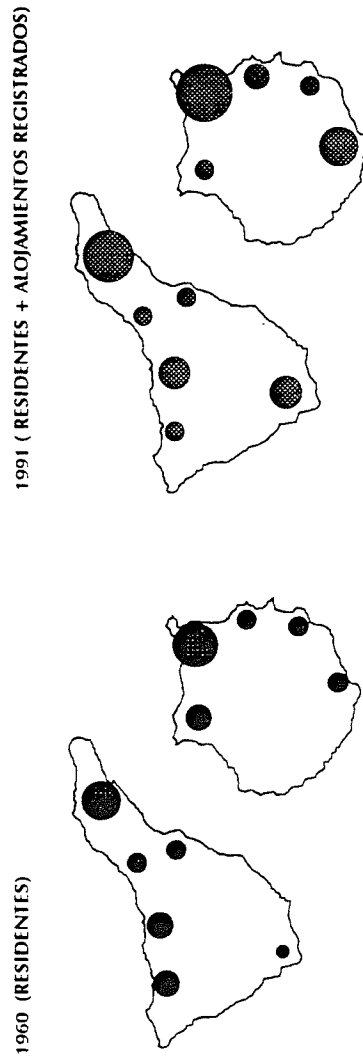
El conjunto Santa Cruz - Laguna está igualmente colgado de la Autopista de acceso a su Puerto (también en posición de fondo de saco) aunque en este caso, más que como barrera entre el mar y la ciudad, la Autopista actúa como divisoria entre la ciudad que forman los núcleos históricos con sus primeras periferias y la otra ciudad, la de los polígonos y barrios de autoconstrucción en la ladera sureste. No existen tampoco en esta caso elementos de vialidad intermedia entre la autopista y las callejuelas, salvo las antiguas carreteras Norte y Sur y, dentro de su ámbito, la Rambla del Polígono del Rosario.

4.2. URBANISMO TURÍSTICO

Si brusca ha sido la expansión reciente de las capitales y principales cabeceras de comarca en las islas centrales, mucho más acusada aún es la explosión de base turística en localidades sin infraestructura previa ni preparación para la necesaria prestación de servicios.

Frente al tradicional esquema de poblamiento intensivo del Norte agrícola - Cabecera capitalina - Sur desértico, en las islas centrales emerge últimamente un improvisado nuevo modelo de poblamiento donde el sur turístico ha generado sendas poblaciones en el entorno de los cien mil habitantes que sumados a los respectivos contingentes de turistas (que equivalen en términos de demanda de infraestructuras y servicios a población estable, por su escasa estacionalidad) nos sitúan ante bloques poblacionales que en cada una de estas islas tienen ya una dimensión comparable a la mitad de la de su capital y crecen aceleradamente en un magma de "urbanizaciones" que se han dado en llamar "ciudad turística" pero que en realidad tienen muy pocos atributos de ciudad.

EVOLUCION DEL MODELO

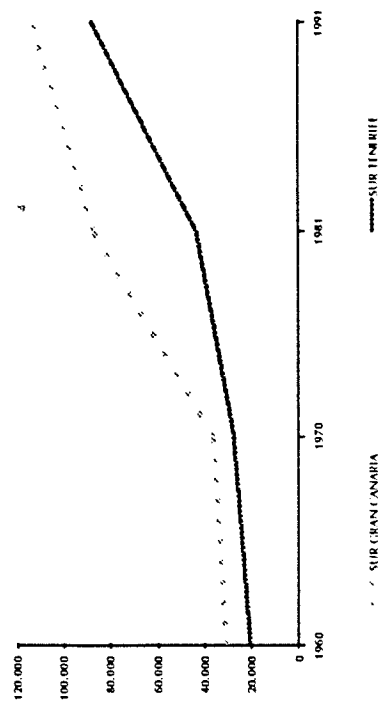


También en la Isla de Lanzarote el crecimiento de Puerto del Carmen parece abocado a desbordar poblacionalmente a la capital insular, si bien en este caso las formas del desarrollo y la dimensión global son por el momento mucho más aceptables.

En su relación con las infraestructuras viarias y salvo saludables ejemplos de modelos alternativos (como el Puerto de la Cruz, Puerto del Carmen o la Costa del Silencio en Tenerife, que crecieron junto al mar alejados de la Autopista) en general las urbanizaciones del Sur se cuegan burdamente del corredor insular como cuentas de rosario, ofertando un modelo de Urbanización - Autopista que no puede ser más contradictorio con su finalidad de espacio de ocio.

CRECIMIENTO INTERCENSAL DE LOS NUEVOS CENTROS TURÍSTICOS

	1960	1970	1981	1991
SAN BARTOLOME	13.460	12.580	52.836	60.310
MOGAN	5.694	4.910	7.863	20.075
SANTA LUCIA	11.530	18.690	26.498	32.732
SUR GRAN CANARIA	30.697	36.190	87.190	113.120
ARONA	6.469	6.688	11.930	29.190
ADEJE	5.259	10.940	17.730	41.630
GRANADILLA	8.552	10.110	13.870	17.140
SUR TENERIFE	20.280	27.748	43.544	87.974



Con demasiada frecuencia el plan parcial turístico ha sido desnudamente concebido como una unidad de ventas, formada por calles de estrechas aceras que definen parcelas, sin mucho mayor contenido urbanístico. Se reproducen así el urbanismo minimalista de las periferias de absorción vecinal, pero no las de los humildes años cincuenta (que en el sueño imposible del urbanismo de autarquía pretendían aún con su plaza pública, su mercado y su iglesia incorporar a las barriadas los valores tradicionales de los pueblos), sino en la forma mucho más hueca de la desbandada posterior.

No todo es tan negativo. Ciertamente, hay ofertas que destacan por su calidad, pero con la necesarias salvedades puede decirse globalmente que en Canarias no se han generado modelos satisfactorios de urbanización turística concebida para disfrutar sin sobresaltos el ocio familiar a la orilla del mar.

Los defectos más denotados de lo urbano, como el tránsito automovilístico, la apabullante presencia de vehículos mal aparcados, el ruido, la suciedad, hasta la inseguridad se han reproducido distraídamente en muchas áreas turísticas, que demandan hoy con toda urgencia un gran esfuerzo de reconversión desde la razonable aspiración a estabilizar el futuro.

5. MEDIO AMBIENTE

5.1. EL PLAN DE ACCIÓN MEDIOAMBIENTAL DE CANARIAS

El análisis detallado de la situación medioambiental del Archipiélago se ha concretado en el Plan de Acción Medioambiental de la Consejería de Política Territorial en cinco programas y diferentes subprogramas entre los que son relevantes respecto al Plan Director de Infraestructuras los siguientes:

PROGRAMA 1. PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN.

Subprograma 1. Ordenación del Territorio y de los Recursos Naturales.
2. Optimización energética.

PROGRAMA 2. CALIDAD AMBIENTAL.

Subprograma 1. Mejora de la Calidad Ambiental en Zonas Urbanas y Turísticas.
2. Protección y Restauración del Paisaje.
3. Gestión integral de los residuos y efluentes.
4. Gestión integral del agua.
5. Mejora de la calidad de las actividades agropecuarias.

PROGRAMA 3. MEDIO NATURAL.

Subprograma 1. Espacios Naturales Protegidos.
2. Gestión de Hábitats y especies.
3. Conservación del suelo y control de la erosión.
4. Ordenación de actividades turístico recreativas en el Medio Natural.

PROGRAMA 4. EDUCACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL.

PROGRAMA 5. APOYO.

El Subprograma de Ordenación del Territorio y de los Recursos Naturales se traduce en la necesaria integración de los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) en los Planes Insulares de Ordenación del Territorio (PIOT), en el marco de la Ley básica 4/89 y de la Ley Territorial 12/94.

El Subprograma de Optimización Energética podría tener una clara vinculación al PDI en cuanto a:

- Desarrollo y fomento de la utilización de energías renovables, sin perjuicio de la debida atención a los impactos e incompatibilidades paisajísticas que algunas infraestructuras como los parques eólicos pueden producir.
- Apoyo a las actuaciones que optimicen la integración de los sistemas de producción y de transporte y energía, minimizando pérdidas, riesgos e impactos en el medio.

El Subprograma de Mejora de la Calidad Ambiental formula objetivos, directrices y actuaciones que se relacionan con diversos apartados del PDI, como "Infraestructuras Urbanas de Transporte", "Obras Hidráulicas" y "Costas".

En áreas urbanas y turísticas se contemplan objetivos referidos a la calidad ambiental del diseño, peatonalización, aparcamientos de cordón y fomento del transporte público, saneamiento, depuración y desalación de aguas, y acondicionamiento de playas.

El Subprograma de Protección y Restauración del Paisaje tiene relación con el capítulo del PDI relativo a la Rehabilitación de Espacios Degradados por la Obra Pública y debe conducir a un inventario de carreteras, puertos, e instalaciones de transformación y transporte de energía especialmente relevantes por su atención al paisaje, con el doble objetivo de tipificar las acciones que no deben repetirse y de establecer medidas correctoras donde sea posible.

El Subprograma de Gestión Integral de Residuos y Efluentes requiere como medida previa el establecimiento de criterios de viabilidad de las estaciones de depuración de aguas residuales y sistemas alternativos, según condicionamientos locales, y sobre esta base completar las redes de tratamiento y reutilización.

Los Subprogramas cuarto y quinto, Gestión Integral del Agua y Mejora de la Calidad de las Actividades Agropecuarias, disponen entre sus objetivos la optimización en el uso y consumo de agua, para lo cual proponen diversas actuaciones que podrían tener traducción en infraestructuras, como son la adecuación de la red de suministro de aguas para evitar pérdidas durante su distribución, completar la red de infraestructuras hidráulicas de aprovechamiento superficial, o potenciar el uso de aguas depuradas o desaladas, en lo cual entronca directamente con el anterior subprograma enmarcándose ambos en el apartado del PDI dedicado a las "Obras Hidráulicas".

El tercer Programa del PAMAC se refiere al MEDIO NATURAL, y cuenta con cuatro subprogramas en los que se desarrollan líneas de actuación a relacionar con el apartado de "Infraestructuras Medioambientales" del PDI, como son la

red viaria de mantenimiento y defensa forestal y las obras hidráulicas para la regulación y protección de cuencas y cauces.

En los dos últimos programas, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL y APOYO, la relación más directa con el PDI se establece en materia de prevención del impacto ecológico y vigilancia medioambiental.

De especial interés en este campo es el perfeccionamiento y simplificación de la metodología de evaluación de impactos, con la gran asignatura pendiente de conseguir una mejora real de los proyectos a través de la inserción racional de la evaluación de impacto en el proceso de toma de decisiones.

5.2. GESTIÓN DE RESIDUOS

A) Situación actual de la Gestión de Residuos en Canarias

La gestión de los residuos sólidos, desde su doble vertiente, sanitaria y medioambiental, adquiere en las Islas una especial relevancia derivada de la especificaciones canarias; a saber:

1. La escala territorial: el reducido tamaño de las islas dificulta la localización de puntos de vertido.
2. La densidad poblacional: la densidad media en la Comunidad supera los 200 hab/km² frente a los 80 hab/km² en Andalucía o los 140 hab/km² de Baleares.
3. La fragilidad ambiental de los espacios insulares.
4. La preponderancia del sector turístico en la estructura económica
5. La mayor generación relativa de residuos por los sistemas de abastecimiento al Archipiélago.
6. El condicionante de la comercialización de los productos reciclados en el mercado interior.

Estas condiciones limitativas caracterizan las opciones viables en la planificación de la gestión de residuos en cada una de las islas.

La situación actual de las infraestructuras para la eliminación de residuos en Canarias se resume en el cuadro adjunto.

	VERTEDERO CONTROLADO	INCONTROLADO	COMPOSTAJE	INCINERACIÓN
GRAN CANARIA	474.603	17.043		
FUERTEVENTURA	38.785			
LANZAROTE	56.594			
TENERIFE	314.500		17.500	
LA PALMA		11.500		11.500
LA GOMERA		4.131		
EL HIERRO (1)		4.160		

(1) Según información MOPIMA 1.993. No obstante para la evaluación de los sistemas de tratamiento se han considerado una producción de 15 t/día en La Gomera lo que supondrá una generación de 5.400 t/día.

B) Reciclaje y Reutilización

El conjunto de objetivos del Plan de Residuos Urbanos de aplicación en esta Comunidad se puede resumir en tres líneas de actuación principales:

- La estabilización de la generación de residuos.
- El reciclaje y la reutilización
- La determinación de modelos insulares de gestión desde la planificación integral del tratamiento de residuos.
- **Estabilización de la producción de residuos**
 Dentro de este primer objetivo habrán de preverse dos tipos de medidas sobre cuya eficiencia existen hoy experiencias suficientes en ámbitos territoriales análogos:
 - La reducción de peso y tamaño de los envases y embalajes.
 - Otras medidas de intervención en origen, tales como el uso de envases retornables, biodegradables, etc.

- **Reciclaje y reutilización**

Cualesquiera que fueren los resultados de las medidas que se adoptasen para reducir en origen la generación de residuos, el volumen de los finalmente producidos exige establecer una política de gestión adaptada a los principios generales del desarrollo sostenible y la protección del medio natural. En aplicación de estos principios la planificación en esta materia deberá incluir los programas adecuados para fomentar los procesos de reciclaje de las materias seleccionables y susceptibles de aprovechamiento o reutilización posterior (papel, plásticos, caucho, vidrio, metales, etc.). En estos programas se tratarán las medidas complementarias para facilitar este modelo de gestión, tales como la separación en origen o el fomento de los mercados de reciclados.

Entre los productos obtenibles en los procesos de manipulación industrial de los residuos el compost agrícola debe considerarse con carácter de prioridad por las ventajas añadidas que esta forma de aprovechamiento residual representa en el ámbito de Canarias.

El déficit estimado de producción de compost en la Comunidad Canaria es de unas 375.000 t/año, mientras que las producciones previstas responden a la siguiente distribución:

La Palma	2.500 t/año
Tenerife.....	35.000 t/año
Gran Canaria	49.000 t/año
<hr/>	
Suman.....	86.500 t/año

- **Planificación integral: modelos de gestión**

Las condiciones específicas de cada isla orientarán la planificación de la gestión de residuos en su ámbito, de lo que se deducirán los modelos insulares a implantar. Los condicionantes ambientales serán en todo factores limitativos de las soluciones propuestas, junto con los que se derivan de las capacidades de gestión de las administraciones competentes.

Las determinaciones de los respectivos planes insulares de residuos, coordinados por el Plan Regional habrán de servir de pauta a lo que en el Plan Director se haya de programar en esta materia.

6. TELECOMUNI- CACIONES

6.1. SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTAS

Resulta innecesario intentar explicar en detalle la importancia estratégica que las telecomunicaciones pueden tener para Canarias. Toda región ultraperiférica de la Unión Europea con vocación de clara integración en la misma, y con dependencia clara de los mercados turísticos europeos, deberá estar integrada continentalmente a través de los medios de transporte y de las telecomunicaciones. Los déficits en tales sectores se traducirán necesariamente en aislamiento y pérdida de oportunidades económicas, con el consiguiente retraso en el desarrollo local. Además, la estructura archipelagica regional plantea la necesidad de suplir, en la medida de lo posible, las desigualdades insulares mediante poderosos sistemas de telecomunicaciones capaces de atender en igualdad de oportunidades las demandas insulares.

Por otra parte, la configuración actual del mundo de las telecomunicaciones avanza en el sentido de una liberalización generalizada de infraestructuras, operadores y servicios. Mientras en América este hecho es ya realidad, en Europa se desarrollará plenamente a partir de 1.998, con la entrada en vigor de la directiva correspondiente de la Unión Europea. En España todavía el panorama no está claro, con una legislación algo confusa, con áreas de actividad no reguladas y con los operadores e inversores financieros interesados en participar en los negocios de las telecomunicaciones, posicionándose en grandes grupos. No obstante lo anterior, es evidente que las tendencias europeas y la legislación comunitaria tendrán incidencia nacional a partir de 1.998.

Para que la inversión privada acida a este mercado potencial de gran volumen es necesaria la existencia, al menos a priori, de verdaderas oportunidades de negocio. En general, el mercado español es aparentemente muy atractivo y, prueba de ello, es la entrada de capitales internacionales en sectores específicos nacionales ahora en desarrollo. Sin embargo, en el caso de Canarias las cosas no están tan claras. Hay factores diferenciales en relación con el resto de España que pueden impedir, o al menos retrasar considerablemente, el desarrollo en tiempo y forma adecuada del mundo de las telecomunicaciones del futuro. El mercado interior reducido, la distancia al continente, la distribución archipelagica de la región, la estructura altamente diseminada de la población y la, en general, muy accidentada orografía de los territorios insulares, hacen en muchos casos económicamente inviables las inversiones necesarias en infraestructuras, por lo que es de esperar que no será del todo fácil captar inversores exteriores capaces de implantar redes de comunicaciones y negocios de valor añadido similares a los que pudieran desarrollarse, por ejemplo, en Madrid, Barcelona, Bilbao o incluso Baleares, esta última claramente en ventaja respecto de Canarias por cercanía al continente, por menor número de islas, por mayor concentración poblacional, por mejores condiciones orográficas y por poseer grandes empresas locales de carácter nacional o incluso multinacional, generadoras de excedentes empresariales susceptibles de reinversión local.

Se da por tanto la necesidad, quizá es más exacto denominarlo oportunidad, de posicionar a Canarias desde el principio en un sector de actividad básico, de gran implicación en la vida del ciudadano y de la empresa y con expectativas de desarrollo económico considerable. Sin embargo, las condiciones naturales para que este desarrollo se lleve a cabo requieren de una participación activa de la Administración para estimular, promover, ordenar y regular la implantación y la explotación del mercado de las telecomunicaciones regionales. Posiblemente sin esa participación activa del capital público nunca pueda alcanzarse un nivel adecuado de servicios, generando un distanciamiento progresivo de otras áreas continentales en las que la inversión privada, sólo sometida al adecuado mecanismo de supervisión y control de la Administración y estimulada por las oportunidades económicas que se plantean, podrá asumir la fuertes inversiones que se requieren.

Pero como en toda inversión pública, será necesario establecer los cauces de actuación que garanticen la correcta aplicación de los fondos públicos, la base legal de operación del sector, los mecanismos de control y la creación de las condiciones idóneas de explotación para atraer en el menor tiempo posible la inversión privada. El objetivo último de la operación será, por tanto, promover la creación de un sector tecnológicamente avanzado, capaz de prestar servicios de calidad generadores de demanda, con la mayor y más pronta participación de la iniciativa privada y con la clara vocación pública de retirarse progresivamente de cuantas actividades sean sostenibles en base al negocio de explotación de los servicios propiamente dichos. Es de esperar, no obstante, que una cierta parte de la inversión en las grandes infraestructuras troncales de enlace continental e interinsular será siempre participada por los fondos públicos. Por otra parte, dado el peso que ya hoy tienen las administraciones regionales en la actividad económica de las Islas, la posición de éstas con carácter exclusivamente de cliente podrá animar el mercado y promover la implantación de servicios avanzados de posible generalización a toda la sociedad.

La situación actual del sector no puede decirse que está desarrollada. Con un papel tradicional y preponderante de la Compañía Telefónica Nacional en lo que prestación de servicios públicos tradicionales se refiere, no hay desarrollo ordenado ni una planificación integral del sector, si bien este operador realiza inversiones importantes en la modernización de su red básica, implantando a buen ritmo la red digital de servicios avanzados, que podría estar finalizada a principios de 1.999 y ofertando servicios, hasta ahora desconocidos, con cierto carácter de primicia nacional. La infraestructura de Retevisión es buena en general, cubriendo porcentajes muy elevados del territorio canario y es de esperar que, si sale adelante la operación de privatización de una parte de las infraestructura de este sociedad a través de la venta de OPTEL, se pueda disponer de una red de gran capacidad para usos múltiples.

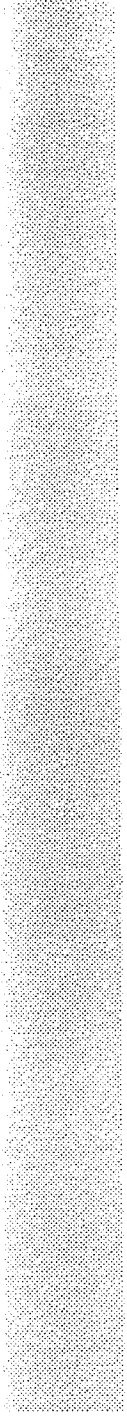
Las comunicaciones por cable de alta capacidad están en el embrión del desarrollo y van apareciendo iniciativas aisladas de empresas no tradicionalmente operadoras con vocación de participar en el sector. El segundo operador de telefonía móvil GSM comenzará a operar a partir de Julio de 1.996, lógicamente con cobertura reducida en un principio, y parece que su implantación en Canarias tiene vocación de segundo operador integral a partir de 1.998, si bien todo ello estará condicionado por la legislación actual. No existen redes básicas unificadas de señales técnicas, tales como correcciones GPS, bips de sincronización horaria, referencias para equipos SAD, portadoras de señales de teledifusión, etc.

Tampoco se emiten señales RDS en las emisoras de FM ni existen redes unificadas redundantes de alerta, emergencia, protección civil, etc. La aparición del fenómeno INTERNET es reciente, estando todavía reservada a ambientes técnicos de cualificación más bien alta. Las administraciones regionales sistemáticamente lanzan iniciativas de sistemas de comunicaciones de algún valor añadido, pero no coordinadamente y sin responder un plan conjunto integrado en una iniciativa estratégica regional. En este sentido son de destacar actuaciones como la red privada corporativa del Gobierno de Canarias, la futura red de investigación, la sociedad de reservas, si bien esta última no mantiene últimamente una clara vocación, los sistemas de comunicaciones de los Institutos de Astrofísica en Canarias y Tecnológico de Canarias, etc. Si bien es cierto que hay un desarrollo normativo básico que permite alguna capacidad de actuación, la realidad es que no está claro el marco legal estable en el que se podría acometer un desarrollo en gran escala. Por otra parte, no existe posición regional alguna en lo que se refiere a presencia activa en el ámbito de las comunicaciones vía satélite, posiblemente de importancia estratégica en cuanto a enlaces de gran ancho de banda con el exterior. En general se puede decir que no hay una estrategia regional en la materia, que no se ha desarrollado un Plan Regional de Ordenación de las Telecomunicaciones, que las competencias están distribuidas entre todas las Administraciones competentes en el territorio canario y que las directivas e indicaciones de la Unión Europea todavía no son de aplicación generalizada.

Se puede, por tanto, resumir la situación actual diciendo que para acometer un programa de actuaciones en relación con las políticas generales de un plan director de infraestructuras regionales es necesario realizar el mencionado Plan Regional de Ordenación de las Telecomunicaciones, en el que vengán clarificadas las estrategias a medio y largo plazo, las infraestructuras generales de uso múltiple, los correspondientes repartos de frecuencias y sus usos específicos, la reglamentación legal adecuada y la atribución de competencias públicas y privadas. Una política de cánones únicos a aplicar por el uso o la instalación de las infraestructuras deberá ser desarrollada para garantizar la explotación en condiciones estables. Por último, y si se quiere realmente ser competitivos en el futuro, será necesario establecer desde el principio criterios claros de garantía de calidad de los servicios prestados y de aplicación de normas de control y conservación medioambiental suficientes.

7. LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO EN EL ÁMBITO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Quizá el más breve y lacónico resumen que se puede decir al respecto es que no existe política, ni actividad sería ni vocación de investigación y desarrollo en relación con las infraestructuras regionales. Tan sólo se pueden ver pequeñas actuaciones aisladas, quizá más centradas en el sector hidráulico, con clara vocación de resolución de problemas puntuales y más debidos a iniciativas personales que a estrategias de interés general. En este aspecto está todo por hacer y no hay que olvidar que, además de las lógicas buenas consecuencias que en general se derivan de las actuaciones generalizadas en I+D, se puede decir que con una actuación sistemática se podrían captar gran cantidad de recursos financieros provenientes de los grandes programas sectoriales nacionales y europeos y se generarían puestos de trabajo altamente cualificados con posibilidades de crear medio plazo una cierta actividad industrial.

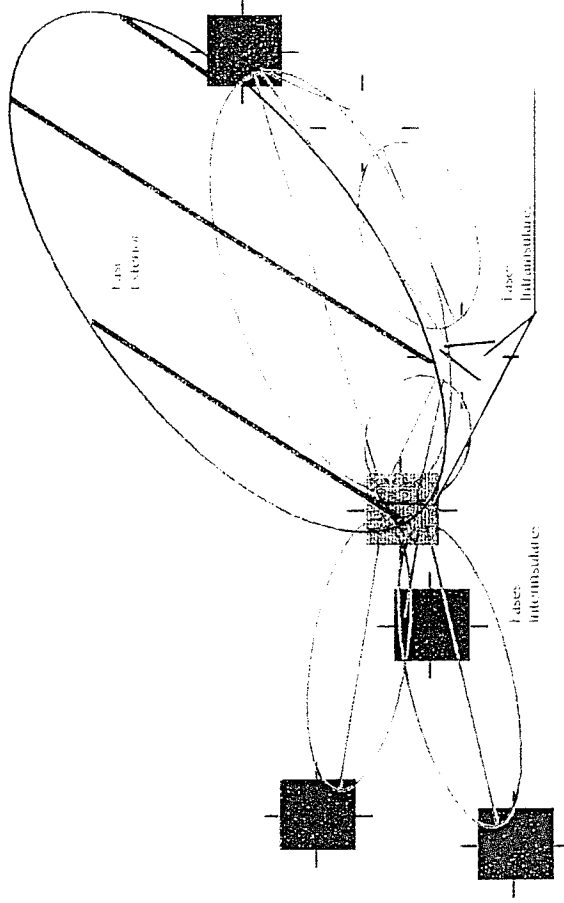


III. Criterios y Directrices

1. TRANSPORTES Y MOVILIDAD

El conjunto temático de los transportes adquiere carácter decisivo en el desarrollo socioeconómico de Canarias, como se ha visto, tanto en sus aspectos de conexión continental e interinsular, como en relación con la movilidad intrainsular y, en ambos casos, con enorme trascendencia sobre el nivel de vida, la economía, el comercio y el desarrollo social de la región. Las características específicas de Canarias, tanto territoriales como socioeconómicas, conforman la necesidad de considerar un Subsistema Especial de Transportes en la región. La consideración conceptual y pragmática de este Subsistema Especial, dentro del contexto del transporte nacional y europeo, viene presidida por su carácter intermodal, como objetivo crítico de cuya mejora y consolidación depende toda la estructura funcional del sistema.

SECUENCIA METODOLÓGICA DE LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE EN CANARIAS: FASES TERRITORIALES



En razón a su complejidad y diversidad modal, el tratamiento y la planificación de las infraestructuras del Subsistema de Transportes de Canarias deben ser afrontados a través de cada uno de los modos concurrentes, aunque globalmente integrados todos ellos en el criterio rector de la intermodalidad a lograr.

Se desarrollan a continuación, en consecuencia, las directrices y criterios de la planificación para cada una de las modalidades y fases del transporte, siguiendo un enfoque secuencial interno-externo, es decir, iniciando el desarrollo a partir de las necesidades de movilidad intrainsular, para continuar con la problemática del transporte interinsular (fases ambas, en su conjunto, sustitutorias del convencional enfoque del transporte interurbano) y finalizar con la fase exterior del transporte continental.

1.1. TRANSPORTE INSULAR

Dada la inexistencia actual de estructuras ferroviarias de transporte en la región, el análisis se centra en las infraestructuras de carreteras, de manera esencial, pero sin perjuicio de estudios de modos alternativos en diversos elementos concretos de las islas con problemática de movilidad más complejas.

De manera muy singular, sin embargo, la fuerte incidencia insular de los grandes agregados urbanos de las islas capitalinas implica la planificación obligada de actuaciones específicas en el PDI de Canarias, esencialmente relativas a las infraestructuras intermodales, a la potenciación del transporte insular y de su servicio y a actuaciones concertadas de transporte y urbanismo.

Se deberán definir, en consecuencia, actuaciones generales de potenciación y desarrollo del sector transportes y sus infraestructuras, para a partir de ahí ordenar en cada isla el tratamiento de su sistema de transportes regulares de viajeros en el modo terrestre, las carreteras e infraestructuras de los transportes preferentemente las que produzcan mejoras en los enlaces intermodales.

La organización del territorio insular como zona de ocio y servicios exige que se actúe con una especial sensibilidad hacia el medio ambiente y que se definan seriamente a través de la ordenación del territorio los espacios dedicados a asentamientos poblacionales de los residentes, los destinados a implantación de plazas alojativas turísticas y los destinados a servicios, tales como zonas ZEC u otras, así como sus previsiones de crecimiento y accesibilidad. Se deberá prever la utilización cada vez mayor del transporte público para contribuir a la mejora de la calidad ambiental, descongestión del tráfico e incremento de la calidad de vida.

Esta organización espacial deberá contar con previsiones de accesibilidad en condiciones óptimas y soluciones específicas en determinados asentamientos urbanos, donde se acumulan problemas de movilidad (Gran Canaria y

III. Criterios y directrices

III.3

Tenerife), debiendo estudiarse con el máximo rigor la viabilidad técnica y económica de sistemas de transporte que puedan suponer alternativas viables a la ocupación indefinida del territorio con nuevas carreteras.

Como la organización de la accesibilidad interior debe conectar con la accesibilidad exterior de la isla por las vías marítimas y aéreas, se deberán prever los enlaces intermodales y realizar todos los esfuerzos posibles para su integración.

Una de las principales limitaciones del sistema canario de transportes son los elevados costes de los servicios, derivados de las bajas velocidades comerciales que se alcanzan en las islas, por lo que las actuaciones que se realicen en materia de infraestructuras tendrán entre sus objetivos primar y favorecer la circulación de los sistemas públicos urbanos e interurbanos de transporte colectivo. La consideración de servicio público esencial que establece el R.E.F., respecto al transporte terrestre insular, conlleva también la adopción de medidas de promoción y protección de este sistema de transporte que, asimismo, serán consideradas.

Las previsiones financieras de estas actuaciones se basarán en el Convenio de Carreteras con el Estado en su marco temporal actual, incluso recortado a la vigencia del P.D.I. (MOPTMA), así como en las previsiones del REF y los Presupuestos Generales del Estado, de Contratos-Programas insulares y actuaciones en infraestructuras turísticas (Ministerio Economía y Hacienda) y en los presupuestos para Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias

2. CARRETERAS

2.1. CONSIDERACIÓN DE LAS CARRETERAS COMO ELEMENTOS BÁSICOS DE ORDENACIÓN

A) Incidencia en el equilibrio territorial

El carácter estructurante de las redes viarias en relación con el modelo territorial en el que se integran adquiere en las islas una especial significación. Su grado de adaptación a las demandas de movilidad o de respuesta a las tendencias de los desarrollos residenciales marcarán su influencia en el equilibrio territorial. Los estrangulamientos existentes derivan de las disfunciones entre los modelos territoriales consolidados en cada isla y las estructuras viarias sobre las que se soportan. Los Planes Insulares de Ordenación plantean en todos los casos los sistemas viarios idóneos para dar apoyo a las propuestas de desarrollos sectoriales que desde ellos mismos se propugnan. Las demandas inducidas por la introducción de nuevos elementos viarios al margen de la planificación conllevan la aparición de procesos de ocupación de suelo no descados, mientras que, por el contrario, los déficit de accesibilidad y comunicación son factores limitativos en la consolidación del modelo insular previsto en aquellos planes.

La existencia de instrumentos de planificación territorial en cada una de las islas (en distinto grado de tramitación), en los que se incluyen propuestas de estructuras viarias armónicas con los desarrollos previstos, permiten disponer de los esquemas básicos orientadores a considerar. Los Planes Insulares de Ordenación se convierten así en el referente principal del Plan Director en materia de carreteras, tanto en lo que se refiere a nuevos trazados como a la adecuación de algunos de los existentes.

B) Influencia en los desarrollos urbanos

Si en el concepto tradicional de la ciudad compacta contenida en un espacio más o menos acotado las carreteras constituyen un elemento básico en su sistema de accesibilidad y de comunicaciones, en la ciudad dispersa, que caracteriza los espacios "urbanos" en las islas principales, aquéllas se convierten en piezas básicas diseñadoras de la estructura y funcionalidad de estos espacios. La distribución, densidad y tipología de los asentamientos a lo largo de la franja ocupada en las islas más representativas se convierten así en un condicionante del diseño que habrá de tenerse especialmente en cuenta en los procesos previos de planificación. Especial consideración se requiere en estos procesos cuando se trata de los grandes espacios turísticos que se localizan a solavento de las islas.

La realidad incuestionable de que en los modos históricos de ocupación las carreteras han sido el catalizador de sistemas lineales de poblamiento añade un factor más de singularidad en el tratamiento de las redes viarias insulares, que no puede ignorarse por el planificador. En el trazado de variantes el mayor alejamiento del nuevo trazado con respecto a la travesía que se pretende suprimir supone una invasión de terrenos susceptibles de conservar para otros fines, pero ésta es siempre preferible al avance de la urbanización que se pretende liberar de su servidumbre viaria) sobre una variante escasamente alejada y que termina por ser rebasada hasta convertirse en una nueva travesía. Un ejemplo de este fenómeno de nefastas consecuencias para la ciudad turística del Sur de Tenerife lo constituye el tramo de Autopista que biseca la urbanización de Toniscas - San Eugenio, cuyo desafortunado diseño y elevada intensidad de tráfico la convierten en una barrera que incide muy negativamente en la calidad urbana de la ciudad que atraviesa.

Se pone así de manifiesto la necesidad de acometer los planes de carreteras en Canarias desde una doble lectura, añadiendo a la más convencional, de aplicación en cualquier otro territorio, el análisis urbanístico adaptado al concepto singular de isla-ciudad al que pueden asociarse especialmente las dos islas mayores. Las vías de comunicación adquieren así un papel destacado en la conformación de la ciudad continua en cuya trama se habrán de integrar, por lo que a su función de infraestructuras canalizadoras de los tráficos motorizados y ordenadora de las demandas de movilidad hay que sumar la de elementos estructurantes de la trama urbana y de conexión entre las ciudades distintas que configuran el continuo de las conurbaciones.

2.2. CONSIDERACIÓN DE LA CARRETERA COMO SOPORTE DEL TRANSPORTE COLECTIVO

La difícil viabilidad de la implantación de sistemas de transportes no convencionales en Canarias, ya comentada anteriormente en este documento, ha llevado a la total inexistencia de otros modos de transporte colectivo ajenos a la carretera. Si bien es verdad que la situación alcanzada en las dos islas mayores en cuanto a las demandas de tráfico de viajeros rebasa ya los umbrales mínimos que permiten, al menos, estudiar las posibilidades de sistemas alternativos, la expectativa de obtener conclusiones favorables a éstos es muy reducida. En todo caso, estos sistemas sólo cabría implementarlos en algún itinerario concreto, tal como los que comunican las capitales de Tenerife y Gran Canaria con sus respectivos aeropuertos o con las ciudades turísticas del extremo Sur de estas islas.

En consecuencia habrá de seguir considerándose la carretera como el único o principal soporte del transporte insular de viajeros y de mercancías. Los avances tecnológicos actuales en esta materia apuntan hacia un sistema perfeccionado de autobús basado en el carril exclusivo, complementado con elementos de guía automática del vehículo. En cualquier caso la planificación de las carreteras deberá contemplar aquellos itinerarios en los que las previsiones de tráfico a medio plazo justifiquen la incorporación a la sección de la vía de carriles suplementarios destinados al transporte colectivo. Esta previsión podrá materializarse en distintos estadios de desarrollo de la infraestructura en función de las estimaciones temporales de la demanda; esto es: desde la simple reserva del suelo a ocupar hasta la construcción total de la sección terminada, pasando por la ejecución de los desmontes y terraplenes del sobreañocho adicional.

Aunque con menor incidencia en la inversión resultante, los dispositivos complementarios, tales como apartaderos y marquesinas, deben ser considerados desde la propia planificación como único medio de adecuar su localización y diseño a las necesidades reales del sistema sin los condicionantes posteriores a la construcción de la carretera.

2.3. SATISFACCIÓN PONDERADA DE LAS DEMANDAS DE ACCESIBILIDAD

La difícil compatibilidad entre accesibilidad y conservación adquiere en las islas el carácter de conflicto permanente, que se acentúa allí donde la presión del poblamiento desborda la capacidad de contención que los poderes públicos pueden presentar frente a las demandas sociales en esta materia. La escasez de suelo, propia de una geografía limitada, de un lado, junto a una cultura muy arraigada de uso y ocupación indiscriminada del territorio, de otro, son factores que en las islas más pobladas inciden negativamente en la viabilidad de materializar criterios racionales en cuanto a las dotaciones de accesibilidad en los distintos ámbitos de intervención.

Si la planificación respondiese a la simple satisfacción de las demandas inmediatas (como tantas veces sucede) surgiría el conflicto con los principios de protección o de priorización de otros usos, alcanzándose soluciones que muy probablemente no armonizarían con los criterios de mayor racionalidad. Un ejemplo paradigmático de este planteamiento lo constituye hoy en la isla de Tenerife el trazado del arco N.O. del corredor o "anillo" insular entre los núcleos de Icod de los Vinos y Santiago del Teide: la demanda histórica de mejora de sus comunicaciones en la comarca de la Isla Baja (Garachico - Los Silos - Buenavista), hoy escasamente relacionada con el Sur de la isla, puede justificar la decisión de hacer discurrir esta pieza fundamental de la estructura viaria de Tenerife a través de estos

municipios, lo que indudablemente conllevaría un fortísimo impacto sobre una zona cuyos valores ambientales merecen la aplicación de especiales medidas de protección.

Se hace preciso, pues, establecer los criterios de priorización en todos los ámbitos objeto de intervención en materia de carreteras con el fin de ponderar racionalmente el grado de accesibilidad que haya de corresponderles en función de todos los factores a considerar y en consonancia con lo que a éstos efectos determinen los distintos planes de ordenación o los sectoriales que les fueran de aplicación.

2.4. RELATIVIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DIMENSIONAMIENTO Y DE LOS INDICADORES DE APLICACIÓN

Las características singulares del territorio insular y de sus modelos de poblamiento hacen difícil la extracción de conclusiones desde la simple comparación de los indicadores convencionales con los resultantes para otras Comunidades Autónomas. Es así que Canarias se encuentra con una dotación de carreteras por Km² que duplica la media nacional, mientras que al referirnos a la dotación por habitante resultan valores inferiores en un 30% a los de aquella media. Ello viene influido por la mayor densidad de población existente; pero además estos valores encubren la existencia de fuertes disparidades entre las islas: así, mientras que en Gran Canaria la relación Kms/1000 hab. no supera el valor de 2, en la Isla de El Hierro este mismo ratio rebasa el valor de 25.

Así mismo, la simple aplicación de los parámetros convencionales de dimensionamiento de carreteras puede conducir a diseños escasamente adecuados a los condicionantes territoriales de su ámbito de implantación. Los valores ambientales, la demanda de calidad urbanística o el carácter turístico de los poblamientos afectados por los nuevos trazados objeto de la planificación obligan en muchos casos a relativizar las conclusiones obtenidas desde los procedimientos o técnicas de diseño de aplicación generalizada en territorios continentales.

Por otro lado, las distancias relativamente reducidas que pueden llegar a recorrerse en los estrechos límites de cada isla inciden en la ponderación del factor tiempo (o velocidad de diseño) de las carreteras en Canarias. Cualquier acortamiento porcentual de los tiempos consumidos en un viaje se traduce en unos pocos minutos, que, aunque notoriamente valorados por los usuarios, tienen escasa repercusión económica en el conjunto social.

2.5. ADECUACIÓN A LA FRAGILIDAD AMBIENTAL DE LOS TERRITORIOS INSULARES

Las intervenciones físicas que alteran el territorio cuando tienen lugar en un ámbito cuya superficie protegida supere un 40% de su totalidad adquieren un alto grado de subordinación a los principios de preservación, de modo que éstos pueden llegar a convertirse en el condicionante básico de la planificación. Si, además, estos principios se refuerzan con la dependencia que la estructura económica de Canarias tiene y habrá de tener de la conservación del medio natural como soporte de la industria turística se concluye el alto grado de atención que las afecciones al entorno deberán tener en la elección de los trazados y en la geometría del diseño. La renuncia a resolver las demandas dirigidas a la mejora del nivel de servicio de las carreteras cuando con ello se pueda atentar contra aquellos principios, sin desbordar en cualquier caso los límites de racionalidad económica y social, debe ser un criterio prioritario de planificación en el ámbito de todas las islas. La irreversibilidad de los procesos degradatorios derivados de la construcción de ciertas infraestructuras obliga a la aplicación de escalas de valores futuribles que podamos prever que habrán de estar vigentes en el medio o largo plazo.

La legislación medioambiental y los planes de desarrollo de los espacios protegidos son marcos de referencia que habrán de primar en las decisiones sobre las formas de cubrir las demandas de comunicación. En muchos casos estas formas de intervención exigirán mayores inversiones que las que pudieran resultar de la aplicación de criterios economicistas en la selección de alternativas. Su justificación responderá a la puesta en valor de la calidad ambiental del paisaje resultante como recurso básico para el mantenimiento de la base económica principal de las Islas.

2.6. PRIORIZACIÓN DE LOS FACTORES DE SEGURIDAD Y CALIDAD

Esta directriz, dirigida más a los proyectos de carreteras que a su planificación, pretende resaltar el principio de jerarquización de los factores de diseño que los poderes públicos en Canarias persiguen en sus formas de intervención sobre el territorio en materia de infraestructuras. Las condiciones de seguridad referidas, tanto al usuario directo de la carretera (conductores y viajeros) como a los que tienen que salvar el obstáculo que éste supone (peatones) deben ocupar un lugar señalado como factor de diseño aun a costo de incrementar los costes unitarios por encima de estándares presupuestarios más generalizadores.

Así mismo, los criterios de calidad en su más amplia acepción constituyen un factor de valoración a tener en cuenta ya desde la planificación. Esta consideración adquiere aún más notoriedad en aquellas carreteras que se desarrollan en el

suelo urbanizado, destacando especialmente las travesías obligadas en los continuos urbanos característicos de muchos ámbitos en las islas, las que discurren próximas a los enclaves turísticos y las que podrían denominarse redes arteriales en las dos grandes conurbaciones de las islas capitalinas.

2.7. TRATAMIENTO SINGULARIZADO DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS EN GRAN CANARIA Y TENERIFE.

Las áreas metropolitanas de Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife acogen al 40% de la población total de las Islas. Su rápido crecimiento durante las tres últimas décadas y su posición extrema en relación con sus territorios insulares respectivos han condicionado sus actuales sistemas arteriales, caracterizados por un marcado déficit estructural y niveles de servicio inadecuados en muchos de los tramos de la red existente. La función de centros dotacionales básicos que estas áreas ejercen, unida a una notoria disonancia en el binomio trabajo - residencia de su población son la base de las fuertes tensiones que hoy se manifiestan sobre una gran parte de aquellos sistemas.

La existencia de figuras de ordenación urbanística en los dos municipios capitalinos permite disponer de un marco adecuado de planificación a los efectos que aquí se tratan. No obstante, algunas de las administraciones involucradas en el área carecen de modelo territorial propio y, en cualquier caso, no existen instrumentos de coordinación comarcal que sirvan de base de referencia para el diseño de las tramas viarias que estos desarrollos urbanos hoy demandan.

La circunvalación de las capitales y sus ejes de penetración, junto con los accesos portuarios y las redes locales colectoras configurarán los sistemas arteriales básicos cuya inclusión en el Plan Director deberá reforzarse desde un análisis específico de carácter prioritario que permita la máxima eficacia en su proceso de implantación en el horizonte temporal establecido.

2.8. EL PLAN REGIONAL DE CARRETERAS COMO REFERENTE DE LA PLANIFICACIÓN.

En cumplimiento de lo que se determina en la Ley 9/1.991 de Carreteras de Canarias ("el Plan Regional de Carreteras comprenderá las previsiones, objetivos, prioridades y cuanta otra determinación se considere precisa para asegurar el establecimiento, desarrollo y funcionamiento de todas las carreteras de Canarias") la Consejería de Obras Públicas del

Gobierno de Canarias procedió a redactar (junio de 1.993) el Plan de Carreteras de esta Comunidad Autónoma. Este se materializó finalmente en un plan de necesidades extensivo a todas las redes insulares existentes en función de la caracterización del tráfico que soportan, de las proyecciones de crecimiento y de las actuales condiciones de geometría y estado conservación de cada una de las carreteras integradas en la red de análisis.

El Plan no se planteó, por tanto, como un documento planificador de los sistemas viarios demandados desde los distintos modelos territoriales que las previsiones de la ordenación insular determinaban. Su utilidad como referente de la planificación de las carreteras en Canarias queda así notablemente limitada. No obstante, constituyen una base de datos fundamental para el análisis general de las necesidades viarias a incorporar en el Plan Director y una guía exhaustiva (aunque no actualizada) del capítulo de inversiones referido al acondicionamiento y mejora de la red existente desde la perspectiva de la simple adecuación de los niveles de servicio a las proyecciones cuantitativas de los tráficos.

3. CONTENIDOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE INSULAR

Los contenidos mínimos de la planificación se deberán referir a los siguientes aspectos por cada una de las islas:

1. Carreteras y movilidad

- a) Conjunto de actuaciones por cada isla que supongan completar los niveles de accesibilidad de los núcleos de población; con evaluación y dimensionamiento cuidadoso de las propuestas de cierre de los anillos insulares de Tenerife y Gran Canaria y los ejes transversales del resto de las islas.
- b) Acceso y circunvalación a los núcleos de especial congestión de tráfico, Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife con sus respectivas áreas de influencia metropolitana.
- c) Actuaciones estructurantes de vialidad intermedia con capacidad de inducir el mallado y desconcentración de los esquemas lineales primarios característicos del modelo actual.
- d) Actuaciones especiales de segregación entre núcleos turísticos y corredores insulares con redefinición de modelos de movilidad esencialmente peatonales en dichos núcleos.
- e) Actuaciones de acondicionamiento, señalización, balizamiento y mejoras de carreteras de primer y segundo orden.
- f) Actuaciones de regeneración y acomodación al medio ambiente de los espacios degradados por la obra pública.
- g) Propuestas de actuaciones para la mejora de los enlaces intermodales de carreteras con puertos y aeropuertos, en relación a los tráficos internacionales y los regionales.
- h) Previsiones de actuaciones en materia de comunicaciones y accesibilidad a zonas de servicios de espacios Z.E.C.
- i) Análisis de Sistemas alternativos de transportes en Gran Canaria y Tenerife (tranvía, metro ligero, etc.)
- j) Implantación de sistemas transporte especiales en carreteras (carriles exclusivos, etc.).

2. Infraestructuras de los transportes regulares

- a) Propuestas de sistemas de intercambiadores u otras infraestructuras alternativas por islas y poblaciones principales.
- b) Construcción, reforma y acondicionamiento de estaciones terminales de transporte regular.
- c) Acondicionamiento y señalización de paradas y marquesinas.
- d) Sistemas de información a los usuarios

3. Gestión de los transportes terrestres

- a) Definición de niveles de conectividad y accesibilidad del transporte regular de viajeros. Propuestas de definición de redes y líneas e integración de servicios entre concesionarios.
- b) Previsiones de inversión a incluir en la financiación del transporte insular y modelos de contratos-programas insulares.
- c) Previsiones de financiación de la renovación de flotas de empresas concesionarias.
- d) Actuaciones de imagen y potenciación del transporte público regular y taxis.
- e) Caracterización y diseño de paradas y marquesinas con imagen propia del sistema canario de transportes.
- f) Proponer líneas de actuación para favorecer la competitividad y el desarrollo del transporte discrecional de viajeros y mercancías en cada isla.
- g) Sistemas de ayuda a la explotación y gestión de redes de transporte.

4. Actuaciones en el entorno urbano e insular

- a) Actuaciones de integración puerto-ciudad en las islas y puertos.
- b) Estructuración de actuaciones relacionadas con las infraestructuras turísticas y de ocio, con definición de modelos municipales e insulares.
- c) Infraestructuras y alternativas de desarrollo de las zonas ZEC de Canarias.
- d) Impulso a la planificación urbanística y revisión de los planes y programas en materia de movilidad en el entorno urbano.

5. Criterios de calidad en la planificación

La planificación de infraestructuras de carreteras se encuentra fundamentalmente condicionada por su posible impacto ambiental en cada una de las islas. Las posibilidades de nuevos trazados quedan fuertemente limitados por su eventual (pero más que probable) afección a algunos de los espacios naturales protegidos y, en todo caso, por las fuertes pendientes topográficas de numerosas vertientes en muchas de las islas.

Ha de prevalecer el concepto de seguridad infraestructural, en relación con elementos de trazado, señalización y acondicionamiento de vías de mayor siniestralidad viaria.

En relación con tales criterios a observar, el estudio de alternativas ha de venir presidido por la composición equilibrada de los vectores de protección ambiental, de demandas a satisfacer y de calidad a garantizar.

4. TRANSPORTE INTERINSULAR Y EXTERIOR

Superar las barreras territoriales de la región supone dotarla de sistemas de transportes adecuados, articulados en redes y capaces de responder a una estrategia de crecimiento e integración territorial de la región equilibrada con Europa.

La característica dominante en todos los modos de transportes en Canarias son sus elevados costes y su enorme influencia en la competitividad del territorio; por ello, las medidas previstas deben tener como objetivo básico superar esta limitación económica. El reconocimiento comunitario y constitucional nacional y específico en el R.E.F. de esta situación provoca que se incluyan aspectos en la planificación de las infraestructuras que inciden directamente en los costes y la gestión del sistema de transportes, considerando los buques y aeronaves como infraestructuras asociadas del transporte.

4.1. TRANSPORTE INTERINSULAR

La definición de un Eje Transinsular de Transportes Combinados, así como las dotaciones de infraestructuras necesarias para su puesta en marcha en cada isla, han de ser el objetivo fundamental de la planificación de las comunicaciones interinsulares, tal como pone de manifiesto el Plan Regional de Transportes.

La vía de actuaciones planificadoras en esta materia, según dicho Plan, supone integrar las islas entre sí, necesariamente con los transportes marítimos y aéreos de mercancías y pasajeros, potenciando a las compañías aéreas y navieras, incluso planificando las renovaciones de sus flotas, así como las infraestructuras portuarias y aeroportuarias necesarias, principalmente por la vía de construcción de terminales específicas para estos tráficos y acondicionamiento de puertos y aeropuertos.

El mantenimiento de las actuales líneas lentas de carga y la potenciación de las líneas cortas de pasajeros, como vía de reducir costes de transportes y revolucionar los sistemas de distribución comercial con importantes beneficios para las islas no capitalinas, habrán de redundar en beneficio, principalmente, del comercio entre las islas e, incluso, un intercambio estable de mano de obra, como política favorecedora del empleo. Considerar los transportes marítimos y aéreos y sus infraestructuras como una continuación de los transportes terrestres por carretera es un objetivo básico a alcanzar en las comunicaciones interinsulares.

Las previsiones financieras fundamentales de estas actuaciones, se basarán en las dotaciones presupuestarias de Aena y Puertos del Estado, en las dotaciones actuales del MOPTMA y Ministerio de Economía y Hacienda, previsiones de Binter y Cía. Trasmediterránea y las de las Consejerías de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias.

4.2. TRANSPORTE EXTERIOR

Se pretende actuar sobre la integración exterior de la región, con dos líneas claras de actuación:

- **Transporte aéreo:** potenciar los tráficos exteriores turísticos con Europa, América y líneas aéreas fluidas con África occidental, operadas por Binter y con mejoras de las infraestructuras aeroportuarias, así como la posible implantación de zonas ZEC, previstas en el REF en los espacios portuarios y aeroportuarios y la implantación en Gran Canaria y Tenerife de un Segundo Registro de Aeronaves que propicie el desarrollo aeronáutico y de servicios aéreos de la región.
- **Transporte marítimo:** potenciar las comunicaciones de pasajeros con la Península, mejorando sustancialmente frecuencias y precios de los tráficos de pasajeros con Cádiz y propiciando líneas de pasaje y carga con Madeira y con y África Occidental, operadas por las navieras canarias, tratando de potenciar, a través de fondos para Países en Desarrollo y Convenios Bilaterales, actuaciones infraestructurales en territorio de Marruecos o del Sahara, dependiendo de los procesos, actualmente en curso, de acuerdos preferenciales con la Unión Europea y del desarrollo del referendium en la región y posible finalización del conflicto bélico.

Esta planificación quedará plenamente integrada en los ejes de Redes Transeuropeas de Transportes, como vía para garantizar su financiación, mantenimiento futuro e, incluso, la planificación de integración territorial de la Unión Europea. Debe ser complementaria e integrarse con la planificación insular de carreteras e infraestructuras de los transportes terrestres, para formar un sistema articulado y coherente de redes.

- **Puertos:** el esfuerzo inversor en materia de puertos debe dirigirse fundamentalmente a completar las dotaciones de puertos definidos en el Eje Transinsular de Transportes Combinados con actuaciones, tanto en puertos de interés general, como en puertos autonómicos. Soluciones al acceso marítimo de El Hierro o La Graciosa así como las comunicaciones del sur de Tenerife y con las restantes islas de la provincia y el desarrollo del Plan de Puertos

Autonómicos son vitales para las comunicaciones marítimas de la región. En todas las islas se aprecian graves problemas de integración puerto-ciudad que deben ser convenientemente resueltos.

Los puertos están llamados a ser los motores de la nuevas líneas de desarrollo económico de la región. El aprovechamiento de la cercanía al Continente Africano o los atractivos que se deriven de las zonas ZEC, para promover nuevos tráfico que sirvan de apoyo a nuevas actividades económicas en Canarias es una de las principales alternativas de crecimiento económico que se dibujan en el futuro de las islas.

En concordancia con este planteamiento el diseño de nuevas instalaciones portuarias localizadas en zonas que permitan desarrollos industriales y comerciales complementarios y dependientes de la actividad portuaria tiene que aparecer como una prioridad. Si no es así los puertos principales de Canarias están condenados a sufrir las limitaciones a su crecimiento que determina la presión del desarrollo urbano sobre las instalaciones portuarias y la restricción de servir a un hinterland limitado.

Las previsiones financieras de estas actuaciones no se pueden basar en la autofinanciación de las instalaciones, que es inaceptable como filosofía global para los territorios insulares, ya que financiar mediante tasas y precios públicos o privados estas infraestructuras reduce la capacidad competitiva del territorio insular frente al territorio continental.

- **Aeropuertos:** El análisis realizado para los puertos es aplicable a los aeropuertos. En Canarias coexisten tres tipos de tráfico aéreo (el interinsular, el de residentes canarios en viajes fuera del archipiélago y el derivado de la actividad turística) , que conforman una situación claramente diferenciada respecto a los aeropuertos peninsulares y que requiere de un análisis particularizado.

La red aeroportuaria Canaria, está actuando como un factor de limitación de desarrollo. El archipiélago compite con otros destinos turísticos por mantener y ganar cuotas de mercado . Las actuaciones de este Plan deben dirigirse a cubrir las deficiencias en aeropuertos como Tenerife Sur, Arrecife o Fuerteventura. Las dotaciones complementarias en las zonas aeroportuarias de G. Canaria y Tenerife en infraestructuras aeronáuticas y grandes zonas de mantenimiento intercontinentales pueden ofrecer alternativas interesantes para el desarrollo regional. La instalación, como ya se ha indicado, de un Segundo Registro de Aeronaves dentro de la zona ZEC definida en el REF deberá ser estudiada como una posible alternativa del desarrollo del sector.

Es necesario establecer terminales interinsulares específicas para pasajeros y mercancías exentas de tasas, cánones u otros costes que contribuyan a disminuir el coste de la insularidad.

4.3. CONTENIDOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE INTERINSULAR Y EXTERIOR

Los contenidos mínimos de la planificación se deberán referir a los siguientes aspectos regionales:⁴

1. Definición de un EJE TRANSINSULAR de transportes combinados

- a) Actuaciones de accesibilidad marítima y aérea entre islas, definición de líneas y servicios.
- b) Definición y requerimientos de flota (buques-aviones). Plan de renovación y tecnología.
- c) Ventajas de sistemas alternativos de distribución y comercio entre islas. Alternativas de infraestructuras tendientes a la reducción de los costes del transporte.
- d) Utilización y movilidad del tráfico de pasajeros turístico y local.
- e) Posibles alternativas regionales de tráficos marítimos de cabotaje sustitutos del transporte y accesibilidad terrestre.

2. Definición de redes de tráficos marítimos y aéreos con zonas de influencia

- a) Alternativas de tráficos comerciales con zonas de influencia territorial (Madeira, África Occidental u otros). Estrategia de desarrollo.
- b) Definición de redes y líneas de tráfico de pasajeros con la Península Ibérica y análisis de la sensibilidad demanda-precios.

- c) Definición de redes y líneas de tráfico de mercancías y pasajeros (marítimo y aéreo) con la Península Ibérica y resto del continente europeo.
 - d) Evaluación de viabilidad y oportunidad de infraestructuras de accesibilidad terrestre a través de Marruecos con la Península Ibérica. Análisis de posibilidades para potenciación de infraestructuras portuarias y aeroportuarias en las posibles zonas de influencia de África Occidental (vías de financiación en esos Países).
- 3. Transporte marítimo y puertos**
- a) Implementar propuestas para la ejecución del Plan de Puertos Autonómicos.
 - b) Alternativas de remodelación de los puertos que integren el Eje Transinsular de Transportes Combinados en cada isla.
 - c) Definición de un modelo de puerto en el suroeste de Tenerife para los tráficos interinsulares y de sus condiciones de compatibilidad de entorno y accesos respecto a los desarrollos turísticos. Viabilidad y alternativas portuarias en la Isla de El Hierro.
 - d) Integración de infraestructuras y accesos de los puertos existentes con su entorno próximo.
 - e) Habilitación de terminales interinsulares de carga rodada y pasajeros en cada isla.
 - f) Completar equipamientos y previsiones de desarrollo de los puertos de "interés general" en cada isla, según previsiones de desarrollo y estrategia comercial respecto a tráfico de mercancías y pasajeros.
 - g) Definición de alternativas de instalación de zonas específicas para ubicación de espacios ZEC en los puertos.
 - h) Viabilidad de alternativas de grandes áreas comerciales en el sistema portuario de Gran Canaria y Tenerife.

4.- Transporte aéreo y aeropuertos

- a) Planificación de inversiones en infraestructuras aeroportuarias, según previsiones de desarrollo futuro y tráficos previstos, con criterios de recepción turística.
- b) Habilitación de terminales especiales para tráficos interinsulares de pasajeros.
- c) Habilitación de instalaciones especiales para la carga aérea.
- d) Previsión de instalación de infraestructuras para implantación espacios ZEC en zonas aeroportuarias.

5.- Gestión de los transportes marítimos y aéreos:

- a) Definición y evaluación de los sistemas de compensación al transporte marítimo y aéreo de pasajeros en Canarias. (REF-Residencia).
- b) Alternativas de participación en las políticas de transportes y tráficos de Trasmediterranea y Binter. Previsiones de compensación de déficit en los tráficos.
- c) Sistemas de incentiación y definición de líneas y tráficos marítimos y aéreos estratégicos.
- d) Definir los sistemas de integración de las redes de transporte marítimo y aéreo de Canarias en el sistema de Redes Transeuropeas de Transportes.

Es recomendable atender a las siguientes posibilidades de planificación respecto al transporte marítimo:

1. Establecer tarifas especiales Portuarias para estos tráficos, según lo previsto en la Ley de Puertos y en el R.E.F.
2. Habilitar zonas ó terminales en los puertos para el tráfico Interinsular de mercancías no sometidas a la rigidez laboral y los costes del personal portuario.

3. Revisar toda la política de infraestructuras portuarias y enlaces intermodales, acometiendo las inversiones necesarias en puertos para completar el Eje Transinsular, integrar los puertos con las ciudades y acometer el Plan de Puertos Autonómicos.
4. Compensar adecuadamente a los usuarios, vía subvenciones estables y certeras, si fuera posible directas en las tarifas con cargo a presupuestos públicos, desarrollando adecuadamente lo establecido en el R.E.F.
5. Empezar a negociar la renovación del Contrato con el Estado con las navieras que realizan los tráficos, alcanzando formulas que permitan racionalizar los servicios, no incurrir en problemas de competencia y en lo posible propiciar Contratos-Programas u otras alternativas que abaraten y establezcan el futuro de los servicios y garanticen la efectividad del mismo con todas las islas, según también las previsiones establecidas en el R.E.F. así como un plan de renovación de flotas.
6. Establecer los criterios objetivos de autorizaciones administrativas para la realización de líneas regulares que supongan las garantías suficientes para los usuarios y empresas navieras.
7. Desarrollar en la medida de lo posible las alternativas de inclusión de estos tráficos en las ventajas generales del segundo Registro de Buques, con carácter definitivo.
8. Potenciar las líneas cortas de pasajeros y mercancías entre islas, convirtiendo los enlaces marítimos en una continuación del transporte terrestre.

La planificación regional en conexiones marítimas entre las islas se debe basar en la potenciación de las líneas cortas, uniendo los puntos más cercanos entre islas, lo cual deberá propiciar, tanto el incremento de la demanda (tanto de la población autóctona como de la turística), como una verdadera revolución en las relaciones comerciales y de distribución de la mercancía entre las islas.

En Canarias, en general, debe tratarse de buscar la rentabilidad en todos los medios y modos de transporte público, orientando parte de la oferta hacia el visitante turístico a las islas; la demanda de este tipo de usuarios está actualmente convirtiéndose en rentables muchas líneas de transporte terrestre de viajeros y algunos enlaces marítimos cortos.

III. Criterios y directrices

III.21

En materia de transporte aéreo es recomendable atender a las siguientes alternativas de planificación:

- El transporte aéreo interinsular y exterior y la gestión de los aeropuertos canarios es materia cuya planificación y coordinación debe corresponder al Gobierno de Canarias, aunque una gestión consorciada sería recomendable.
- El escenario de actuación se deberá basar en el principio de libertad de transporte, sujeto a autorizaciones administrativas objetivadas y considerándose la posibilidad de imposición de obligaciones de servicio público, tanto en los trayectos interinsulares como con la Península.
- Las tarifas aéreas y aeroportuarias deberán ser diferenciadas y reducidas respecto a las del resto del territorio nacional y mantendrán compensaciones para los residentes en Canarias.
- Las infraestructuras aeroportuarias deberán responder a los estándares turísticos de utilización y disponer de terminales interinsulares especiales. Las inversiones previstas por Aena en los aeropuertos canarios deberán complementarse con actuaciones de integración intermodal, terminales de carga aérea y acondicionamiento de espacios ZEC.
- La Planificación deberá tener en consideración los mecanismos de financiación por el Estado de las compensaciones necesarias para compensar el principio de continuidad territorial con la Península y abandonar los criterios de repercusión a los usuarios en la financiación de las infraestructuras.
- El marco competencial administrativo podrá incluir la adscripción patrimonial de la empresa aérea operadora (Binter Canarias S.A.), en cuanto elementos afectos a estos tráficos, así como las dotaciones complementarias de subvenciones vigentes y las complementarias necesarias para sanear la compañía y permitir su viabilidad anual futura incluyendo las provisiones de un plan de renovación de flota.
- Sería deseable potenciar el desarrollo aeronáutico de la región, a niveles acordes con el tráfico aéreo generado en la zona de influencia, propiciando el desarrollo de esta industria y actividad, fomentando la creación de escuelas, el establecimiento de compañías y la implantación de un Registro Especial de Aeronaves que fuera pionero a nivel europeo y ofreciera ventajas fiscales y de financiación.

5. ACTUACIONES EN COSTAS

5.1. CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

La experiencia en los modos históricos de intervención sobre el espacio costero en las Islas no puede calificarse como positiva, al menos en su percepción más general. La ausencia de planificación en cualquiera de los niveles de actuación y la escasa vinculación de las realizaciones a la ordenación preestablecida han conducido a hacer del litoral canario un escenario sobre el que se han desarrollado una multitud de infraestructuras puntuales a distintas escalas cuya coherencia con el modelo territorial general y su integración en el paisaje natural han sido casi inexistentes.

De esta experiencia y del análisis de sus motivaciones y sus consecuencias se deduce como una solución para orientar las formas de actuación ortodoxa en el ámbito de este Plan Director la aplicación de tres principios básicos en los que se pueden centrar los criterios y objetivos de la planificación de las infraestructuras costeras en Canarias; estos son: el principio de integralidad, el principio del aprovechamiento sostenible y el principio de la calidad frente a la cantidad.

- **El principio de integralidad**

El carácter de dominio público de los suelos anexos a la ribera del mar y el complejo régimen competencial en materia de costas han sido condicionantes básicos en la definición de las formas de intervenir en este medio a lo largo de muchos años en todo el ámbito de la Comunidad Canaria. El excesivo alejamiento del principal centro de decisión sobre las inversiones (MOPTMA) y la escasa coordinación entre las instituciones territoriales competentes han provocado la inaplicación continuada de este principio en casi todo lo actuado hasta hoy en el Archipiélago. Sobre la base de las figuras de ordenación de que hoy se dispone (aunque en distintos grados de tramitación) no será difícil la coordinación intersectorial suficiente para garantizar la aplicación de este principio a las propuestas que hayan de configurar el Plan que en definitiva se desarrolle.

- **El principio del aprovechamiento sostenible**

En el programa de infraestructuras costeras que finalmente haya de incorporarse al Plan Director deberá primar el criterio de mantener el equilibrio entre las demandas derivadas del desarrollo de aquellos sectores que tengan su soporte en el espacio litoral y la preservación de los valores inherentes a la costa inalterada, tanto en sus aspectos paisajísticos, como culturales.

- **El principio de la calidad frente a la cantidad**

La práctica tónica en las administraciones periféricas de aprovechar la capacidad inversora del Estado con la aceptación de las grandes obras que cualifiquen la gestión política bajo los únicos criterios de oportunidad y de fácil financiación ha conducido en casi todas las islas del Archipiélago a la materialización de proyectos de dudosa justificación, cuyos efectos, no sólo no guardan proporción con la cuantía de la inversión, sino que en no pocos casos han supuesto una pérdida de calidad ambiental y funcional del entorno afectado.

Desde este documento se propugna la consideración de los valores cualitativos en las realizaciones que se programan frente a los que asocian la magnitud del presupuesto con la eficacia de la intervención. La recuperación de una sabia manera de hacer, perceptible aún en muchas realizaciones hoy en uso a lo largo de las costas canarias, cuya iniciativa ha sido en general ajena a la Administración, debe servir de pauta a una tipología de propuestas que enriquecerán notablemente al conjunto de las infraestructuras costeras a implementar en el Plan Director.

- **Criterios de localización y diseño**

La elección de los lugares objeto de actuación responderá a los siguientes criterios:

- Localización por motivos de degradación o alteración sensible de las condiciones naturales de proyectos con finalidad restauradora y funcional.
- Recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural existente.
- Selección de lugares consolidados por el uso turístico o de ocio de la población insular, priorizando en función de su intensidad de frecuentación o su riesgo de deterioro.
- Potenciación del equilibrio territorial en la distribución de actividades costeras.
- Aprovechamiento de energía generadas por actuaciones en curso.
- Adaptación en cualquier caso a las previsiones del planeamiento.
- Dimensionamiento en función de la capacidad de carga del lugar.
- Protección de los recursos naturales existentes.
- Fomento de las tipologías del diseño marítimo histórico y de las secciones constructivas tradicionales.
- Utilización de materiales locales y de aquellos más resistentes a la agresión marina.
- Utilización de las especies propias de las comunidades vegetales costeras locales en los tratamientos de ajardinados y revegetación.
- Ubicación de los equipamientos de apoyo fuera del ámbito litoral en las actuaciones no urbanas.

- **Objetivos generales**

La programación de actuaciones que hayan de incorporarse al Plan se habrán de adecuar a los fines concretos que las determinen, sometidos en cualquier caso a los siguientes objetivos generales:

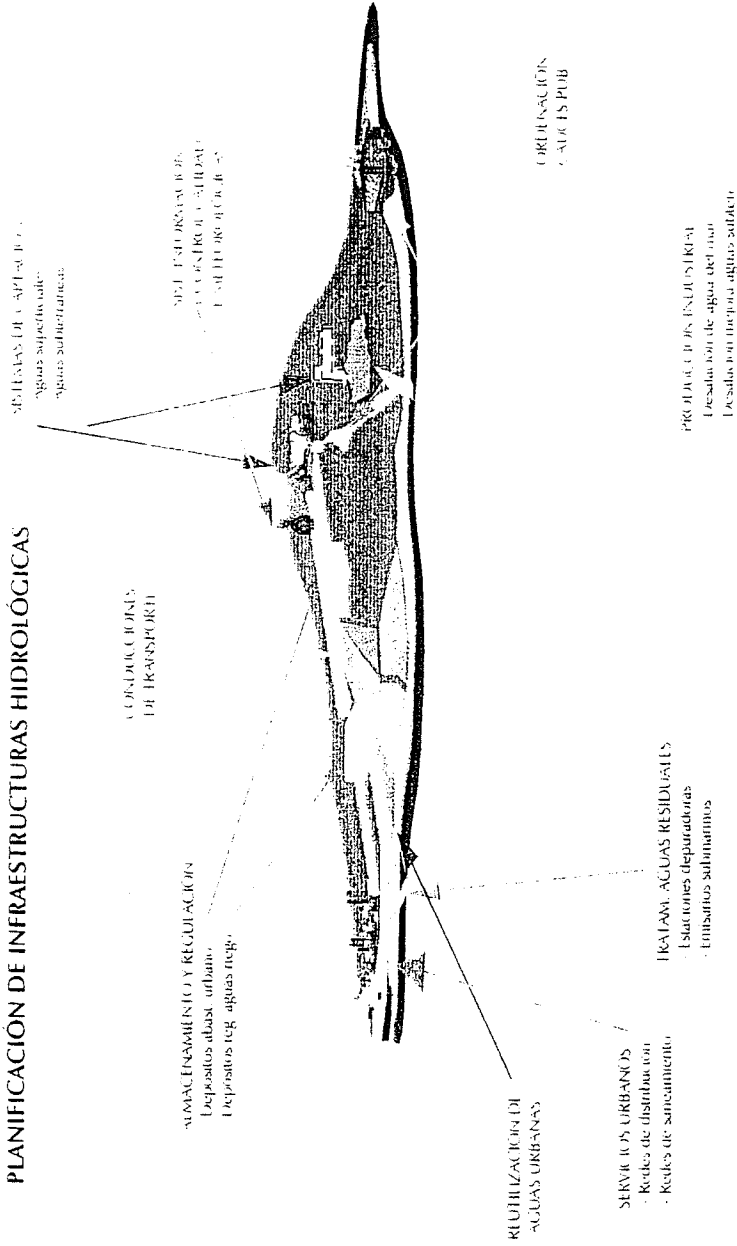
- Recuperación de los conjuntos que han representado una relación unificadora con el litoral.
- Fomento de las soluciones de tecnología blanda acordes con los principios inspiradores antes expuestos.
- Promoción de la creación de un sistema dotacional de alta calidad capaz de revalorizar el entorno marino.
- Rescate mediante acciones de restauración y mejora ambiental de las zonas degradadas del litoral, implementando usos compatibles que viabilicen su mantenimiento.
- Recualificación de los asentamientos tradicionales preservando su identidad con acciones que mejoren su atractivo.
- Conseguir efectos multiplicadores en la doble vertiente de la integridad medioambiental y del desarrollo económico local.
- Ampliación y diversificación de la oferta de ocio basada en los usos asociados a la ribera del mar.
- Mejora de los niveles de calidad de los espacios litorales frecuentados por las poblaciones turísticas y residentes mediante las infraestructuras de servicio adecuadas a los usos preexistentes.
- Fomento de las actividades marinas de carácter deportivo.
- Facilitar el acceso al borde marítimo en función de la capacidad de acogida del lugar y de sus condicionantes medioambientales.

6. RECURSOS HÍDRICOS

6.1. ANÁLISIS Y OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN

El Plan Director de Infraestructuras establece un tratamiento diferenciado dentro del ciclo hidráulico general que se inicia en las fuentes del recurso y se cierra (o finaliza) con el vertido final en el mar o en el subsuelo. En este documento de directrices se ha considerado conveniente estructurar este capítulo de análisis y objetivos de forma unitaria, adaptando su secuencia a la lógica del propio ciclo de utilización del recurso. La inclusión del tratamiento de las aguas urbanas y su reutilización posterior en el área medioambiental (tal como aparece en el Plan Director de Infraestructuras) puede justificarse desde un criterio homólogo con la estructura organizativa de la Administración responsable (MOPTMA); pero nunca desde un tratamiento racional de planificación integral como aquí se pretende.

PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS HIDROLÓGICAS



A) Los sistemas de captación

El incremento de los recursos hídricos mediante la construcción de nuevas infraestructuras de aprovechamiento de las escorrentías tiene, como ya se ha dicho, un techo relativamente limitado. No obstante, aún es posible intervenir desde el Plan en este sentido dentro de los márgenes de "rentabilidad" admisibles. En los siguientes apartados se resumen las previsiones que en esta materia se determinan en la planificación hidrológica insular.

- **Aguas superficiales: aprovechamientos de cauces**

CAPACIDAD DE LOS APROVECHAMIENTOS

	1.995 (Hm ³)	2.007 (Hm ³)
Gran Canaria	78,00	85,00
Tenerife	1,71	3,33
La Palma	1,80	3,80
La Gomera	3,00	4,00
Suman	84,51	96,13

Los recursos superficiales apenas alcanzan el 5% de los totales que hoy se explotan en el Archipiélago. Este aumento del 12% que se deduce del cuadro anterior representa, por tanto, una cantidad despreciable en el total de la demanda previsible. No obstante, se trata de unos caudales de alta calidad que permiten muchas veces mejorar notablemente otros caudales disponibles. Por otro lado, desde una perspectiva insular, hay que tener en cuenta que en las islas de Tenerife y La Palma estas actuaciones suponen prácticamente duplicar el volumen actual de este tipo de aprovechamientos.

- **Aguas subterráneas: pozos y galerías**

La práctica totalidad de los recursos subterráneos alumbrados en el archipiélago corresponden a iniciativas del sector privado, que ha venido actuando intensamente en estas labores de captación durante el último medio siglo.

III. Criterios y directrices

III.27

La legislación territorial de aguas de Canarias respalda la continuidad de estas actividades tradicionales al sustituir el derecho de propiedad por el de concesión de las aguas terrestres. Parece presumible que la participación pública en las labores de alumbramiento en aguas subterráneas no pasará de tener un interés testimonial, al menos en relación con el total de los caudales explotados por estos sistemas. En cualquier caso, cabe actuar desde la Administración en aquellas áreas infraexplotadas en donde no exista incompatibilidad con las explotaciones preexistentes.

No obstante, en el cuadro que se adjunta se pone de manifiesto la aportación que los recursos subterráneos representan en el total de las disponibilidades hídricas del Archipiélago.

	RECURSOS SUBTERRÁNEOS (Hm ³)		RECURSOS TOTALES (Hm ³)	
	1.995	2.007	1.995	2.007
Lanzarote	--	--	9,3	17,3
Fuerteventura	3,0	--	8,3	11,6
Gran Canaria	98,0	19,0	132,0	181,0
Tenerife	193,0	150,0	209,0	232,0
La Palma	59,0	50,0	3,3	72,0
La Gomera	4,0	5,0	3,8	15,0
El Hierro	1,5	2,8	4,0	2,8
Suman	358,5	276,8	447,1	531,7

La participación de los recursos subterráneos se reducirá, según estas previsiones, del 80% actual al 52% estimado para el año horizonte del Plan.

El Plan Director deberá considerar las previsiones inversoras contenidas en el libro blanco sobre aguas subterráneas del MOPTMA a los efectos de su integración en los programas que en esta materia desde aquí se determinen.

A modo de resumen, se indican a continuación las previsiones existentes respecto a Recursos Explotados y Demandas Totales para el año 2.007 por islas:

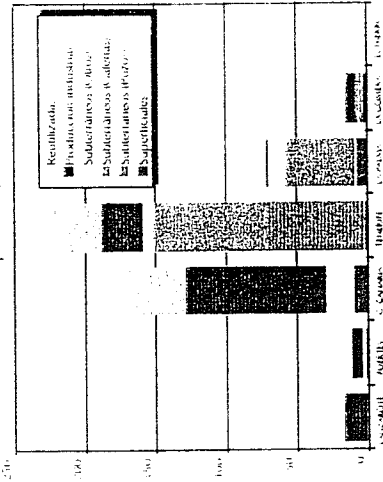
RECURSOS EXPLOTADOS

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Superficiales	0,10	2,00	11,00	2,00	8,00	3,60	0,00
Subterráneos (Pozos)				70,00	0,00	4,50	2,75
Subterráneos (Galerías)				80,00	1,20	0,30	0,00
Subterráneos (Otros)	0,20	3,00	19,00	8,00	1,20	0,30	0,00
Producción industrial	16,00	5,60	98,00	28,00	0,00	6,60	0,00
Reutilizadas	1,00	1,00	53,00	44,00	2,00	0,00	0,00
Total	17,30	11,60	18,00	242,00	72,00	15,00	2,75

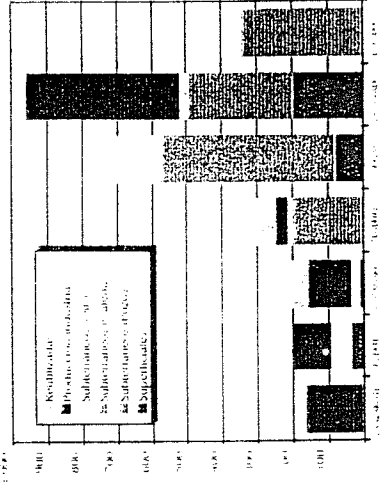
RECURSOS EXPLOTADOS

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Superficiales	1,00	38,00	14,70	2,67	80,00	200,00	0,00
Subterráneos (Pozos)				93,33	0,00	300,00	543,75
Subterráneos (Galerías)				106,67	500,00	0,00	0,00
Subterráneos (Otros)	2,00	58,00	23,40	10,67	120,00	20,00	0,00
Producción industrial	160,00	110,00	122,50	37,00	0,00	440,00	0,00
Reutilizadas	10,00	20,00	66,20	58,60	20,00	0,00	0,00
Total	173,00	226,00	225,80	309,34	720,00	560,00	543,75

Recursos Explotados [Hm³]



Recursos Explotados [m³/hab.]



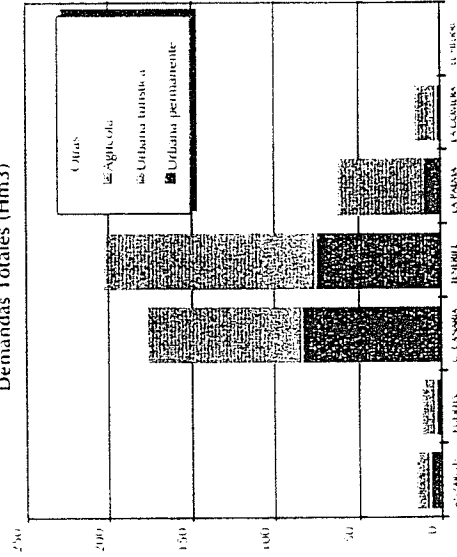
DEMANDAS TOTALES

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Urbana permanente	6,70	3,80	84,00	76,00	11,00	2,00	0,75
Urbana turística	9,80	5,00	23,00	33,00		5,00	
Agrícola	0,30	2,80	71,00	95,00	5,200	8,00	2,00
Otras	0,50	3,00	3,00	17,00	3,00		
Total	17,30	11,60	181,00	221,00	66,00	15,00	2,75

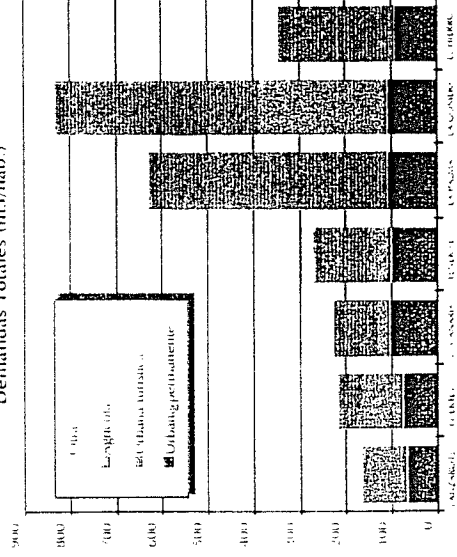
DEMANDAS TOTALES

	LANZAROTE	FUERTEV.	G. CANARIA	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
Urbana permanente	67,00	75,00	105,00	101,33	110,00	111,11	93,75
Urbana turística	98,00	95,00	28,70	44,00		277,78	
Agrícola	3,00	55,00	89,00	126,67	520,00	444,44	250,00
Otras	5,00	3,70	3,70	22,67	30,00		
Total	173,00	225,00	226,40	294,67	660,00	833,33	343,75

Demandas Totales (Hm3)



Demandas Totales (m3/hab.)



B) La producción industrial

Se incluyen aquí todos los recursos procedentes de la manipulación industrial de aguas no potables, bien sean del mar o de alumbraamientos subterráneos inadmisibles para el uso.

- **Desalación de agua de mar**

La escasa capacidad de crecimiento de los recursos superficiales susceptibles de aprovechamiento y la reducción, ya señalada, de los recursos subterráneos obliga a mirar hacia la producción industrial como la principal fuente de incremento de recursos hídricos en las Islas para satisfacer las demandas previsibles de acuerdo con el modelo de desarrollo territorial planteado en la Comunidad Canaria. A su vez, la evolución de las técnicas de desalación con la mejora de la eficiencia en los materiales utilizados y en el consumo energético de los procesos permite considerar esta fuente no convencional como la solución a medio plazo para el mantenimiento del volumen actual de recursos disponibles.

Las previsiones que en la planificación insular se establecen para la ampliación del actual parque de desalación se reflejan en el cuadro siguiente:

	DESALACIÓN DE AGUA DE MAR (m ³ /día)	
	1.995	2.007
Lanzarote	29.100	52.000
Fuerteventura	12.000	16.000
Gran Canaria	55.000	265.000
Tenerife	--	70.000
La Palma	--	--
La Gomera	--	--
El Hierro	600	600
Suman	96.700	403.600

El Plan Director deberá, pues, incluir las inversiones en infraestructuras de desalación para el incremento de la producción actual en más de 300.000 m³/día, siempre que se cumplan las hipótesis de crecimiento de la demanda

estimadas. En ello habrán de influir notablemente la evolución del flujo turístico hacia Canarias en el próximo decenio y el desarrollo de los cultivos bajo riego, en lo que habrá de ser factor fundamental el futuro de la política agraria (PAC) comunitaria y la eficacia de las actuales instituciones de organización de los mercados hortofrutícolas.

- **Desalación para la mejora de la calidad de las aguas subterráneas**

La pérdida de calidad de las aguas de origen subterráneo es desde hace años una constante en las islas en donde éstas se explotan. Este proceso está directamente relacionado con el progresivo agotamiento de los acuíferos provocado por su sobreexplotación. El tratamiento de las aguas cuya composición físico-química no cumple las exigencias de calidad para su incorporación a los recursos utilizables se apunta como una solución técnica y económicamente viable para aliviar la disminución de los caudales útiles de las aguas subterráneas aluminadas.

La introducción a escala industrial de estos procesos se ha implantado con éxito en los últimos años en Tenerife, en donde la capacidad actual de producción de aguas salobres tratadas supera ya los 7.000 m³. Las previsiones de la evolución cualitativa de las aguas subterráneas en esta Isla apunta como necesidad de implantación de nuevas instalaciones la capacidad productiva de otros 70.000 m³ en el período de vigencia del Plan Director.

C) **Conducciones de transporte**

Se incluyen en este apartado tan sólo las grandes canalizaciones hidráulicas de trasvase financiadas desde los presupuestos públicos. Mediante estas conducciones se pretende aliviar los desequilibrios hidrológicos que se producen en las islas al no existir coincidencia geográfica entre los centros de producción del recurso y las áreas de consumo.

El cuadro refleja las previsiones en la demanda de estas infraestructuras en las islas en donde la producción industrial no constituye la casa exclusiva fuente de generación de recursos.

La construcción de 570 km de conducciones aparece así como una demanda infraestructural a contemplar en el Plan Director. Obviamente, esta previsión cuantitativa habrá de ser contrastada con el análisis que el Plan deberá realizar mediante estudios de detalle sobre esta materia.

CONDUCCIONES DE TRASVASE

	1.995	(km)	2.007
Gran Canaria	--		150
Tenerife	750		970
La Palma	220		300
La Gomera	170		260
El Hierro	48		78
Suman	1.188		1.758

D) Almacenamiento y regulación

La mejora del nivel de garantía en el suministro y el aprovechamiento total de los recursos no regulables en origen son los objetivos de la planificación que pueden alcanzarse al incrementar la capacidad de almacenamiento y regulación de las aguas destinadas, tanto al abastecimiento urbano como a los regadíos.

La experiencia del Plan de Balsas de Tenerife, hoy en plena operatividad, puede servir de referencia a otros programas análogos dirigidos a disponer de una capacidad reguladora de los caudales continuos de producción no controlada suficiente para alcanzar un grado de eficiencia acorde con la inversión necesaria.

- **Depósitos reguladores del abastecimiento urbano**

Las demandas de calidad de vida de la sociedad canaria de fin de siglo incluyen la disponibilidad de agua potable domiciliaria con un alto grado de garantía, que contemple, tanto la calidad del caudal suministrado, como su continuidad bajo cualquier circunstancia no catastrófica. Para ello es condición fundamental disponer de una capacidad de almacenamiento suficiente para cubrir la demanda total durante un tiempo razonable. La planificación hidrológica plantea como objetivo que esta capacidad alcance el ratio mínimo de 1,5 m³/habitante en el año horizonte del Plan Director.

Esta cuantía debe adecuarse a la tipología de las fuentes del recurso y al sistema de transporte, cubriendo proporcionalmente los riesgos de interrupción, bien sea en los centros de producción o en las líneas de transporte hasta las áreas de consumo.

De acuerdo con ello, se exponen los déficit actuales en cada una de las Islas, de los que habrá de deducirse el programa de inversión correspondiente.

DEPÓSITOS REGULADORES DE ABASTECIMIENTO URBANO

	1.995	(m ³)	2.007
Lanzarote	163.000		316.000
Fuerteventura	30.000		100.000
Gran Canaria	540.000		1.610.000
Tenerife	846.000		1.134.000
La Palma	72.000		150.000
La Gomera	51.500		51.500
El Hierro	17.000		30.000
Suman	1.719.500		3.391.500

El programa de construcción de depósitos reguladores del suministro urbano habrá de duplicar la capacidad actual disponible, con independencia de las inversiones en acondicionamiento y conservación de los depósitos existentes a que hubiera lugar.

- **Depósitos reguladores de aguas de riego**

Como ya se ha expuesto, los consumos agrícolas representan en Canarias un 60% de la totalidad. De ello se deduce que la mejora en la eficiencia de este uso redundará en la mejora del balance hidrológico general y en una distribución de recursos más acorde con las tendencias del modelo territorial proyectado.

La participación de la iniciativa pública en la construcción y gestión de las infraestructuras de regadío debe regularse a través de programas específicos cuya viabilidad debe ser objeto de estudio dentro del marco general de la planificación hidráulica. El Plan de Balsas de Tenerife ya citado ha demostrado su eficacia fundamentada básicamente en la rigurosidad de su planteamiento inicial y de su desarrollo y gestión posteriores.

El Plan Director deberá incluir propuestas de programas en ámbitos territoriales concretos, soportados en planteamientos ortodoxos que garanticen su viabilidad técnica y financiera a medio y largo plazo. La coordinación con las entidades públicas y privadas del sector agrario será condición fundamental para evitar planteamientos mono-disciplinarios que impidan una visión integradora del proyecto.

E) Servicios urbanos

- **Redes de distribución de agua potable**

La mejora y ampliación de esta infraestructura tiene en el Plan Director un triple objetivo global:

- Garantizar el umbral de calidad de vida demandado por la sociedad canaria.
- Cumplir la normativa supranacional aplicable en todo el espacio europeo.
- Aplicar el principio del ahorro del recurso mediante la reducción de pérdidas en las conducciones.

En consecuencia, las actuaciones a prever serán de dos tipos: la ampliación de las redes existentes para cubrir el suministro total de la población y la rehabilitación de las redes deficientes para reducir las pérdidas en la distribución.

El Plan Director incluirá los programas necesarios de inversión para cumplir los siguientes objetivos concretos:

- Elevar el nivel de cobertura de las redes al 100% de la población.
- Limitar las pérdidas en la red al 15% del caudal total suministrado.

- **Redes de saneamiento de poblaciones**

Análogamente a lo dicho para las redes de distribución, los programas de saneamiento de poblaciones tendrán por objeto la mejora de la calidad medioambiental, el cumplimiento de directivas comunitarias y aplicar el principio de la reutilización para el incremento de los recursos hídricos insulares.

La aplicación de criterios de eficiencia económica en la planificación de estas infraestructuras introduce un factor limitativo de los objetivos anteriores como consecuencia de las características geomorfológicas de las Islas y del modelo de asentamientos generalizado en la mayoría de ellas. El elevado índice de permeabilidad de los suelos permite la utilización de pozos absorbentes con niveles de garantía suficientes para la eliminación de los efluentes domésticos cuando no existen grandes concentraciones de población. De hecho, son muchos los núcleos urbanos en algunas islas del Archipiélago que, habiendo sido dotados de alcantarillado público en actuaciones programadas de la administración competente, continúan resolviendo la evacuación de sus aguas residuales mediante fosas sépticas y pozos que drenan directamente al subsuelo.

COBERTURA DEL SANEAMIENTO URBANO

	1.995	(% de pobl.)	2.007
Lanzarote	60		98
Fuerteventura	50		98
Gran Canaria	77		98
Tenerife	56		80
La Palma	50		60
La Gomera	70		90
El Hierro	0		50
Suman	65		88

El nivel dotacional en algunas de las islas, como Tenerife, es hoy tan reducido que no sería posible hacerlo extensivo a un elevado porcentaje de la población sin recurrir a inversiones públicas que desbordan notablemente las previsiones del Plan Director. La selección de actuaciones prioritarias a partir del inventario de déficit de saneamiento obedecerá a los criterios básicos siguientes:

- Aptitud de la instalación para la reutilización de las aguas residuales evacuadas.
- Eliminación de riesgo de contaminación del acuífero subterráneo en el que se producen los vertidos en la situación preexistente.

Los programas de saneamiento que así resultan deberán coordinarse con los de depuración y aprovechamiento de las aguas tratadas para riego contempladas en el propio Plan Director.

F) Tratamiento de aguas residuales

El grupo de infraestructuras relacionadas con el tratamiento de las aguas residuales urbanas constituye una de las intervenciones más significativas en la política hidráulica que el Plan Director pretende materializar. La prioridad de extender estos procesos a todos los efluentes urbanos en donde haya quedado probada la viabilidad de su reutilización en el riego debe orientar la distribución de las inversiones que configuren el documento económico del Plan. La adaptación de este programa a las determinaciones de la planificación hidrológica insular se considera de mayor interés, si cabe, que en otros capítulos aquí tratados.

DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

	1.995	2.007
Lanzarote	8.000	20.000
Fuerteventura	6.500	9.000
Gran Canaria	91.200	140.000
Tenerife	68.300	142.000
La Palma	2.500	4.000
La Gomera	1.200	2.100
El Hierro	200	1.000
Suman	177.900	317.100

El nivel de cobertura de las aguas tratadas se corresponderá en cualquier caso con las especificaciones de cada una de las islas.

En el cuadro anterior se resumen las previsiones globales de los planes hidrológicos en su aspecto meramente cuantitativo. La capacidad de gestión de las instalaciones por las entidades locales responsables será también un factor decisivo en la priorización que en el Plan Director se establezca finalmente.

Como objetivo genérico más globalizado se plantea en el horizonte del Plan disponer de estaciones depuradoras capaces de tratar para su posterior reutilización el 50% de los consumos urbanos de toda la Comunidad. Estos porcentajes deberán superarse en las islas de Lanzarote y Fuerteventura en función del alto coste de la producción y distribución de la casi totalidad de los recursos consumidos.

4

G) Emisarios submarinos

El vertido final de las aguas residuales urbanas que no sean susceptibles de reutilización en el riego tiene su mejor solución en territorios insulares en los emisarios submarinos, salvo en aquellos núcleos cuyo alejamiento de la costa justifique otras opciones económicamente más ventajosas.

La eliminación absoluta de los vertidos directos al mar de las aguas residuales, sea cual fuera su grado de tratamiento, determina uno de los objetivos básicos del Plan Director en esta materia. Este criterio de calidad en la planificación no sólo es coherente con las exigencias medioambientales de cualquier territorio europeo, sino que representa un condicionante incuestionable en el desarrollo del modelo turístico hacia el que mira el futuro de esta Comunidad.

Cabe tener en cuenta aquí la normativa europea por la que se declaran "zonas menos sensibles" las aguas costeras de Canarias, lo que viabiliza los vertidos de efluentes urbanos mediante emisarios submarinos sin la exigencia de su depuración total.

II) Reutilización de las aguas urbanas

Este programa de actuación se configura como la culminación racional del tratado en el apartado anterior. La unicidad del proceso depuración - transporte - reutilización en el riego exige una planificación de carácter integrador de estos programas. Cualquier otro planteamiento supondría restar eficiencia socioeconómica a las inversiones que hacia ellos se dirigiesen. El dimensionamiento desequilibrado de las infraestructuras resultantes del sistema conjunto sólo

conducirá a repetir ciertas políticas erróneas aplicadas hasta la fecha en algunas de las islas. El Plan Director desarrollará planes integrales de reutilización que podrán implementarse en etapas sucesivas con un objetivo final determinado por la figura proyectual previamente elaborada. Estos planes habrán de coordinarse a su vez con los derivados de otras políticas sectoriales en los campos del urbanismo, la agricultura y la actividad turística. Los criterios de ejecución escalonada de los proyectos de desarrollo de la planificación deben contemplar los sistemas de gestión que se han determinado para garantizar la correcta explotación de las infraestructuras con carácter inmediato tras su puesta en servicio.

Las infraestructuras específicas que materializan el proceso desde la culminación del tratamiento de las aguas residuales son las conducciones de transporte, los depósitos reguladores y las redes de riego de interés general.

- **Transporte, regulación y postratamiento de aguas depuradas**

El Plan Director deberá incorporar un programa de inversiones de infraestructuras, de transporte y depósitos reguladores de las aguas depuradas susceptibles de reutilizar. En él se contemplarán conjuntamente todas las instalaciones correspondientes a las conducciones de transporte con los sistemas de impulsión que fueren necesarios, los dispositivos de control de la distribución a lo largo del recorrido, los depósitos de almacenamiento para la regulación de las dotaciones de riego y las estaciones de tratamiento secundario de las aguas para adecuarlas a las demandas de los modernos sistemas de riego.

- **Regadíos de interés general**

El ahorro de agua que se puede conseguir con la mejora de las técnicas de riego justifica la incorporación al Plan Director de un programa de mejora de los regadíos. La consideración de interés general de las redes de riego cuyo destino son los cultivos de propiedad privada deberá en cualquier caso justificarse con criterios derivados de los principios que los Planes Insulares y la política turística establecen en cuanto a la consideración de la agricultura como soporte básico del paisaje de las Islas. El mantenimiento de grandes superficies destinadas a cultivos permanentes en zonas de interés turístico se enfrenta hoy con situaciones de gran precariedad ante la pérdida de rentabilidad de algunos productos tradicionales en Canarias (plátano principalmente). La incorporación de infraestructuras que incrementan el grado de eficiencia en los riegos conllevan el doble beneficio del sostenimiento de la actividad agrícola y la reducción del consumo de agua como concepto integrador del políticas sectoriales desde las propuestas del Plan Director.

La coordinación de los programas de inversiones con las determinaciones establecidas en el Plan de Regadíos de Canarias (PRECAN) permitirá racionalizar las actividades que finalmente hayan de ser incorporadas al Plan Director.

I) Ordenación de cauces públicos

La ausencia de corrientes de agua continuas en Canarias y la especial configuración del relieve de las Islas revalúa el papel de los barrancos en la conformación de un modelo territorial en el que los valores paisajísticos deben ocupar un lugar fundamental, así exigido por el concepto de espacio turístico y de ocio en el que se ha de soportar el desarrollo de esta Comunidad. El carácter de dominio público de estas estructuras naturales de drenaje superficial y el grado de protección que vincula a muchas de ellas desde diferentes normativas medioambientales o urbanísticas obligan a las administraciones públicas responsables a desarrollar sus funciones de protección y adecuación a los fines que en cada caso se determine.

Las actuaciones en cauces públicos o barrancos a incorporar en el Plan Director responderán a los siguientes objetivos:

- Protección y puesta en valor de los espacios delimitados como tales en atención a su interés cultural y paisajístico.
- Reforzamiento de su papel de canalizador de las escorrentías superficiales en evitación de los riesgos de desbordamiento de avenidas.
- Aprovechamiento con usos de interés público y social, culturales o recreativos, especialmente en áreas urbanizadas.

Las actuaciones programadas en el Plan Director deberán ser el resultado de una planificación concertada con Los Consejos Insulares de Aguas y los Ayuntamientos afectados en la que se habrán de respetar los objetivos señalados junto con las determinaciones que las normativas legales que le sean de aplicación.

• Encauzamientos

La incorporación de infraestructuras de canalización artificial a los cauces públicos pueden obedecer al doble fin de protección de márgenes frente al riesgo de avenidas o de corrección de la geometría del cauce natural con objeto de recuperar suelos susceptibles de aprovechamiento de interés socioeconómico en general. En el primer caso

Las intervenciones serán consecuencia de la función de policía y protección de cauces asignada a los Consejos Insulares. En el segundo, prevendrán prioritariamente de planeamiento urbanístico municipal o de otras actuaciones sectoriales de la Administración en general (carreteras, aeropuertos, equipamientos insulares, etc.).

El Plan Director incluirá básicamente las primeras, salvo que en el programa de concertación antes señalado se incorporen aquellas propuestas promovidas desde las administraciones insulares y municipales que respondiendo a los objetivos anteriores se adecúen a los condicionantes económicos y temporales del Plan.

- **Aprovechamiento y uso social del dominio público hidráulico**

Las actuaciones dirigidas a este fin habrán de compatibilizar la función de protección del patrimonio hidráulico con la aplicación de los usos de interés general que se determinen. La actuación concertada interadministrativa será la base de la programación que se haya de incorporar al Plan Director en esta materia. En general se localizarán estas intervenciones en los tramos de barrancos que discurren por medio urbano en donde los valores naturales del barranco hayan sufrido procesos degradantes irreversibles.

J) Sistemas de información y control

Como cualquier planificación sectorial, la ordenación de los recursos hídricos exige disponer de un soporte de datos cuya fiabilidad en cuanto a precisión y actualidad se adecue a las exigencias de la materia de que se trate. La planificación hidráulica demanda una información continua y rigurosa especialmente en los aspectos cualitativos de los recursos y en los factores climatológicos que los afectan (balance hidrológico). Se requiere por tanto disponer, en aras de una correcta gestión de los planes, de sistemas adecuados para medida de la calidad de las aguas y de estaciones meteorológicas debidamente dotadas para el fin propuesto.

- **Medida de la calidad**

La dotación de equipos de medida y su equipamiento teleinformático de transmisión y procesamiento de datos configurará un programa específico del Plan Director que habrá de fundamentarse en las propuestas que elaboren al respecto los respectivos Consejos Insulares.

III. Criterios y directrices

III.4.1

- Estaciones meteorológicas

La adecuación de la red actual de centros de captación de la información meteorológica mediante la implementación de las nuevas tecnologías en transmisión y explotación de bases de datos será el objeto del tratamiento de este capítulo en el Plan Director. La complementariedad de las instalaciones que se programen con las que actualmente prestan servicio bajo la competencia de los departamentos competentes de la Administración será el criterio básico a seguir en la determinación de las inversiones para esta aplicación.

7. MEDIO AMBIENTE, URBANISMO Y PLANIFICACIÓN VIAL

7.1. MEDIO AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN VIAL

Los criterios y directrices de actuación sobre el Medio Ambiente han sido ya referenciados con anterioridad al Plan de Acción Mediambiental de Canarias (PAMAC).

Respecto de la gestión de las infraestructuras, los objetivos medioambientales reclaman prioritariamente una mejora sustancial de los procedimientos del Reglamento 1302/86 de Evaluación Ambiental, para que pueda garantizarse oportuna y sólidamente la calidad de los planes y proyectos, su eficiencia económica y su calidad medioambiental.

Paisaje y Medio Ambiente son conceptos paralelos pero no idénticos. Posiblemente se requeriría una Ley específica de defensa del Paisaje. En todo caso, la valoración paisajística de los proyectos ha de adquirir en Canarias una relevancia grande en los procedimientos de evaluación, dada la excepcional fragilidad que deriva de su dimensión pequeña y su topografía escénica, por virtud de las cuales cualquier error tiene una repercusión mucho más grave que en ámbitos mayores o menos singulares, teniendo en cuenta por otra parte y dado su valor económico añadido al cultural en un área que aspira a constituirse en el gran espacio de ocio europeo.

Junto a estos factores ya clásicos del análisis del análisis coste-beneficio monetario-no monetario, la evaluación deberá explicar los efectos de inducción esperables de cada actuación, en términos de nuevas ocupaciones urbanísticas u otras transformaciones territoriales, con propuestas en su caso de medidas preventivas, actuaciones concertadas con los municipios, recuperación según el mandato constitucional de las plusvalías de la obra pública, etc.

En la aplicación a Canarias de los programas del PDI nacional habrá de tener especial relevancia el dedicado a la Regeneración de los Espacios Degradados por la Obra Pública para la recuperación de valores paisajísticos sacrificados en su día a consideraciones exclusivamente funcionalistas y derivados de utilizaciones poco afortunadas de los conceptos de estandarización y reglamentación.

En este sentido se ha señalado recientemente el apoyo que aún sin la necesaria innovación, las normas vigentes puede prestar a actuaciones sensibles hacia el territorio y su paisaje. Así, la Instrucción 7.1-IC, relativa a Plantaciones en la Zona de Servidumbre, aunque no alcanza a plantear recomendaciones de diseño territorial integrado, sino que se queda en el campo de lo decorativo, contiene algunas formulaciones muy válidas.

La Instrucción no prohíbe las plantaciones por esa supuesta incompatibilidad con la seguridad de la carretera que en ocasiones se ha arguido como justificación de las actuaciones funcionalistas, sino que se limita a indicar que se seleccionará la "disposición y calidad de la plantación" para que tal cosa no ocurra.

La Instrucción establece por tanto un criterio de diseño, no una prohibición. Entre sus formulaciones más avanzadas en esta línea está la propia definición de la función de las plantaciones:

"... integración de las carreteras en el paisaje que atraviesan, la valoración de "determinados puntos de vista o la ocultación de aquellos que no resulten agradables".

Siquiera en ese nivel enunciativo elemental las dos caras del diseño vial paisajístico, las vistas "desde" y "hacia" la Carretera, están aquí planteadas.

En la Norma 3.1 IC (1976) relativa al trazado de autopistas, se avanza un poco más a nivel de principios generales al establecer que:

"El ritmo del trazado se adaptará al paisaje siguiendo las ondulaciones del terreno, tal "como quede después de ejecutadas las obras y hechas las plantaciones, de forma que la "vía aparezca al usuario de modo continuo y agradable".

En todo caso el desarrollo de estas materias deberá avanzarse en el seno del PDI junto con los objetivos de calidad global y adaptación a las diferentes estructuras territoriales y paisajísticas del Archipiélago.

Por otra parte, en base a la programación de recursos que se derive del PDI resulta imprescindible proceder a una planificación y evaluación seria de los proyectos, eliminando las valoraciones mediatizadas por las premuras de proyectos terminados y en particular el recurso a las formas de contratación denominadas "de proyecto y obra", porque la Administración de un territorio pequeño, frágil y dependiente del turismo no puede renunciar a pensar por ella misma o a través de profesionales externos solventes acerca de los efectos de sus obras sobre la transformación del paisaje y las estructuras territoriales preexistentes delegando la misión proyectual en el contratista, cuya obligación legal es de lealtad hacia sus accionistas, no hacia el paisaje o el medio ambiente de Canarias.

Paralelamente la programación anticipada deberá permitir la evaluación global y no por tramos de cada proyecto, evitando el contrasentido de que un tramo se justifique ciegamente por el anterior sean cuales sean sus propios problemas o condicionantes.

7.2. URBANISMO Y PLANIFICACIÓN VIAL

De todo el panorama descrito en el análisis sectorial acerca de las formas del crecimiento urbano, lo más relevante a efectos del Plan Director de Infraestructuras es la corrección que debe introducirse en el sentido de orientar las actuaciones no tanto hacia la ejecución de grandes autopistas como de ejes de vialidad intermedia soportes de la urbanización, relación entre partes y prestación de servicios, y ello por dos grandes razones:

- Por que existen notorios déficits acumulados en este sentido al haberse carecido históricamente de entes y capacidades gestoras intermedias entre la gran obra del MOPU y la pequeña obra municipal en barrios.
- Porque en ausencia de estos ejes sus funciones acaban siendo absorbidas por las autopistas y malfuncionando éstas como calles.

Por otra parte, y a la vista del papel determinante que la accesibilidad vial demuestra tener en la configuración del modelo de ocupación insular, es imprescindible concebir las infraestructuras como baza estratégica fundamental de definición y control de ese modelo, administrándolas consecuentemente en el marco de la ordenación del territorio, primando mediante contratos-programa con los municipios la ejecución de aquellas obras cuyos suelos puedan obtenerse gratuitamente por ocupación directa en ejecución del planeamiento urbanístico.

En el campo del urbanismo turístico, las acciones infraestructurales necesarias sólo pueden concebirse seriamente en el marco de un pacto por la calidad entre las autoridades municipales que detentan la competencia urbanística y los Gobiernos Autonómico y del Estado.

Incluirían en primer lugar una clara segregación entre áreas turísticas actuales o futuras y la gran vialidad insular, que deberían desviarse mediante circunvalaciones o variantes con la necesaria garantía de que no se producirán desarrollos urbanísticos sobre su nuevo emplazamiento. Ello como paso primero y fundamental de una acción coordinada tendente a la configuración esencialmente peatonal de los espacios turísticos.

Incluirán también infraestructuras de saneamiento, depuración y reutilización de aguas, eliminación de residuos, transporte público y puesta en valor del litoral, sobre la base siempre de contratos-programa con los municipios interesados que garanticen la convergencia y racionalidad de las actuaciones.

7.3. RESIDUOS-INFRAESTRUCTURAS PARA DESARROLLO DEL MODELO: RECOGIDA, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO Y ELIMINACIÓN

El programa de inversiones que el Plan Director incorpore en materia de residuos incluirá el conjunto de infraestructuras necesarias para la implantación de los modelos insulares que la planificación determine. La concurrencia de competencias en materia de gestión de residuos conlleva la necesidad de concertación, tanto en el proceso de planificación como en la financiación de las infraestructuras y su posterior explotación.

Los programas a desarrollar establecerán líneas concretas de actuación para cada uno de las clases de residuos que configuran el conjunto de las materias desechables en las actividades humanas, a saber:

- Residuos urbanos
- Residuos industriales
- Residuos sanitarios
- Residuos tóxicos y peligrosos
- Residuos agrícolas y ganaderos
- Residuos forestales

Las características diferenciales de cada isla permitirán definir el grado de desagregación razonablemente alcanzable en la especialización del modelo en cuanto al tratamiento de estas seis clases de productos. Obviamente serán los desarrollos a implantar en Gran Canaria y Tenerife los que permitan en cualquier caso el nivel de especialización deseado. La elaboración de planes complementarios en materia agraria, industrial y sanitaria en el ámbito de estas dos islas se considerará parte integrante del proceso de desarrollo que aquí se trata.

- Los cuadros adjuntos reflejan de forma sintética las acciones a contemplar en los planes específicos sin las particularidades en aplicación en cada isla. Se trata, pues, de objetivos infraestructurales a la escala regional de carácter indicativo que configuran un marco de actuación dentro del plazo de vigencia del Plan Director.

- **RESIDUOS URBANOS**
 - Recuperación de espacios ocupados por vertederos incontrolados.
 - Dotación de contenedores de recogida selectiva.
 - Construcción de plantas de reciclado y compostaje.
 - Centralización de los puntos de gestión de los residuos.
 - Creación de complejos medioambientales de tratamiento.
 - Clausura de instalaciones deficientes o peligrosas.

- **RESIDUOS AGRARIOS**
 - Instalación de puntos de recogida.
 - Sistema de transporte a vertedero final.
 - Plantas de compost.
 - Tratamiento de purines en balsas de secado y estercoleros.
 - Aprovechamiento de gallinaza.
 - Eliminación de aves de reposición en digestores de mataderos industriales.

- **RESIDUOS INDUSTRIALES**
 - Creación de infraestructuras de tratamiento in situ.
 - Corrección de espacios contaminados.
 - Plantas de inertización de lodos inorgánicos (UNELCO).
 - Plantas F/Q de UNELCO y ECANSA.
 - Tratamiento de aceites usados y aguas aceitosas.
 - Tratamiento de lodos de depuradoras.
 - Compactación de bidones contaminados.
 - Recogida de residuos peligrosos.

A) SUPRESIÓN DE VERTEDEROS INCONTROLADOS

Las deficiencias en la gestión de los residuos sólidos durante las últimas décadas en las Islas y la deficiente cultura ambiental de la sociedad canaria han dado origen al vertido incontrolado de los residuos en numerosos puntos de concentración al margen de todo control de las administraciones responsables o, en algunos casos, con la aceptación de facto de los poderes públicos, ante la incapacidad de aplicar otros procedimientos ortodoxos. La proliferación de vertederos incontrolados ha sido así tónica habitual en todos los ámbitos insulares, aunque ha sido en las islas de Tenerife y Gran Canaria donde ha alcanzado niveles alarmantes.

La clausura y restauración de los lugares de vertido conformará un programa específico en el horizonte del Plan Director. La elaboración de inventarios exhaustivos de estos puntos y la planificación de las acciones de restauración tendrán carácter prioritario en el capítulo de la gestión de residuos. El fuerte impacto visual que estas actividades representan son incompatibles con la política medioambiental que pretende preservar un territorio con vocación marcadamente turística de estas agresiones, afortunadamente casi siempre reversibles.

B) EDUCACIÓN CIUDADANA

Cualquier modelo de gestión en materia de residuos sólidos resultaría ineficaz si no se incorporasen a él políticas de educación cívica que difundan entre la ciudadanía la cultura ambiental necesaria para evitar el vertido indiscriminado de residuos dentro y fuera de los ámbitos urbanos. Esta política debe desarrollarse en sus dos vertientes de información y participación.

- **Información**

Aunque esta actividad no mantenga una relación directa con la planificación de las infraestructuras no resulta ocioso hacer aquí referencia a ella por su vinculación obligada con los procesos propios de la gestión de residuos, generados, al fin y al cabo, por la actividad de los ciudadanos.

La implantación de medidas tales como la selección en origen no puede basarse exclusivamente en la dotación de los medios materiales necesarios. En cualquier caso su éxito será función de la actitud de las personas frente a las propuestas que en este sentido puedan plantearse desde las administraciones con responsabilidad en esta materia.

- **Participación**

Como en cualquier otra política tendente a modificar los "modos de hacer" de la población, la educación ciudadana en materia de residuos deberá incorporar los procesos de participación propios de esta actividad. Esta debe hacerse extensiva a los agentes públicos y privados, a las personas y a las corporaciones, a la actividad doméstica y a la laboral, etc. de modo que no se mantengan "nichos" de no-participación que puedan convertirse en vectores opuestos al avance de los nuevos sistemas de gestión que se programen.

En el Plan Director estos procesos de participación deben hacerse efectivos, tanto en las fases de planificación, como en la selección de modelos y sus propuestas de implantación a lo largo de su período de vigencia.

8. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El Plan de Infraestructuras de Canarias presenta múltiples facetas que exigen el desarrollo específico de soluciones y metodologías adecuadas. Algunas de ellas se hacen necesarias en línea de optimización de soluciones técnicas para necesidades críticas y singulares (transporte intermodal, desalación de agua del mar, gestión integral de residuos, transporte no convencional), mientras que otras derivan de la obligada protección de los recursos naturales, de los objetivos de calidad y seguridad planteados y de la eficiencia de la gestión coordinada a alcanzar:

- **I + D EN EL PDI DE CANARIAS**
 - Soluciones avanzada al transporte intermodal
 - Tecnología de la desalación industrial de agua de mar
 - Tratamiento y gestión integral de residuos
 - Proyectos de transporte no convencional
 - Procedimiento de calidad
 - Sistemas georreferenciados de gestión
 - Sistema de seguimiento y control del PDI

En su capítulo de soluciones técnicas, los objetivos de I+D del PDI han de estar presididos en su planificación y realización por las directrices básicas que ha continuación se desarrollan.

8.1. SOLUCIONES AVANZADAS AL TRANSPORTE Y A LA INTERMODALIDAD

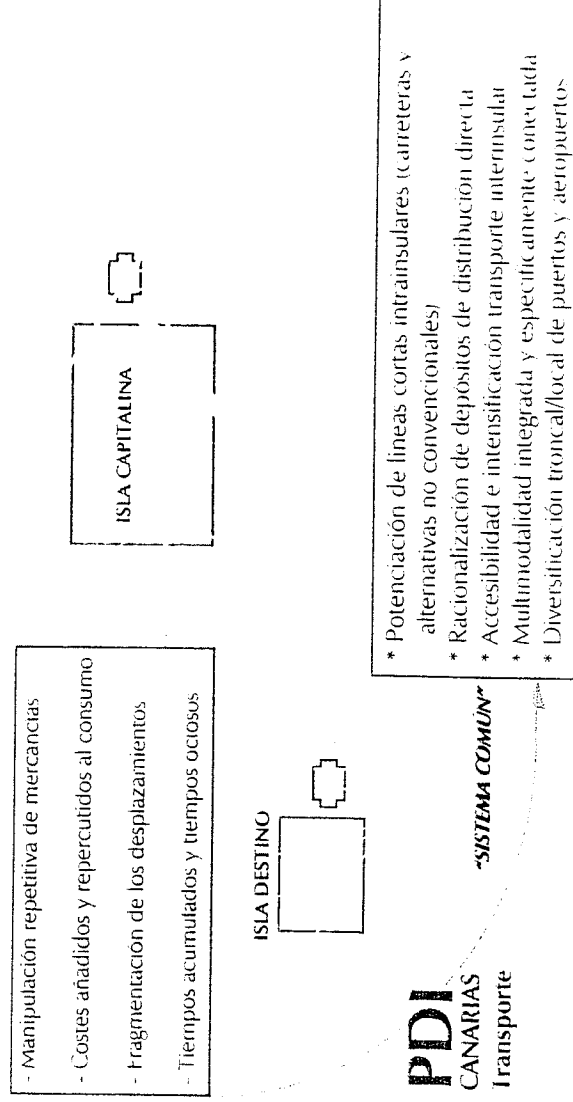
El esquema general del transporte en Canarias presenta tan graves y decisivos problemas de estrangulamientos, tiempos y costes improductivos que, no por conocidos, han de afrontarse mediante soluciones meramente convencionales, incapaces por sí solos de facilitar la mejor forma de resolución particular en cada isla de los puntos críticos.

En sus diversas facetas intermodales, los proyectos I+D del PDI contemplarán las siguientes directrices y criterios esenciales:

- **Alternativas de intermodalidad del transporte de pasajeros y mercancías**

1. Se estudiarán diversos proyectos de diseño y viabilidad para la solución del transporte de acceso a núcleos poblacionales y de pasajeros a los aeropuertos de las islas capitalinas. Tales proyectos se orientarán (de forma no excluyente) hacia estudios técnicos y análisis de ventajas e inconvenientes comparativos de medios de transporte basados en ferrocarriles ligeros de tipo articulado y mínimamente exigentes de base territorial ocupada en su traza.

LA CONCEPCIÓN INTERMODAL DEL TRANSPORTE CANARIO



2. Tales tipos de transporte se considerarán específicamente aplicables en función de su impacto visual y paisajístico, por lo que podrán considerarse idóneos en corredores que se encuentran ya muy modificados o artificializados, tales son los casos del recorrido Santa Cruz de Tenerife - Aeropuerto de los Rodeos y, en el supuesto de soluciones de trazado ligado a la autovía, en los recorridos de Las Palmas de Gran Canaria - Aeropuerto de Gando, o de Santa Cruz de Tenerife - Aeropuerto Reina Sofía.

3. En el preceptivo análisis del balance ambiental de las alternativas serán tenidos en cuenta, tanto los impactos directos de su posible construcción y entrada en servicio, como los indirectos o derivados de la producción y transporte de energía moltriz y otros.
4. Los problemas de intermodalidad del transporte de mercancías serán estudiados en base al objetivo de un sistema común de distribución directa en puertos y aeropuertos de entrada en el archipiélago.
5. Los estudios de racionalización de depósitos y sistemas de distribución directa, tanto insular como interinsular, se realizarán prioritariamente en los Puertos de Las Palmas de Gran Canaria y de Santa Cruz de Tenerife, mediante el planteamiento de alternativas de transporte marítimo integrado hacia otros puertos insulares o en otras islas no capitalinas, en los que se eliminen las manipulaciones y depósitos repetitivos y se avance en la diversificación troncal/local de los mencionados puertos. Igual planteamiento respecto a la carga aérea.

- **Proyectos alternativos del transporte insular**

1. Los estudios de transporte insular alternativo basado en el ferrocarril quedarán vinculados, no solamente a su viabilidad comparada con la carretera, sino esencial y definitivamente al posible mejoramiento del balance ecológico y medioambiental global de los mismos
2. Posibles alternativas de líneas marítimas para tráficos especialmente dificultosos por la vía terrestre como soluciones de cabotaje en embarcaciones especiales en determinadas islas como La Gomera y Tenerife.

8.2. DESARROLLO DE SISTEMAS GEORREFERENCIADOS DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDI DE CANARIAS

1. La fragilidad de los recursos naturales y los riesgos de su afectación por la construcción y funcionamiento de las infraestructuras planificadas exigen un minucioso seguimiento en todas y cada una de las etapas de su estudio, diseño, proyecto, construcción y explotación. Este seguimiento solamente puede ser eficazmente llevado a cabo mediante un sistema global de gestión y seguimiento georreferenciado del P.D.I.

2. El desarrollo e implantación del Sistema georreferenciado del P.D.I. se fundamentará en la base cartográfica única de Canarias, núcleo del Sistema de Información Geográfica Referencial del Gobierno de Canarias, y se implementará a través de las técnicas y procedimientos técnicos establecidos en el mencionado proyecto horizontal y acorde con los desarrollos específicos que, en este campo, han acometido los Cabildos Insulares.
3. En su diseño e implantación el SIG del PDI contemplará la totalidad de los programas sectoriales del Plan y, dentro de ellos, cada una de las actuaciones planificadas, incluso sus respectivas alternativas de estudio y proyecto, así como la ubicación y las relaciones territoriales de cada una de las actuaciones en fases de proyecto, construcción y explotación.
4. Sin perjuicio de su explotación sectorial, el SIG del PDI poseerá una fase centralizada de gestión y seguimiento en el marco de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Agua, desarrollada por mecanismos coherentes con la política de información geográfica del Gobierno de Canarias.

8.3. RESUMEN GENERAL DE ACTUACIONES EN I + D

PROYECTOS ESPECÍFICOS

- Técnicas de desalación
- Proyectos de eficiencia de regadíos
- Tratamiento y reutilización de aguas residuales
- Tecnologías de impermeabilización
- Proyectos de transportes alternativos
- Compostaje y reciclaje de residuos
- Vertidos e incineración de residuos
- Métodos de conexión intermodal de transportes
- Modelos de integración urbana de los puertos
- Metodologías de planeamiento integrado en el modelo insular

PROYECTOS HORIZONTALES

- Sistemas de información territorial y de gestión seguimiento de planes
- Métodos de mejora y protección ambiental
- Metodologías de evaluación ambiental
- Métodos de calidad y de control de proyectos de infraestructuras
- Procedimiento de coordinación y de integración administrativa
- Sistemas integrados de seguimiento y control de recursos
- Metodologías de control y planificación de riesgos naturales
- Modelización de explotación