



**PLAN TERRITORIAL ESPECIAL  
DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES  
DE LA ISLA DE LANZAROTE**

**DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL**

Abril 2011

**MEMORIA I**



1.	CONSIDERACIONES DE CARÁCTER GENERAL.....	3
1.1	Antecedentes .....	3
1.1.1	<i>Evolución de las distintas fases del documento.....</i>	6
1.2	Objeto y alcance.....	8
1.2.1	<i>Objeto.....</i>	8
1.2.2	<i>Alcance.....</i>	8
1.3	Objetivos del PTE-GEC.....	9
1.4	Fases del trabajo.....	9
1.5	Documentación .....	10
2.	METODOLOGÍA Y CRITERIOS.....	11
2.1	Procedimiento Metodológico del Plan Territorial Especial.....	11
2.1.1	<i>Procedimiento Metodológico de la fase de delimitación del Ámbito Extenso .....</i>	12
2.1.1.1	<i>Criterios metodológicos aplicados en la fase de Análisis Previo.....</i>	13
2.1.2	<i>Procedimiento Metodológico de la fase de Avance.....</i>	16
2.2	Objetivos y justificación del contenido ambiental.....	18
3.	CAMBIOS PRODUCIDOS A RAÍZ DEL PERÍODO DE CONSULTA.....	20
4.	MARCO LEGAL APLICABLE .....	22
4.1	Normativa Europea .....	22
4.2	Normativa Estatal .....	22
4.3	Normativa Autonómica.....	28
	<b>ANÁLISIS PREVIO. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO EXTENSO.....</b>	<b>34</b>
5.	ANÁLISIS PREVIO JURÍDICO .....	34
5.1	Instrumentos de ordenación de los recursos naturales y del territorio .....	34
5.1.1	<i>Directrices de Ordenación General y del Turismo .....</i>	34
5.1.2	<i>Plan Insular de Ordenación .....</i>	35
5.1.2.1	<i>Ordenación Territorial Insular.....</i>	36
5.1.3	<i>Planes Territoriales.....</i>	41
5.2	Espacios del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.....	42
5.2.1	<i>Nivel Internacional: Reserva de la Biosfera.....</i>	42
5.2.2	<i>Nivel europeo: Red Natura 2000 .....</i>	43
5.2.2.1	<i>Zonas de Especial Conservación (ZEC).....</i>	44
5.2.2.2	<i>Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs).....</i>	45
5.2.3	<i>Nivel estatal: Parque Nacional.....</i>	46
5.2.4	<i>Nivel autonómico: Red Canaria de Espacios Naturales .....</i>	48
5.2.4.1	<i>Tramitación.....</i>	50
5.2.4.2	<i>Caracterización de los Espacios Naturales Protegidos.....</i>	50
6.	ANÁLISIS PREVIO AMBIENTAL.....	56
6.1	Áreas de Interés geológico y geomorfológico .....	56
6.1.1	<i>Caracterización de la geología insular.....</i>	56
6.1.2	<i>Caracterización de la geomorfología insular.....</i>	62
6.1.3	<i>Determinación de las Áreas de Interés.....</i>	64
6.1.3.1	<i>Criterios de selección de las Áreas de Interés.....</i>	64
6.1.3.2	<i>Características de las Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico (AIGG).....</i>	64
6.2	Áreas de Interés florístico.....	71
6.2.1	<i>Características de las Comunidades vegetales.....</i>	71
6.2.2	<i>Determinación de las Áreas de Interés.....</i>	74
6.2.2.1	<i>Criterios de selección de las Áreas de Interés.....</i>	74
6.2.2.2	<i>Características de las Áreas de Interés Florístico. (AIF).....</i>	74
6.3	Áreas de Interés faunístico.....	76
6.3.1	<i>Características de las Comunidades faunísticas .....</i>	76
6.3.2	<i>Determinación de las Áreas de Interés.....</i>	77
6.3.2.1	<i>Criterios de selección de las Áreas de Interés.....</i>	77
6.3.2.2	<i>Características de las Áreas de Interés Faunístico. (AIFa).....</i>	77
6.3.3	<i>Determinación de Áreas Mixtas.....</i>	79
6.3.3.1	<i>Criterios de selección de las Áreas de Interés Mixtas.....</i>	79
6.3.3.2	<i>Características de las Áreas de Interés Mixtas. (AIFFa).....</i>	79
6.4	Áreas de Interés agrícola .....	83
6.4.1	<i>Consideraciones generales .....</i>	83
6.4.2	<i>Capacidad Agrológica.....</i>	84
6.4.3	<i>Criterios de selección de las Áreas de Interés.....</i>	86
6.4.4	<i>Características de las Áreas de Interés Agrícolas (AIAG).....</i>	86

7.	ANÁLISIS PREVIO TERRITORIAL.....	90
7.1	Sistema Territorial .....	90
7.1.1	Sistema urbano.....	91
7.1.1.1	Núcleos II.....	91
7.1.1.2	Núcleos III.....	91
7.1.1.3	Núcleos IV .....	93
7.1.2	Sistema Rural .....	93
7.1.3	Sistema de infraestructuras .....	94
7.1.3.1	Infraestructuras viarias.....	94
7.1.3.2	Infraestructuras Portuarias y Aeroportuarias (Transporte).....	95
7.2	Análisis de la población.....	96
7.2.1	Aspectos demográficos .....	96
7.2.2	Población de hecho y de derecho.....	99
7.2.3	Distribución de población por entidades.....	101
7.2.4	Estructura demográfica de la población.....	101
8.	SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PREVIO .....	104
8.1	Definición de las Áreas Aptas de Localización .....	104
8.1.1	Delimitación de Áreas Jurídicamente Aptas .....	104
8.1.2	Delimitación de las Áreas Ambientalmente Aptas .....	105
8.1.3	Delimitación de Áreas Territorial y Socioeconómicamente Aptas.....	107
8.1.3.1	Piezas y redes de relación. Mallas territoriales.....	109
8.2	Síntesis de las Áreas Aptas de Localización .....	115
8.3	Áreas Aptas de Localización.....	118

## 1. CONSIDERACIONES DE CARÁCTER GENERAL

### 1.1 Antecedentes

La Ley 10/2003, de 3 de abril, Reguladora de la Licencia Comercial Específica, se promulgó en materia de comercio interior, al amparo de las competencias atribuidas a la Comunidad Autónoma de Canarias por el artículo 31.3 del Estatuto de Autonomía de Canarias. Sin embargo, el contenido de la citada Ley se vio sensiblemente alterado tras la entrada en vigor de la Directiva 2006/123/CEE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior, cuya motivación obedece a la necesidad de suprimir o limitar el gran número de obstáculos que impiden o frenan el desarrollo de los servicios entre los Estados miembros.

Destacar en este sentido que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14.2 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, el mercado interior implica un espacio sin fronteras interiores, en el que esté garantizada la libre circulación de servicios. Por su parte, el artículo 43 del referido Tratado garantiza la libertad de establecimiento, y el artículo 49, la libre prestación de servicios dentro de la Unión Europea. En definitiva, la eliminación de las barreras que obstaculizan el desarrollo de las actividades de servicios entre Estados miembros se considera por la Unión Europea como un medio esencial para reforzar la integración entre los pueblos de Europa, y fomentar así un progreso económico y social equilibrado y sostenible.

Es por ello por lo que la Directiva 2006/123/CEE se centra en eliminar los obstáculos que se oponen a la libertad de establecimiento de los prestadores en los Estados miembros y a la libre circulación de servicios entre los Estados miembros, así como en ofrecer la seguridad jurídica necesaria para el ejercicio efectivo de estas dos libertades fundamentales del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea.

Asimismo, la Directiva 2006/123/CEE pretende garantizar, en particular a las pequeñas y medianas empresas (PYME), la posibilidad de extensión de sus operaciones más allá de sus fronteras nacionales, y beneficiarse así plenamente del mercado interior. Persigue, por tanto, eliminar la inseguridad jurídica producto de la extensión y complejidad de los procedimientos administrativos, introduciendo principios de simplificación administrativa, reduciendo los procedimientos y ampliando el derecho a la información. En concreto, se persigue eliminar los obstáculos a las PYME así como facilitarles la competitividad necesaria que haga mejorar el empleo y la cohesión social, de cara al objetivo de lograr un auténtico mercado interior único en el año 2010, todo ello mediante una cada vez mayor integración jurídica y un alto nivel de protección de los objetivos de interés general, especialmente en cuanto a protección de los consumidores, medioambiente, seguridad pública y salud pública.

No obstante lo anterior, la propia Directiva establece límites a dichas medidas liberalizadoras, que son básicamente de cuatro tipos:

- a) Una primera limitación que hace referencia a una serie de sectores de la economía, en los cuales la Directiva no es de aplicación.
- b) Una segunda limitación determinada por una serie de sectores económicos, los servicios económicos de interés general con contrapartida económica.

- c) Una tercera limitación consistente en determinados servicios profesionales, a los que tampoco se aplica la Directiva.
- d) Una cuarta limitación que viene determinada por la previsión de que, pese a que se parte del principio general de la liberalización de servicios en el territorio de la Unión Europea, se permitirá algún tipo de régimen de autorización, si bien condicionándolo a que no pueda ser discriminatorio, estar justificado por una razón imperiosa de interés general, ser proporcionado a dicho objetivo de interés general, ser claro e inequívoco, ser objetivo y ser hecho público con antelación.

En este sentido, la propia Directiva, en lugar de establecer qué características debe tener el régimen de autorización, centra su regulación, por un lado, en determinar las características que no puede tener, y por otro lado, en supeditar la implantación de limitaciones a la libertad de establecimiento general a que dichos límites vengan justificadas por la defensa de razones de orden público, de seguridad pública, de salud pública o de protección del medioambiente.

Por todo ello, ante la necesidad de adaptar nuestro ordenamiento autonómico a la normativa comunitaria, se promulga la Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial (en adelante, LRLC), con la finalidad de efectuar la transposición al derecho autonómico canario de la Directiva 123/2006/CEE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de Diciembre de 2006, para proceder así a su aplicación en el archipiélago canario.

La LRLC supone un avance en la modernización y especialización de las estructuras comerciales de la región canaria, llevada a cabo mediante la ordenación de la implantación de los equipamientos comerciales, manteniendo un régimen de autorización previa con el fin de lograr un modelo comercial basado en la flexibilidad, en la diversidad y en la oferta plural.

Así, la referida LRLC, teniendo especialmente en cuenta las características de su territorio como región ultra periférica, su territorio fragmentado, la precariedad del suelo, sus dificultades medioambientales, la condición de doble insularidad, el alto porcentaje del territorio objeto de especial protección, los equipamientos comerciales e infraestructuras necesarias para la implantación comercial y la incidencia de los establecimientos en la economía de las islas, tiene por objeto ordenar la actividad de los grandes establecimientos comerciales y de los centros comerciales mediante la sujeción de su actividad a una licencia comercial.

De esta forma, la LRLC establece que la resolución de otorgamiento de la licencia comercial estará condicionada al cumplimiento *“de las determinaciones del Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales o el planeamiento territorial aplicable, en su caso, de la isla en que pretenda implantarse el gran establecimiento comercial o el centro comercial”*.

En este sentido, tal y como se desprende de la Exposición de motivos de la LRLC, se establece la posibilidad de que los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales ordenen directamente los criterios que determinen las condiciones que deberán cumplir los equipamientos comerciales para lograr la sostenibilidad ambiental y la cohesión territorial, permitiendo al planeamiento general municipal concretar los usos comerciales en el territorio.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 17 de la LRLC, “los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales previstos en la Directriz de Ordenación General número 136”, deberán ordenar la implantación de grandes establecimientos comerciales y centros comerciales de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Impacto sobre el sistema viario afectado, previsión de conexiones y accesos, así como efectos en la movilidad de personas y de los medios de transporte.
2. Impacto sobre otras infraestructuras y servicios públicos afectados.
3. Impactos negativos significativos de la implantación sobre el entorno urbano y el medio natural.
4. Incidencia en materia de contaminación atmosférica y lumínica de conformidad con la especial protección que otorga la legislación estatal al cielo del Archipiélago.

Conviene destacar por tanto lo previsto en las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, aprobadas mediante la Ley 19/2003, de 14 de abril, concretamente en la Directriz de Ordenación General 136, relativa a la ordenación de los grandes equipamientos comerciales y de ocio, que señala que el Plan Insular de Ordenación establecerá las condiciones de implantación de los equipamientos comerciales y de ocio con incidencia territorial amplia, determinando su localización directamente, a través de Planes Territoriales Especiales o, en su caso, del planeamiento general.

El apartado 2º de la citada Directriz 136 establece que el planeamiento habrá de garantizar la adecuada localización de los grandes establecimientos comerciales y de ocio en relación con las características del equipamiento comercial en su zona de influencia, así como las previsiones de ocupación de suelo y cualesquiera otros relacionados con el urbanismo comercial en general.

Por otro lado, subrayar la regulación contenida en el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo (en adelante, TR-LOTENC). El artículo 23 del citado TR-LOTENC establece que los Planes Territoriales Especiales, que podrán tener ámbito regional, insular o comarcal, tendrán por objeto la ordenación de las infraestructuras, los equipamientos y cualesquiera otras actuaciones o actividades de carácter económico y social.

Los Planes Territoriales Especiales, en virtud de lo dispuesto en el apartado 4 del artículo 23 del TR-LOTENC, deberán ajustarse a las determinaciones de las Directrices de Ordenación y, en cuanto a la ordenación de los recursos naturales, a los Planes Insulares de Ordenación.

Las determinaciones con incidencia territorial de los Planes Territoriales Especiales que no desarrollen Directrices de Ordenación ni Planes Insulares de Ordenación, tendrán el carácter de recomendaciones para los restantes instrumentos de planificación territorial y urbanística. Por contra, serán vinculantes las determinaciones con incidencia territorial de los Planes Territoriales Especiales que desarrollen Directrices de Ordenación o Planes Insulares de Ordenación.

Con respecto a la formulación de los Planes Territoriales Especiales, así como a la tramitación del procedimiento y a las aprobaciones previas a la definitiva, corresponde a la Administración competente por razón de la materia, esto es, a la Consejería de

Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias, conforme a lo establecido por el artículo 24 del TR-LOTENC.

En cuanto a la aprobación definitiva, al tratarse de un Plan Territorial Especial de ámbito insular formulado en desarrollo de las Directrices de Ordenación, concretamente de la Directriz de Ordenación General 136, corresponderá a la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias (en adelante, COTMAC), a tenor de lo dispuesto en el apartado 4.b) del referido artículo 24.

En este contexto, con fecha 21 de julio de 2006, se firma un Convenio Marco entre la entonces Consejería de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías del Gobierno de Canarias y la empresa Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental S.A.U. (GESPLAN), en cuya estipulación primera se acuerda que la referida Consejería podrá encargarle a GESPLAN la ejecución de trabajos, consultorías, asistencias técnicas y prestación de servicios, así como los que resulten complementarios o accesorios de las mismas.

Posteriormente, por Orden del Consejero de Empleo, Industria y Comercio, de fecha 9 de octubre de 2008, se encomienda a GESPLAN la redacción del presente Plan Territorial Especial de Ordenación de Grandes Equipamientos Comerciales (en adelante, PTE-GEC), conforme a lo establecido en el artículo 23 del TR-LOTENC, con los contenidos previstos en el mismo, incluidas las adaptaciones que sea necesario introducir en dicho documento en las diversas fases de su tramitación, sin perjuicio de las competencias que ostenta la Consejería de Empleo, Industria y Comercio, tal y como se ha indicado, en la formulación, tramitación y aprobación previa del referido instrumento de ordenación territorial.

### **1.1.1 Evolución de las distintas fases del documento**

En el mes de octubre de 2008 se inició el proceso de elaboración de los contenidos del Análisis Previo del Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales, de la isla de Lanzarote, previa la adjudicación de los trabajos mediante la orden 766/08, del Concejero de Empleo, Industria y Comercio, por las que se encomienda a la empresa “Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental” (GESPLAN), la redacción de los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales de la isla de Lanzarote.

Un conjunto multidisciplinar de personas conformó a lo largo del año 2009 el documento de información, los inventarios previos y las propuestas de ordenación estructural y de ordenación básica del Avance, culminando los trabajos en el mes de noviembre de dicho año. Todos los contenidos del Avance son considerados documentos previos necesarios para valorar y justificar los contenidos que se han planteado en el documento de tramitación.

Por orden de 22 de Marzo de 2010, se inicia de oficio la formulación de los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales de las siete islas, se aprueba el documento de Avance y se somete éste y su Informe de Sostenibilidad Ambiental al trámite de Participación Pública, por plazo de 45 días hábiles. Igualmente, se somete al trámite de consulta e informes, el documento de Avance, por un plazo de 2 meses, y el Informe de Sostenibilidad Ambiental por un plazo 45 días hábiles, a las Administraciones Públicas que, por razón de la materia, o del territorio, puedan resultar afectadas en el ejercicio de sus competencias y en los supuestos en que la legislación

sectorial, así lo disponga, y, en todo caso, al Cabildo Insular de Lanzarote y a los Ayuntamientos de la Isla de Lanzarote.

En sede de la Dirección General de Comercio se preparó una Exposición para la Información Pública del Avance, donde además de los planos más significativos se encontraba a disposición de los interesados el documento completo del Avance, con el fin de que presentasen las sugerencias y alternativas de planeamiento que considerasen oportunas, además de la atención al público que se realizó en la oficina del equipo redactor (Gesplan). La exposición se mantuvo abierta desde el día 23 de marzo al 23 de mayo de 2010.

Durante este periodo de información pública se recibieron un número de siete (7) informes de las diferentes Administraciones Públicas y siete (7) escritos de sugerencias, presentados a través de los diferentes Registros, estos fueron recibidos dentro del plazo establecido. En documento de **“Informe sobre Participación Pública y Consulta”**, se contiene todo lo referente al resultado de la información pública, incluyendo los informes de cada una de las Administraciones y las sugerencias recibidas.

Una vez enviadas las sugerencias al equipo redactor para su estudio e informe, se procedió a realizar tal labor que fue aumentando en su temporalidad a medida que se recibían las sugerencias presentadas.

Tanto los Informes como las sugerencias están referidas en gran parte a aspectos concretos de la calificación del suelo, solicitudes de inclusión de determinados suelos como suelos aptos y el otro gran grupo de sugerencias e informes, referidas a la definición de alternativas de modelos comerciales de implantación para la isla de Lanzarote, junto con alguna que se opone a la formulación de los Planes Territoriales Comerciales.

Todas las sugerencias, tras su localización, se han analizado, valorando las alternativas de planeamiento presentadas, respecto a los criterios que para cada aspecto se han establecido en el Documento de Avance. Cada una de las respuestas se hace por medio de un informe y una propuesta de resolución que, en caso de ser estimada total o parcialmente, se ha trasladado a la ordenación de acuerdo a su carácter y alcance, es decir, a la ordenación representada en la planimetría, a algún aspecto de cualquiera de las memorias y a los preceptos de las respectivas normativas, en su caso.

De la totalidad de los informes y sugerencias recibidos, se han tomado en consideración 2 de ellos, se ha considerado resolver como Estimadas o Parcialmente Estimadas un total de 5, y se ha propuesto desestimar las restantes 6, unido a un informe favorable a los Planes Territoriales de Grandes Equipamientos Comerciales emitido por parte del Ministerio de Defensa.

## 1.2 Objeto y alcance

### 1.2.1 Objeto

El presente PTE-GEC tiene por objeto ordenar la implantación de grandes equipamientos comerciales, en virtud de lo dispuesto en la Directriz 136 de las Directrices de Ordenación General.

La referencia que hace la Directriz a que los equipamientos comerciales y de ocio a que tengan incidencia territorial amplia, hasta la aprobación de la Ley 12/2009, de 16 diciembre, reguladora de la Licencia Comercial, era un concepto jurídico indeterminado.

Esta Ley, en su exposición de motivos aclara que tienen incidencia territorial amplia los establecimientos y centros comerciales que se contemplan en los artículos 4 y 5, de dicho texto legislativo, con el siguiente razonamiento:

*“La variable que desencadena que un gran establecimiento y centro comercial tenga incidencia territorial amplia es la población de atracción: a mayor población potencial de atracción, mayor incidencia territorial, fundamentalmente medida en términos cuantitativos de desplazamientos y frecuencia de los mismos. Es por ello que a nivel teórico se puede correlacionar la población existente en cada isla, entendida como población potencial de atracción y, por tanto, como potencial impacto que puede generar sobre el territorio y el medioambiente, con la superficie de venta de los grandes establecimientos y centros comerciales sometidos a licencia comercial. Se establece como hipótesis que los grandes establecimientos y centros comerciales que tengan dimensión igual o superior a la prevista en los artículos 4 y 5 de la Ley, producen efectos significativos en el territorio y medioambiente, debiendo estar sujetos a planificación territorial en cuanto a su localización y autorización mediante la obtención de licencia comercial.”*

Esta remisión, supone que no se van a ordenar los establecimientos en función de su superficie construida, y además que tienen efectos significativos para el territorio y medio ambiente y están sujetos a planificación territorial los que se contemplan en los artículos 4 y 5, que se describen en el siguiente apartado:

### 1.2.2 Alcance

Están sometidos al presente PTE-GEC aquellos grandes equipamientos comerciales que tengan incidencia territorial amplia como consecuencia de los efectos que su implantación pueda provocar sobre el territorio y el medioambiente.

A los efectos del presente Plan Territorial Especial, tendrán la consideración de grandes equipamientos comerciales aquellos grandes establecimientos comerciales -a excepción de los previstos en el apartado 2º del artículo 4 de la LRLC-, y centros comerciales sujetos a la previa obtención de licencia comercial en virtud de lo dispuesto en la citada LRLC.

En concreto, en consideración a su superficie útil de exposición y venta, están sometidos al presente Plan Territorial Especial los siguientes:

1. Los grandes establecimientos comerciales: aquéllos destinados al comercio al por menor cuya superficie útil de exposición y venta sea igual o superior a 2.500 metros cuadrados.
2. Los centros comerciales: aquellos en los que la superficie útil de venta de los establecimientos comerciales integrados en ellos supere los 9.000 metros cuadrados, considerando también centros comerciales, en los términos previstos en el artículo 5 de la LRLC, a los parques comerciales.

Los usos complementarios de ocio, restauración u otros similares, podrán existir en los centros comerciales, tal y como prevé dicho artículo.

### 1.3 Objetivos del PTE-GEC

El presente PTE-GEC tiene los siguientes objetivos:

- 1º. Proporcionar un nivel adecuado de equipamiento comercial para el territorio insular.
- 2º. Proponer los suelos aptos para la implantación de nuevos grandes equipamientos comerciales conforme a criterios ambientales, territoriales, socioeconómicos y jurídicos.
- 3º. Facilitar a los consumidores una accesibilidad cercana a los grandes equipamientos comerciales en función de las infraestructuras de transporte existente.
- 4º. Proponer soluciones en coherencia y coordinación con los planes y propuestas territoriales de infraestructuras y turísticos.

### 1.4 Fases del trabajo

El PTE-GEC se elaborará en las siguientes fases de trabajo:

- **Fase I:** Análisis Previo.
- **Fase II:** Documento de Avance, compuesto por Avance e Informe de Sostenibilidad, y asumiendo los contenidos del Análisis Previo.
- **Fase III:** Documento de Aprobación Inicial.
- **Fase IV:** Documento de Aprobación Definitiva.

El presente documento constituye el *Documento de Aprobación Inicial* correspondiente a la Fase III.

## 1.5 Documentación

El presente documento de Aprobación inicial contiene la siguiente documentación:

- Documentación Escrita

- **Memoria I**

Contiene los apartados del 1 al 7: Consideraciones generales y Análisis Previo.

- **Memoria II**

Contiene los apartados del 8 al 13: Análisis del Ámbito Extenso y Diagnóstico.

- **Memoria III**

Contiene los apartados del 14 al 18: Ordenación.

- **Normativa.**

- **Programa de Actuaciones y Estudio Económico-Financiero**

- **Anexo. Fichas de evaluación**

- Documentación Gráfica

- **Planos de Análisis Previo.** E/1:100.000

· PLANOS DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS

AP-1. AFECCIONES JURIDICAS

*AP-1.1 Plan Insular de Ordenación*

*AP-1.2 Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Autonómico*

*AP-1.3 Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Europeo*

AP-2. ANALISIS AMBIENTAL

*AP-2.1 Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico*

*AP-2.2 Áreas de Interés Florístico, faunístico y/o áreas mixtas*

*AP-2.3 Áreas de Interés Agrícola*

AP-3. ANALISIS TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO

*AP-3.1 Sistema Territorial*

*AP-3.2 Análisis de la Población Municipal*

*AP-3.3 Distribución de Población por entidades*

· PLANOS DE DIAGNÓSTICO

AP-4. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS INSULAR

*AP-4.1 Delimitación de Áreas Jurídicamente Aptas*

*AP-4.2 Delimitación de Áreas Ambientalmente Aptas*

*AP-4.3 Delimitación de Áreas Territorial y Socioeconómicamente Aptas*

*AP-4.4 Síntesis de las Áreas Aptas de Localización*

*AP-4.5 Áreas Aptas de Localización Propuestas. Ámbito Extenso*

- **Planos del Ámbito Extenso.** E/1:100.000

· PLANOS DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS

AE-1. ANÁLISIS AMBIENTAL

*AE-1.1 Geología*

*AE-1.2 Geomorfología*

*AE-1.3 Vegetación*

*AE-1.4 Áreas con endemismos y especies singulares*

*AE-1.5 Calidad visual*

*AE-1.6 Impactos preexistentes*

*AE-1.7 Riesgos*

AE-2. GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES EXISTENTES

AE-3. MALLAS TERRITORIALES

*AE-3.1 Gravitaciones. E/1:50.000*

*AE-3.2 Nivel de servicio y capacidad de la red viaria*

*AE-3.3 Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación Comercial.  
E/1:50.000*

· PLANOS DE DIAGNÓSTICO

AE-4. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

AE-5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

AE-6. LIMITACIONES DE USO

AE-7. CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN

AE-8. CAPACIDAD DE USO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA  
ACTIVIDAD COMERCIAL

AE-9. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

AE-10. ÁREAS DE IMPLANTACIÓN COMERCIAL

· PLANOS DE ORDENACIÓN

O-1. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN

*O-1.1 Alternativa 1*

*O-1.2 Alternativa 2*

*O-1.3 Alternativa 3*

O-2. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO

## 2. METODOLOGÍA Y CRITERIOS

### 2.1 Procedimiento Metodológico del Plan Territorial Especial

El presente Plan Territorial Especial, hasta concretar la propuesta de ordenación, desarrolla una metodología estructurada en tres niveles. Cada uno de estos niveles parte de un ámbito de estudio que va acotándose progresivamente a medida que cambiamos de nivel. El punto de partida del documento es el ámbito insular, es decir, la isla al completo.

El siguiente cuadro resume el procedimiento metodológico del presente Plan Territorial Especial:

	ÁMBITO DE ESTUDIO	DESARROLLO	CONCLUSIÓN
nivel 1 ANÁLISIS PREVIO	Isla	Descarte de áreas por criterios ambientales, territoriales, jurídicos y socioeconómicos.	Áreas aptas de localización Ámbito Extenso
nivel 2 AVANCE	AAL	Se analizan las AAL, de nuevo descartando áreas.	Áreas de Implantación Comercial (ámbitos específicos)
nivel 3 AVANCE	AIC	Análisis conjunto de las AIC.	Alternativas de Ordenación

### NIVEL 1

El ámbito de estudio en este nivel es la isla. El análisis en esta fase se estructura según tres perfiles: el perfil ambiental, el territorial-socioeconómico y el jurídico. El objetivo es delimitar el ámbito de estudio del denominado Ámbito Extenso, mediante el descarte de áreas que a priori pueden ser calificadas como no aptas por limitaciones ambientales, territoriales y socioeconómicas, y jurídicas. Una vez detectadas estas áreas, se concluye en la delimitación de unas *Áreas Aptas de Localización* (AAL), que constituyen el Ámbito Extenso.

### NIVEL 2

El ámbito de estudio en este nivel son las *Áreas Aptas de Localización* (AAL), o lo que es lo mismo, el Ámbito Extenso. El objetivo de esta fase es el análisis de estas áreas, descendiendo de escala para un estudio más pormenorizado. Una vez concluido este análisis se procede de nuevo al descarte de áreas, y en consecuencia a la redelimitación de las *Áreas Aptas de Localización* (AAL), resultando la delimitación de unas *Áreas de Implantación Comercial* (AIC), que se corresponden con el ámbito específico.

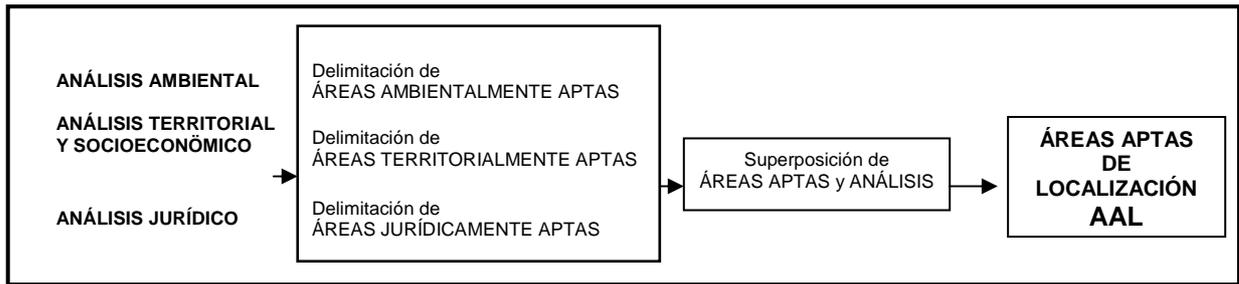
### NIVEL 3

A continuación, una vez delimitadas las *Áreas de Implantación Comercial* (AIC), éstas son analizadas en conjunto, a nivel insular, como partes constituyentes de un modelo de implantación comercial, de cara a determinar el modelo más adecuado en claves de sostenibilidad territorial y ambiental. Ese análisis global se concreta en las distintas Alternativas, y finalmente en la Ordenación.

#### 2.1.1 Procedimiento Metodológico de la fase de delimitación del Ámbito Extenso

El presente documento actualiza el contenido tanto de la fase de Análisis Previo, como del Avance, que se corresponde con el nivel 1 del procedimiento metodológico del desarrollo del Plan Territorial Especial, descrito en el punto anterior.

Esta fase se desarrolla según un procedimiento metodológico propio que se puede resumir según el siguiente esquema:



En primer lugar se procede a realizar un análisis a escala insular. Siguiendo la estructura marcada para el Plan Territorial Especial en su conjunto, desarrollada según tres líneas de análisis, éste se lleva a cabo desde el perfil ambiental, territorial-socioeconómico y jurídico.

El Análisis Previo Ambiental concluirá en la delimitación física de ámbitos que serán las Áreas Ambientalmente Aptas, y otras Áreas Ambientalmente Aptas con Medidas Correctoras.

El Análisis Previo Territorial y Socioeconómico concluirá, además de en la delimitación indicativa de Áreas Territorialmente Aptas, en el reconocimiento de mallas territoriales a modo de esquemas funcionales que representan la jerarquía y relación que existente entre núcleos.

El Análisis Previo Jurídico, delimita físicamente las Áreas Jurídicamente Aptas, incluyendo también aquellos elementos o actuaciones de carácter estratégicos marcados por los diferentes instrumentos de ordenación jerárquicamente superiores.

Una vez definido el resultado de cada uno de los análisis, se procede a la superposición de los tres para extraer las conclusiones desde el punto de vista conjunto de los tres perfiles. Estas conclusiones derivarán en la definición física de las *Áreas Aptas de Localización (AAL)*, que serán el ámbito de estudio del siguiente nivel, denominándolo *Ámbito Extenso*.

### 2.1.1.1 Criterios metodológicos aplicados en la fase de Análisis Previo

El documento de Análisis Previo se enfoca estructurado en tres líneas de análisis: la ambiental, la territorial-socioeconómica y la jurídica. A su vez, cada uno de estos perfiles establece sus propios criterios y sus variables de análisis a la hora de afrontar el estudio del ámbito insular para delimitar las Áreas Aptas de Localización (AAL).

#### CRITERIOS AMBIENTALES

En la fase de Análisis Previo para la delimitación de las Áreas Aptas de Localización uno de los procesos a llevar a cabo es el estudio ambiental. La metodología aplicada analiza las características ambientales de la isla, definiendo los distintos elementos que conforman el paisaje insular, para así contar con criterios de identificación de aptitud territorial para delimitar ámbitos posibles de localización. El método ambiental aplicado en esta fase está basado en la selección de ámbitos de interés desde el punto de vista ambiental. Ésta caracterización se abordará en dos niveles de análisis: el primero de ellos a nivel insular, con una escala de trabajo de 1/100.000; el segundo, más preciso, se llevará a cabo en la fase de aprobación inicial, y abordará el análisis,

evaluación y diagnóstico de las Áreas Aptas de Localización a una escala más pormenorizada de entre 1/25.000 y 1/10.000.

En esta primera aproximación se delimitarán una serie de Áreas de Interés que poseen valores naturales a nivel insular. Estas áreas denominadas de interés geológico y geomorfológico, de interés florístico, de interés faunístico, así como de interés agrícola, sustentan su delimitación en base a unos criterios definidos para cada una de ellas por el presente documento.

Por tanto, teniendo en cuenta el ámbito de aplicación del PTE-GEC, y viendo la carencia de estudios específicos sobre esta materia en el ámbito de estudios elaborados con la misma metodología de análisis, se incorporó en esa fase el análisis de las siguientes áreas con valores naturales.

#### Áreas de Interés Geológico y geomorfológico

Se delimitan áreas dentro de la isla donde se identifican procesos destacables del origen y formación de la estructura insular.

#### Áreas de Interés Florístico

Se delimitan ámbitos de importancia florística, que se corresponden con áreas donde se ha constatado la presencia de especies significativas, o que son Hábitats o comunidades importantes dentro del ámbito de estudio, a escala insular.

#### Áreas de Interés Faunístico

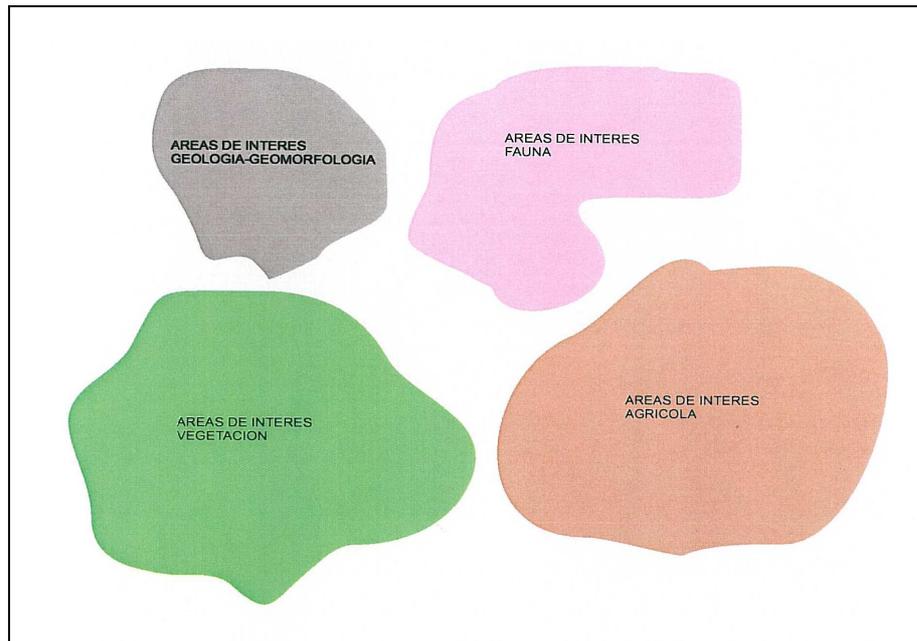
Se delimitan ámbitos de importancia faunística, correspondiéndose con áreas donde se constata la presencia de especies animales significativas, o que representan comunidades importantes dentro del ámbito de estudio, a escala insular.

#### Áreas de Interés Agrícola

Se delimitan ámbitos dentro de la isla donde los suelos reúnen características de pluviometría, temperatura, pendiente, erosión, profundidad, textura, pedregosidad, encharcamiento y salinidad más idóneas para la agricultura, en base al estudio de capacidad agrológica de los suelos de la isla, a escala insular

En definitiva, la elección de éstas áreas de interés y no otras se justifica por el hecho de que en el presente documento la escala de análisis es insular, y se deben estudiar parámetros reconocibles a la escala de trabajo seleccionada, que unidos a los análisis realizados por las demás variables de análisis (Territorial, Jurídica y Socioeconómica), sustenten tanto la elección como el descarte de áreas para configurar las Áreas Aptas de Localización.

La elección de otras variables ambientales no expuestas en este análisis requerirían de un estudio y análisis con un mayor grado de pormenorización, y por tanto, a otra escala de estudio, por lo que serán objeto de la fase de Análisis del Ámbito Extenso.



### CRITERIOS TERRITORIALES Y SOCIOECONÓMICOS

Ciertos criterios territoriales operan como elementos imprescindibles para la localización de Áreas Territorialmente Aptas. Por ello es necesario un estudio del funcionamiento espacial y de los sistemas de relación que se establecen entre los núcleos de población y las infraestructuras que les dan soporte.

De tal forma es imprescindible el estudio del Sistema Territorial, el cual aporta una visión conjunta de todos los elementos que conforman el territorio que, tal y como se desprende de la Directriz 53, está conformado por el Sistema Urbano, Sistema Rural y Sistema de Infraestructuras y Servicios.

El estudio de las formas de ocupación y crecimiento urbano pone de manifiesto aquellos núcleos de mayor concentración edificatoria y peso estratégico a nivel insular, así como su interrelación con el resto de núcleos. Éstos, a su vez, conforman redes territoriales de funcionamiento que junto a los sistemas de movilidad ofrecen una lectura de la dinámica insular.

Tal y como se ha mencionado, la movilidad en el territorio es un elemento significativo capaz de generar y reforzar estructuras de funcionamiento espacial. De tal forma, a nivel territorial las infraestructuras viarias, portuarias y aeroportuarias junto a los núcleos de población conforman el punto de partida del análisis territorial.

El tercer elemento de estudio son aquellas áreas pertenecientes al Sistema Rural que ofrezcan posibilidades de transformación por no presentar valores ambientales y productivos pudiendo reforzar el Sistema Urbano.

Por último se realiza un estudio pormenorizado de la población. Se analizan los datos de población de Hecho y de Derecho, así como la estructura de la población, de cara a concretar aquellos datos determinantes a la hora de evaluar los efectos relacionados con los movimientos poblacionales de las nuevas implantaciones de Grandes Equipamientos Comerciales en el territorio.

## CRITERIOS JURÍDICOS

Los distintos instrumentos de ordenación que integran el sistema de planeamiento conforman un único sistema integrado y jerarquizado. Concretamente, en cuanto a los Planes Territoriales Especiales de Ordenación, resultan vinculados por la totalidad de lo preceptuado por las Directrices de Ordenación, así como por las determinaciones que para su ámbito hubieren fijado, en su caso, los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos. Además, los Planes Territoriales Especiales de Ordenación, en caso de que desarrollen las determinaciones del Plan Insular de Ordenación, dependerán jerárquicamente de éste, y en caso de que no desarrollen las determinaciones del Plan Insular, sólo se ajustarán a lo dispuesto por éste en cuanto a la ordenación de los recursos naturales.

Teniendo en cuenta lo expuesto, en esta fase de Análisis Previo se analizarán aquellos aspectos jurídicos que, a escala insular, incidan en la discriminación de áreas para la implantación de grandes equipamientos comerciales y de ocio, haciendo especial hincapié en los siguientes extremos:

1º. La normativa europea, estatal y autonómica aplicable a la ordenación de la actividad comercial, así como otros condicionantes que deriven de afecciones impuestas por la legislación sectorial.

2º. Las determinaciones contempladas en las Directrices de Ordenación referentes a la ordenación de los grandes equipamientos comerciales y de ocio.

3º. La zonificación PORN y el planeamiento insular, analizando, entre otros aspectos, el régimen de usos y compatibilidades previsto para cada zona territorial, el modelo territorial insular, las áreas estratégicas, las áreas de oportunidad económica, los elementos y acciones estructurantes y, en general, cuantas otras determinaciones que estén previstas en el Plan Insular de Ordenación y que puedan incidir en el presente Plan Territorial.

4º. Las determinaciones de otros Planes Territoriales Parciales y Especiales de Ordenación que puedan condicionar o incidir en el presente documento.

5º. El régimen de protección de los Espacios Naturales Protegidos y de aquellos espacios que estén afectados por la Red Natura 2000.

### 2.1.2 Procedimiento Metodológico de la fase de Avance

La fase de avance tuvo como objetivo último la definición de alternativas de modelos comerciales de implantación para la isla de Lanzarote. El punto de partida de esta fase son las Áreas Aptas de Localización (AAL), definidas en la fase de Análisis Previo, o lo que es lo mismo, el Ámbito Extenso.

El primer paso de dicha fase consiste en delimitar las AIC, partiendo del Ámbito Extenso. Para la delimitación de las AIC se ha llevado a cabo un análisis y diagnóstico estructurado según el siguiente esquema:

· Análisis de las Mallas Territoriales

○ Gravitaciones

El análisis de las gravitaciones es el análisis de la dinámica de funcionamiento del territorio a través de sus núcleos en el interior de cada malla. Este análisis determinará cuáles son los Núcleos Potenciales de Implantación, los Núcleos Origen de Movilidad, y la red viaria que distribuye esta movilidad en cada una de las mallas.

○ Infraestructura viaria

Se analiza el estado de la red viaria a través de su nivel de servicio actual y su capacidad en función de su tipología. Este análisis determinará los grados de saturación y la capacidad de carga residual que presentan las vías, y que supone su capacidad para acoger aún más tráfico.

○ Movilidad Generada y Área de Influencia

Se parte de los Grandes Equipamientos Comerciales mínimos sometidos a LCE. En la isla de Lanzarote son los Centros Comerciales (en adelante CC) de 6.000m<sup>2</sup> y los Grandes Establecimientos Comerciales (en adelante GEC) de 1.650m<sup>2</sup>.

Se desarrolla una metodología para el cálculo de la Movilidad Generada por un Gran Equipamiento Comercial, de cara a calcular el número de vehículos que generaría esta nueva implantación.

Así mismo, se establece el Área de Influencia de estos equipamientos y su alcance para determinar el área de población que abarcaría según la distribución y densidad de esa población en cada territorio. Una vez determinada el Área de Influencia, se comprueba que los desplazamientos que se generarían por los movimientos de esa población cumplirían con la Isócrona Territorial, que es la isócrona considerada apta de cara a minimizar los desplazamientos en el territorio en número, en tiempo y en distancia.

○ Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación

Una vez determinados los Núcleos Potenciales de Implantación, se aplican los ratios de Movilidad Generada obtenidos y las Áreas de Influencia a cada uno de esos núcleos de cara a evaluar su capacidad de acogida de la implantación de estos Grandes Equipamientos Comerciales.

La capacidad residual de la red viaria debe ser capaz de asumir la Afluencia que se generaría. Por su parte, dada la distribución de la población en cada zona, el Área de Influencia de la nueva implantación debe generar desplazamientos que no superen determinadas isócronas, lo cual supondría desplazamientos excesivos.

- Factores generadores de sinergias dentro del ámbito extenso  
Por último se analizan factores que tienen influencia en la dinámica de funcionamiento, no de cada una de las mallas de forma aislada, sino del conjunto de ellas, o lo que es lo mismo, del ámbito extenso.

- Diagnóstico

El diagnóstico se desarrolla por la superposición de todos los factores analizados anteriormente y la capacidad de uso determinada por el análisis ambiental. A través de un análisis conjunto, el diagnóstico concluye con la delimitación definitiva de las AIC.

- Delimitación de las AIC

Dentro de las Áreas Aptas de Localización, y a raíz de las conclusiones del diagnóstico, se delimitan los suelos aptos, y se agrupan en AIC de cara al establecimiento de alternativas, en una primera fase, y de la ordenación y las determinaciones para la misma en la fase de Aprobación Inicial.

- Alternativas

Una vez definidas las AIC, las distintas alternativas se definirán a través de las posibles combinaciones de éstas, en función de criterios territoriales, algunos derivados de las estrategias territoriales marcadas desde el Plan Insular de Ordenación, proponiendo así distintos modelos de implantación comercial, empleando también criterios socioeconómicos que deriven en estrategias territoriales dentro del modelo insular.

## 2.2 Objetivos y justificación del contenido ambiental

El presente Plan Territorial Especial tiene entre sus fundamentos, conseguir compatibilizar los objetivos ambientales con la implantación del uso comercial y por tanto, el uso sostenible del medio, como parte del deber de conservarlo y el derecho a disfrutar de un medioambiente adecuado para el desarrollo de la vida y la persona. Este objetivo se ha articulado a lo largo de todo el Plan Territorial Especial.

Con esta premisa, es objeto del presente documento cumplimentar el Informe de Sostenibilidad Ambiental, en conformidad con el *Anexo I de la Ley 9/2006, sobre los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*.

Así y en cumplimiento de la legalidad vigente, la aprobación Inicial del PTE-GEC, pasa por la articulación del siguiente contenido ambiental:

1. Análisis Previo Ambiental (*aptdo. 5 de la Memoria I del PTE*)

En este apartado, se realiza todo un análisis y síntesis de la variable ambiental, elaborada a escala insular, donde se concluye con la delimitación de ámbitos que poseen valores naturales y paisajísticos que, merecen ser conservados. Estas zonas, serán designadas, como Áreas de Interés geológico y geomorfológico, Áreas de Interés florístico, Áreas de Interés faunístico y Áreas de Interés agrícola.

## 2. Análisis Ambiental del Ámbito Extenso (apdo. 8 de la Memoria II del PTE)

Se analiza todas aquellas variables ambientales, a escala más reducida es decir, del Ámbito Extenso, necesaria para establecer un diagnóstico que permita conocer el estado del ámbito de intervención.

En este análisis se estudiarán elementos del medio con incidencia en la elaboración del Plan Territorial Especial, tales como: geología, geomorfología, vegetación y fauna, calidad visual del paisaje, tipología y localización de impactos y riesgos.

## 3. Diagnóstico (apdo. 11 de la Memoria III del PTE)

Se realiza un diagnóstico de la variable ambiental, como resultado de las conclusiones del análisis de los factores ambientales estudiados en el Ámbito Extenso. Aspecto que se enmarcará, dentro del Diagnóstico global Plan Territorial Especial.

## 4. Planimetría de las características ambientales

El resultado del análisis y estudio de los elementos ambientales del Plan Territorial Especial, se representa cartográficamente, a escala 1/100.000. Igualmente se graficará los resultados obtenidos en el diagnóstico.

## 5. Informe de Sostenibilidad Ambiental

El presente Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales incluye este Informe, en cumplimiento de la *Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*. Como documento que identifica, describe y evalúa los probables efectos sobre el medio ambiente, que puedan derivarse de la aplicación del Plan Territorial Especial.

Igualmente se ha realizado un esfuerzo de adaptación a Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (B.O.E. nº 299, de 14 de diciembre de 2007), que lidera estos objetivos.

Acudiendo a su **Exposición de Motivos**, esta Ley establece el “régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad española, como parte del deber de conservar y del objetivo de garantizar los derechos de las personas a un medio ambiente adecuado para su bienestar, salud, y desarrollo”.

Con esta finalidad, la ley establece que “las Administraciones competentes garantizarán que la **gestión de los recursos naturales** se produzca con los mayores beneficios para las generaciones actuales, sin merma de su potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras, velando por el mantenimiento y conservación del patrimonio, la biodiversidad y los recursos naturales existentes en todo el territorio nacional, con independencia de su titularidad o régimen jurídico, atendiendo a su ordenado aprovechamiento y a la restauración de sus recursos renovables”.

Para ello, esta Ley alude a las distintas figuras de protección a nivel internacional, europeo, nacional y autonómico y a su planificación como instrumentos que operarán como límite de cualquier otro instrumento de ordenación territorial o física,

estableciendo su prelación como condición indispensable si se pretende atajar el grave deterioro que sobre la naturaleza ha producido la acción del hombre.

Establecidos estos objetivos, el presente Plan Territorial Especial, también, se hace eco de ellos para recoger en su contenido los objetivos ambientales emanados de ellos e incorporados en el *aptdo. 4.2 de la Memoria I*, especificando, a continuación, las diferentes protecciones ambientales existentes sobre el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, dictadas por los organismos internacionales, europeos, nacionales, autonómicos y de sociedades científicas pertinentes, tal y como se recoge en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, TÍTULO II CAPITULOS I, II, III, IV y V*.

### 3. CAMBIOS PRODUCIDOS A RAÍZ DEL PERÍODO DE CONSULTA

Los cambios más significativos producidos en el documento de PTE-GEC a raíz del período de información pública del documento de Avance son cuatro fundamentalmente:

1. En la AIC 3 se incluye parte del núcleo de Puerto del Carmen que había sido descartado por considerarse de uso turístico, al comprobarse que se trata de una trama residencial. El área concreta coincide con la zona de Costa Tiñosa.
2. Se incluye una nueva AIC, la AIC 9 correspondiente a Playa Honda. En el análisis del Núcleo Potencial de Implantación de Playa Honda de la fase de Avance se constató que este núcleo tenía capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías.

Desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia el núcleo de Playa Honda era apto. Sin embargo, desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presenta actualmente la vía que da acceso a Playa Honda, la LZ-2, es de saturación, pudiendo verse agravado por la aparición de nuevas implantaciones.

Las sugerencias y documentación aportada por el Ayuntamiento de San Bartolomé, confirman la existencia del proyecto de la nueva variante a la LZ-2, que rebajaría el nivel de servicio de la existente actualmente, eliminando las razones por las que Playa Honda fue considerada no apta para acoger nuevas implantaciones comerciales en la fase de Avance.

En consecuencia, se incluye la AIC 9, asociada al Núcleo Potencial de Implantación Playa Honda.

3. Se ha reajustado la delimitación de la unidad ambiental 5 debido a un error material. Consecuentemente, queda modificada y ampliada la AIC 3.
4. Por último, a raíz de las sugerencias recibidas al documento de Avance, y la revisión y profundización de los trabajos llevados a cabo en la redacción del PTE-GEC, se ha considerado conveniente añadir nuevos criterios de

valoración de las Alternativas de Ordenación propuestas. Concretamente se revisa uno de los criterios ya aplicados en el documento de Avance, y se añaden tres nuevos, a los seis ya aplicados:

**a. Número de potenciales implantaciones (nº de NPI).**

Frente a la Ocupación de Suelo valorada en el documento de Avance, en el documento de Aprobación Inicial se valora el número de potenciales implantaciones de las AIC propuestas en cada alternativa.

La superficie de las AIC no supone una ocupación real de suelo por parte de la propuesta del PTE-GEC. La superficie ocupada por las distintas AIC únicamente representan las opciones de localización que deberán concretar los municipios a través de sus correspondientes Planes Generales de Ordenación.

Por esa razón, en lugar de la ocupación de suelo, se valora el número potencial de implantaciones, a través del número de Núcleos Potenciales de Implantación, como variable más exacta a la hora de valorar la carga de nuevo equipamiento comercial que aportarían las distintas alternativas propuestas por el PTE-GEC. Se valora como más positiva la alternativa que presenta mayor número de opciones de implantación.

**b. Implicación de las administraciones locales (número de municipios afectados).**

Se valora en cada alternativa las posibilidades que ofrece a las administraciones locales de implicarse en el proceso de implantación de un equipamiento comercial. O lo que es lo mismo, el número de municipios que podrían ejercer su competencia de concretar la implantación de un gran Equipamiento Comercial. Para ello se cuantifica el número de municipios implicados en función de las AIC contenidas en cada alternativa.

**c. Variedad de tipologías potenciales a implantar.**

Se valora la alternativa que presenta mayores posibilidades de elección de tipología de equipamiento comercial a la hora de decidir la implantación. Para ello se ha cuantificado el número de Núcleos Potenciales de Implantación con capacidad para acoger Centro Comercial, y por lo tanto, con capacidad para acoger cualquiera de las tipologías reguladas por el PTE-GEC.

**d. Conexión e integración de las redes viarias de primer nivel existentes, minimizando al máximo las nuevas, para mayor integración ambiental y paisajística del territorio insular.**

Se valora las alternativas que contienen las AIC con mejor conexión a las vías de primer nivel existentes, evitando la utilización de vías con menor capacidad, y la necesidad de nuevas infraestructuras.

La aplicación de estos nuevos criterios de valoración no ha supuesto cambio alguno en el resultado de la valoración de las alternativas, manteniéndose la Alternativa 1 como propuesta por la Aprobación Inicial.

## 4. MARCO LEGAL APLICABLE

### 4.1 Normativa Europea

- Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior.

La Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior (Directiva Bolkestein), ha originado importantes repercusiones en varios sectores, entre ellos, el sector de la distribución comercial, afectando de modo especial a las normativas proteccionistas de distintos Estados miembros en lo referente a la apertura de Grandes Establecimientos Comerciales. La referida Directiva elimina las trabas con las que se encuentran las empresas cuando pretenden instalarse en otro Estado miembro.

Desde el punto de vista de la libertad de establecimiento se persigue que se facilite la misma, así como que las nuevas aperturas sometidas a un régimen de autorización se deba justificar por parte del Estado miembro invocando razones de interés general, prohibiéndose en todo caso la discriminación entre operadores nacionales o de otros Estados miembros, tal y como se desprende del artículo 14 de la Directiva Europea, al señalar que el acceso a una actividad de servicios o a su ejercicio no podrá supeditarse a requisitos discriminatorios basados directa o indirectamente en la nacionalidad o el domicilio social de las sociedades.

Se debe evitar, por otro lado, lo que se ha venido a llamar “*la prueba económica*”, requisito consistente en supeditar la concesión de la autorización a que se demuestre la existencia de una necesidad económica o de una demanda en el mercado, o bien a que se evalúen los efectos económicos posibles o reales de la actividad, o a que se haga una apreciación de si la actividad se ajusta a los objetivos de programación económica fijados por la autoridad competente. De este modo la Directiva europea prohíbe la aplicación, caso por caso, de una prueba económica.

Por último, destacar que la citada Directiva sólo se aplica a los requisitos que afecten al acceso a una actividad de servicios o a su ejercicio. Así, no se aplica a requisitos tales como normas de tráfico rodado, normas relativas a la ordenación del territorio, urbanismo y ordenación rural, normas de construcción ni a las sanciones administrativas impuestas por no cumplir dichas normas.

### 4.2 Normativa Estatal

**a) Por su especial incidencia en el presente PTE-GEC, se considera necesario destacar, en primer lugar, la legislación vigente aplicable a la actividad comercial:**

- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (Ley Ómnibus que tiene como objeto adaptar la legislación española a la Directiva Bolkestein, más exactamente la Directiva 2006/123/CE).
- Ley 7/1996, de 15 enero, de Ordenación del Comercio Minorista.

- Ley 47/2002, de 19 de diciembre, de reforma de la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, para la transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 97/7/CE, en materia de contratos a distancia, y para la adaptación de la Ley a diversas Directivas comunitarias.

El concepto de Gran Establecimiento Comercial es una especie del de establecimiento comercial, el cual ha sido definido desde dos bloques jurídicos distintos: el del derecho privado y el del derecho administrativo. En relación con este último, es la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, que es legislación básica del Estado, la que nos ofrece ese concepto.

Su artículo 2 conceptúa los establecimientos comerciales siguiendo un criterio objetivo, al establecer que *“Los locales y las construcciones o instalaciones de carácter fijo y permanente”, al que se le suma un criterio finalista, cuando prevé que estarán “destinados al ejercicio regular de actividades comerciales, ya sea de forma continuada o en días o en temporadas determinadas”*. Prima por tanto, una concepción urbanística del establecimiento, en la que se integran la realidad arquitectónica como espacio edificado que todo establecimiento comercial es, y el uso al que resulta destinado.

Ese criterio finalista exige, para completar el concepto, acudir a la propia definición de actividad comercial que parcialmente (pues sólo se refiere al comercio minorista) establece la misma Ley 7/1996 en su artículo 1.2: *“Aquella actividad desarrollada profesionalmente con ánimo de lucro consistente en ofertar la venta de cualquier clase de artículos a los destinatarios finales de los mismos”*.

En cuanto a las grandes superficies comerciales, destacar lo siguiente:

El artículo 2.3 de la citada Ley 7/1996 define lo que es un Gran Establecimiento Comercial tomando como punto de partida el concepto de establecimiento comercial antes aludido. Se trata de un concepto inacabado, en el que el legislador estatal asienta unos requisitos que han de cumplirse en todo caso, y será la normativa autonómica la que, en última instancia, habrá de tenerse presente para poder otorgar a un establecimiento la calificación de gran establecimiento, pero la misma forzosamente deberá considerar como de ese tipo especial a aquellos establecimientos comerciales que, destinándose al comercio minorista de cualquier clase de artículos, tengan una superficie útil para la exposición y venta al público de al menos 2.500 m<sup>2</sup>.

La primera exigencia, por tanto, para la existencia de un Gran Establecimiento Comercial, es que se trate de un local o edificación destinada al comercio al por menor, pero como es lógico, aunque la Ley no lo precise debe interpretarse que ese local puede albergar otros usos distintos, pero sin perder de vista que para estar ante un gran establecimiento, la parte del local destinada efectivamente al comercio minorista debe cumplir con el criterio de superficie de exposición y venta al público que resulte aplicable.

El segundo elemento de la definición del legislador estatal es el de la clase de comercio desarrollada en función de los productos: comercio al por menor de cualquier clase de artículos.

Y en tercer lugar, en cuanto a la superficie a considerar, la determinación de la Ley estatal deja abierta la posibilidad para que la normativa autonómica pueda ser más

restrictiva, de modo que la calificación de gran establecimiento pueda predicarse de aquellos locales destinados a la exposición y venta con superficies inferiores a la comentada (Tal y como ocurre en Canarias). Pero dicha medida, los 2.500 m<sup>2</sup>, es una exigencia que impide al legislador autonómico excluir del concepto a los establecimientos que la alcancen o la superen.

**b) Con respecto a la normativa aplicable en materia de aguas, habrá que estar a lo dispuesto en las siguientes:**

- Real Decreto 849/1986, de 11 abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

La normativa en materia de aguas establece diversas normas de derecho. Las afecciones de mayor relevancia son las establecidas en la Disposición Adicional Quinta del Texto Refundido de la Ley de Aguas, referentes a las Competencias de las Comunidades Autónomas en materia de ordenación del territorio.

Las posibles limitaciones en el uso de suelo y reservas de terreno, previstas en los artículos 6, 11, 20.1.d), 43 y 96 de esta Ley, se aplicarán sin menoscabo de las competencias que las Comunidades Autónomas puedan ejercer en materia de ordenación del territorio.

Además, le es de aplicación del Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, los artículos 6, 7, 9, 14.

**c) Con respecto a la normativa aplicable en materia de carreteras, habrá que estar a lo dispuesto en las siguientes:**

- Ley 25/1988, de 29 de junio, de Carreteras.

En materia de planes, estudios de planeamiento y proyectos, se establece la necesaria coordinación con los instrumentos del planeamiento urbanístico y con las actividades de esta clase que realizan otras Administraciones Públicas.

La citada Ley de Carreteras establece limitaciones de la propiedad en su Capítulo III, relativo al Uso y Defensa de las Carreteras, por lo que, sin perjuicio del resto de las determinaciones que supongan limitaciones o condicionantes a la implantación de grandes equipamientos comerciales y de ocio, habrá que estar a lo dispuesto en los artículos 21, 22, 23 y 25.

**d) En materia de Puertos, destacar:**

- Ley 27/1992, de 24 noviembre, de Puertos del Estado y la Marina Mercante.

La Ley de Puertos del Estado y la Marina Mercante establece en su artículo 18 que para articular la necesaria coordinación entre las Administraciones con competencia concurrente sobre el espacio portuario, los planes generales y demás instrumentos de ordenación urbanística deberán calificar la zona de servicio de los puertos estatales como sistema general portuario y no podrán incluir determinaciones que supongan una interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias de explotación portuaria.

**e) Con respecto a la normativa aplicable en materia de costas, habrá que estar a lo dispuesto en las siguientes:**

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la Ley 22/1988.

La legislación de costas establece una serie de servidumbres y limitaciones legales, de carácter imperativo y que han de ser respetadas por los instrumentos de ordenación, sobre los terrenos colindantes a partir de la línea de deslinde del dominio público marítimo – terrestre. Son las siguientes:

- a) Servidumbre de protección, regulada en los artículos 23 a 26 de dicha Ley y artículos 43 a 50 de su Reglamento.
- b) Servidumbre de tránsito, regulada por el artículo 27 de la Ley de Costas y artículo 51 de su Reglamento.
- c) Servidumbre de acceso al mar, se regula en el artículo 28 de la Ley de Costas y artículos 52 a 55 de su Reglamento.
- d) Zona de influencia, que si bien no es una servidumbre, sí establece limitaciones que afectan tanto al planeamiento como a su ejecución. Se regula por los criterios del artículo 30 de la citada Ley de Costas y artículo 58 de su Reglamento.

La normativa en materia de costas establece diversas normas de derecho transitorio aplicables a las situaciones existentes a la fecha de su entrada en vigor, estableciendo un régimen jurídico especial de afección, tanto para el planeamiento como para la concesión de licencias de obras, en especial de reparación, mantenimiento y mejora de obras e instalaciones preexistentes. El citado régimen transitorio se encuentra regulado en las Disposiciones Transitorias 3ª (modificada por Ley 53/2002), 4ª y 7ª de la Ley 22/1988.

**f) En materia de ruidos, habrá que estar a lo dispuesto en las siguientes:**

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, de Evaluación y Gestión del Ruido Medioambiental.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 octubre, que desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Donde en su artículo 11 se establece el siguiente régimen en cuanto a las servidumbres acústicas y al planeamiento territorial y urbanístico:

1. *“El planeamiento territorial y urbanístico incluirá entre sus determinaciones las que resulten necesarias para conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas en los ámbitos territoriales de ordenación afectados por ellas. En caso de que dicho planeamiento incluya la adopción de medidas correctoras eficaces que disminuyan los niveles sonoros en el entorno de la infraestructura, la zona de servidumbre acústica podrá ser modificada por el órgano que la delimitó. Cuando estas medidas correctoras pierdan eficacia o desaparezcan, la zona de servidumbre se restituirá a su estado inicial”.*

2. *“Con el fin de conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas, los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente ámbitos afectados por las mismas deberán ser remitidos con anterioridad a su aprobación inicial revisión o modificación sustancial, al órgano sustantivo competente de la infraestructura, para que emita informe preceptivo. Esta regla será aplicable tanto a los nuevos instrumentos como a las modificaciones y revisiones de los ya existentes”.*

**g) En cuanto a la evaluación ambiental de los planes y programas, destacar:**

- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas de medio ambiente.

Esta Ley introduce en la legislación española la evaluación ambiental de planes y programas, también conocida como evaluación ambiental estratégica, como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, basándose en la larga experiencia en la evaluación de impacto ambiental de proyectos, tanto en el ámbito de la Administración General del Estado como en el ámbito autonómico, e incorpora a nuestro derecho interno la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Los fundamentos que informan tal directiva son el principio de cautela y la necesidad de protección del medio ambiente a través de la integración de esta componente en las políticas y actividades sectoriales. Y ello para garantizar que las repercusiones previsibles sobre el medio ambiente de las actuaciones inversoras sean tenidas en cuenta antes de la adopción y durante la preparación de los planes y programas en un proceso continuo, desde la fase preliminar de borrador, antes de las consultas, a la última fase de propuesta de plan o programa. Este proceso no ha de ser una mera justificación de los planes, sino un instrumento de integración del medio ambiente en las políticas sectoriales para garantizar un desarrollo sostenible más duradero, justo y saludable que permita afrontar los grandes retos de la sostenibilidad como son el uso racional de los recursos naturales, la prevención y reducción de la contaminación, la innovación tecnológica y la cohesión social.

También se garantiza la adecuada coordinación entre Estados miembros de la Unión Europea en relación con la afección ambiental transfronteriza de planes y programas que puedan tener influencia allende el Estado decisor.

Destacar en el Título I, los artículos 3 y 4, donde se delimita tanto el ámbito de modo directo, como indirectamente mediante la regulación de un procedimiento específico.

El Título II, contiene las previsiones que, con carácter básico, integran el régimen jurídico de la evaluación ambiental. De esta manera, se regula el sustrato material del procedimiento y se identifican aquellos elementos que constituyen su contenido y que necesariamente deberán integrarse en el proceso de elaboración y aprobación de los planes o programas. Se describe así el contenido básico y alcance del denominado *informe de sostenibilidad ambiental*, instrumento a través del cual se identificarán, describirán y evaluarán los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del plan o programa, así como las alternativas razonables, incluida entre otras la alternativa cero, que podría suponer la no realización de dicho plan o programa.

El título III regula la evaluación ambiental de los planes y programas promovidos por la Administración General del Estado y sus organismos públicos. Siguiendo la estructura del título II, atribuye al Ministerio de Medio Ambiente la condición de órgano ambiental respecto de los planes y programas estatales y determina los plazos concretos que deberán observar los órganos estatales durante la planificación estratégica.

Por último, uno de los objetivos principales de esta directiva, y así se recoge en esta Ley, es el fomento de la transparencia y la participación ciudadana a través del acceso en plazos adecuados a una información exhaustiva y fidedigna del proceso planificador.

**h) Por último, habrá que estar a lo dispuesto en las siguientes:**

- Texto Refundido de la Ley de Suelo, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio.
- Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el Desarrollo y Aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 111/1986, de 10 enero, que desarrolla parcialmente la Ley 16/1985, de 25 junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. (CNEA)

### 4.3 Normativa Autonómica

El marco normativo aplicable al Plan Territorial Especial de Ordenación de Grandes Equipamientos Comerciales (PTE-GEC), viene definido a nivel autonómico por el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado mediante el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo TR-LOTENC-, en sus artículos 23 y 24.

- Además, le es de aplicación la Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, destacando de estas las Directrices 135 y 136, el Decreto 183/2004, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión y Ejecución del Sistema de Planeamiento de Canarias, También le es de aplicación la Ley 6/2009, de 6 de mayo, de Medidas Urgentes en Materia de Ordenación Territorial para la Dinamización Sectorial y la Ordenación del Turismo (BOC nº 89, de 12 de mayo de 2009), recientemente aprobada por el Pleno del Parlamento de Canarias, en sesión celebrada los días 22 y 23 de Abril de 2009.

#### **a) Derecho Autonómico aplicable a la ordenación de la actividad comercial.**

- Ley 4/1994, de 25 de abril, de ordenación de la actividad comercial de Canarias.
- Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial.
- La Ley 12/2009, se promulga en ejercicio de la competencia exclusiva en materia de comercio interior recogida en el art. 31.3 del Estatuto de Autonomía, aprobado por Ley Orgánica 10/1982, de 2 de agosto, modificada por Ley Orgánica 4/1996, de 30 de diciembre.

Tiene por objeto el establecimiento del marco jurídico para la autorización de la actividad de los Grandes Establecimientos Comerciales y de los Centros Comerciales, y la regulación de la licencia comercial.

Destacar de la citada Ley, los artículos 3, 4, 5, 6, 17, la disposición transitoria Segunda y la disposición derogatoria única, donde se establece como determinaciones más significativas las siguientes:

- *“Están sometidos a licencia comercial, en consideración a su superficie útil de exposición y venta los grandes establecimientos comerciales y los centros comerciales en los que se ejerza actividad comercial minorista, en los siguientes supuestos:*

- a) La instalación y apertura.*
- b) Las ampliaciones de la superficie útil de exposición y venta de los establecimientos y centros comerciales que superen las dimensiones establecidas en los artículos 4.1, 4.2 y 5.3 de esta ley.*
- c) Los traslados.*
- d) El cambio de actividad”*

- *“Se entiende por superficie útil de exposición y venta la de aquellos lugares en que se vendan mercancías o se expongan para su venta, incluyendo los escaparates internos, los mostradores y trasmostradores, los espacios destinados al tráfico de personas, la zona de cajas y la comprendida entre éstas y la salida”.*

Para definir los Grandes Establecimientos Comerciales y los Centros Comerciales cuya implantación territorial pretende ordenar el presente plan, partiremos de los conceptos que nos ofrece **Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial.**

### **1. Grandes Establecimientos Comerciales.**

- *“Tendrán la consideración de grandes establecimientos comerciales, y precisarán licencia comercial para el desarrollo de la actividad, aquéllos destinados al comercio al por menor cuya superficie útil de venta al público sea igual o superior a 2.500 metros cuadrados para Gran Canaria y Tenerife, 1.650 metros cuadrados en Lanzarote, 1.250 metros cuadrados Fuerteventura, 1.000 metros cuadrados en la isla de La Palma y 500 metros cuadrados en las islas de La Gomera y El Hierro”.*
- *“Por razones imperiosas de interés general y para la protección de los consumidores precisarán licencia comercial para el desarrollo de la actividad conforme al presente apartado, aquellos establecimientos con superficie en cada isla inferiores a las establecidas en el apartado anterior cuya apertura o ampliación determinen o contribuyan a la superación, de manera discontinua, por la empresa o grupo de empresas a que pertenezcan, de las siguientes superficies útiles de exposición y venta por islas:*

*Tenerife y Gran Canaria: 5.000 metros cuadrados.*

*Lanzarote: 3.300 metros cuadrados*

*Fuerteventura: 2.500 metros cuadrados.*

*La Palma: 2.000 metros cuadrados.*

*La Gomera y El Hierro: 1.000 metros cuadrados”.*

- *“A estos efectos, se considera grupo de empresas las así definidas en el artículo 42 del Código de Comercio y, como garantía de la defensa de los derechos del consumidor, el otorgamiento de la licencia quedará condicionada a la elaboración de un informe previo por el órgano autonómico que tenga atribuida la potestad en temas de la competencia, a ese respecto”.*

### **2. Centros Comerciales.**

- *“Tendrán la consideración de centros comerciales, la unidad comercial constituida por el conjunto de establecimientos comerciales situados en un mismo recinto, vinculados entre sí por una planificación, gestión, promoción y administración común en los que se ejerzan las actividades de forma empresarial independiente y, en los que puedan existir, en su caso, como uso complementario establecimientos dedicados a actividades de ocio, restauración u otras”.*

- *“Se consideran también centros comerciales, los parques comerciales, integrados por un conjunto de edificaciones de uso comercial, ubicados en una misma área común urbanizada”.*
- *“Están sujetos a la necesaria obtención de licencia comercial para el desarrollo de la actividad que regula la presente norma, los centros comerciales en los que la superficie útil de venta de los establecimientos comerciales integrados en ellos supere los 9.000 metros cuadrados en las islas de Gran Canaria y Tenerife, 6.000 en Fuerteventura, Lanzarote y La Palma, y la superficie de venta a tener en cuenta será de 3.000 metros cuadrados en las islas de Gomera y El Hierro”.*

En el artículo 6 de la citada Ley se establecen criterios y requisitos para la concesión de Licencia Comercial.

- *“La resolución de otorgamiento de la Licencia Comercial deberá estar condicionada al cumplimiento por el solicitante de las determinaciones del Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales o el planeamiento Territorial aplicable, en su caso, de la isla en la que pretenda implantarse el gran establecimiento comercial o el centro comercial”.*
- *“El Consejero competente en materia de comercio concederá o denegará motivada y razonadamente las solicitudes de licencia comercial con el objetivo básico de garantizar la protección del consumidor y una correcta distribución territorial de los establecimientos comerciales en Canarias”.*
- *“Dicha resolución deberá tener en cuenta los siguientes criterios atendiendo a los principios de imperioso interés general:*
  - 1º La contribución del proyecto al equilibrio interterritorial y medioambiental.*
  - 2º El impacto sobre el territorio, teniendo en cuenta la incidencia de la red viaria, la accesibilidad con el establecimiento comercial así como la dotación en la zona de estacionamientos u otros servicios.*
  - 3º Las medidas previstas por el promotor, encaminadas a mejorar el acceso al establecimiento comercial, que posibiliten su articulación con el transporte público y contribuya a la movilidad de la zona.*
  - 4º La previsión de soluciones de conexión y acceso, incluyendo los compromisos a asumir por los promotores en orden a ejecutar las infraestructuras de conexión, acceso y estacionamientos a su costa, así como terminarlas antes de la puesta en funcionamiento del centro.*
  - 5º Las medidas previstas por el promotor encaminadas a la sostenibilidad ambiental, las relacionadas con las gestión de residuos, calidad acústica, la utilización de fuentes de energías*

*renovables para el abastecimiento y el consumo energético, así como el uso racional de la energía.*

6º *La generación o mejora de redes de distribución y logística propias que redunden en mejora del medio ambiente.*

7º *La inclusión en el proyecto de compromisos firmes a favor de los derechos de los consumidores y usuarios, tales como la adhesión al sistema arbitral de consumo.*

8º *La incorporación al proyecto de nuevas tecnologías de la información, de tal manera que permita mejorar la información de los consumidores”.*

Mención especial merece el artículo 17 de la citada Ley, donde se determina el objeto de los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales.

1.- *“Los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales previstos en la Directriz de Ordenación General nº 136 de la Ley 19/2003 de 14 de abril, o el planeamiento territorial aplicable deberán complementar y desarrollar los criterios contenidos en el artículo 6 pero no podrán contradecirlos”.*

2.- *“Los Planes deberán ordenar la implantación de grandes establecimientos comerciales y centros comerciales de acuerdo con los siguientes criterios:*

- a) Impacto sobre el sistema viario afectado, previsión de conexiones y accesos, así como efectos en la movilidad de personas y de los medios de transporte.*
- b) Impacto sobre otras infraestructuras y servicios públicos afectados.*
- c) Impactos negativos significativos de la implantación sobre el entorno urbano y el medio natural.*
- d) Incidencia en materia de contaminación atmosférica y lumínica de conformidad con la especial protección que otorga la Legislación estatal al cielo del Archipiélago”.*

3.- *“A los efectos de la planificación territorial comercial y del otorgamiento de la licencia comercial, los grandes establecimientos comerciales, en atención a los sectores de la actividad comercial, en su caso, se clasifican en:*

- a) a. Consumo cotidiano, que incluye alimentación, higiene personal y productos de limpieza del hogar.*
- b) b. Equipamiento personal, que incluye vestido, calzado, perfumería, complementos y material deportivo.*
- c) c. Equipamiento para el hogar y electrodomésticos, salvo muebles.*
- d) d. Muebles de todo tipo.*
- e) e. Material de construcción, que incluye saneamiento, ferretería, cristalería, pinturas, jardinería y bricolaje.*
- f) f. Informática y electrónica.*
- g) g. Libros, revistas, periódicos y juguetes.*
- h) h. Otros que participen de dos o más de las actividades anteriores o cualquier otro sector no contemplado”.*

Destacar la disposición transitoria 2ª, donde se establece que *“hasta tanto se aprueban los Planes Territoriales Especiales de Grandes Equipamientos Comerciales, previstos en el artículo 17, la concesión de licencia comercial habrá de llevarse a cabo teniendo en cuenta las determinaciones del planeamiento municipal, siempre que no entre en contradicción con los criterios establecidos en el apartado 3 del artículo 6”*.

Por último en la disposición derogatoria única se establece que *“a partir de la entrada en vigor de la presente ley, queda derogada la Ley 10/2003, de 3 de abril, reguladora de la Licencia Comercial Específica, así como el artículo 51 de la Ley 4/1994, de 25 de abril, de Ordenación de la Actividad Comercial en Canarias, así como el Decreto 232/2005, de 27 de diciembre, por el que se regula el procedimiento de concesión de la licencia comercial específica y se establecen los Criterios Generales de Equipamiento Comercial de Canarias.*

*Asimismo, quedan derogadas todas las disposiciones de igual o inferior rango en lo que contradigan o se opongan lo dispuesto en la presente ley”*.

**b) También, le es de aplicación el siguiente marco normativo:**

- Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas.
- Decreto 86/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

La Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas *“tiene por objeto la regulación de las aguas terrestres superficiales y subterráneas, cualquiera que sea su origen, natural o industrial, en las Islas Canarias, así como el ejercicio de las competencias de la Comunidad Autónoma en las materias relacionadas con el dominio público hidráulico”*.

Las afecciones de mayor relevancia para el planeamiento son las normas de protección de los cauces y su entorno.

- Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias.
- Decreto 131/1995, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Carreteras de Canarias.

La Ley de Carreteras de Canarias establece y regula la figura de los planes de carreteras (artículos 12 y siguientes) - planes territoriales especiales - estableciendo que deben contener las previsiones, objetivos, prioridades y cuantas determinaciones se consideren necesarias para asegurar el establecimiento, desarrollo y funcionamiento de todas las carreteras de Canarias, independientemente de las Administraciones a las que puedan adscribirse. En este sentido y en cuanto que además, establece las redes de carreteras regionales, insulares y municipales, así como los criterios para su modificación posterior, sus determinaciones condiciones y vinculan a los Planes Especiales de Ordenación.

- Ley 14/2003, de 8 de abril de Puertos de Canarias.
- Ley 5/2007, de 16 de marzo, de modificación de la Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias.

La Ley de Puertos de Canarias en su Título I regula diferentes Instrumentos de Articulación entre el Planeamiento Urbanístico y el Planeamiento Portuario (artículos 12 y siguientes) estableciendo Mecanismos de coordinación, Ordenación territorial y urbanística de los puertos, Colaboración y cooperación entre las administraciones públicas afectadas y Relaciones entre el planeamiento territorial y urbanístico y la planificación portuaria.

- Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.
- Ley 11/2002, de 21 de noviembre, de modificación de la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.

La Ley de Patrimonio Histórico de Canarias en su Título III, relativo a las Disposiciones Generales de los Patrimonios Específicos, establece en su artículo 59 la coordinación con la normativa urbanística.

La Administración Pública responsable de la formulación del planeamiento territorial y urbanístico general solicitará al Cabildo Insular correspondiente la relación de los bienes arqueológicos, paleontológicos o etnográficos que deban ser objeto de la protección urbanística, estableciéndose las determinaciones necesarias para garantizar la preservación del lugar y su entorno. (...)

- Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas

## ANÁLISIS PREVIO. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO EXTENSO

### 5. ANÁLISIS PREVIO JURÍDICO

#### 5.1 Instrumentos de ordenación de los recursos naturales y del territorio

Como primera aproximación al estudio de los criterios jurídicos que intervienen en la delimitación de las AAL, conviene destacar que en virtud de lo dispuesto en el TR-LOTENC, los instrumentos de ordenación que establezcan la planificación de los recursos naturales, territorial y urbanística, así como la planificación de las actuaciones sectoriales con relevancia sobre el territorio, conforman “*un único sistema integrado y jerarquizado*”, situándose en la cúspide de esta ordenación integral los instrumentos de ordenación de los recursos naturales y del territorio.

Por su parte, con respecto a los Planes Territoriales Especiales, el artículo 14.4 del TR-LOTENC establece que deberán ajustarse a las determinaciones de las Directrices de Ordenación, y en cuanto a la ordenación de los recursos naturales, a lo dispuesto en el correspondiente Plan Insular de Ordenación. Además, los Planes Territoriales Especiales tendrán que estar a lo dispuesto en los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, que en virtud de lo establecido en el artículo 22.5 del citado TR-LOTENC, prevalecerán sobre el resto de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística.

En virtud de lo expuesto, el presente PTE-GEC deberá respetar lo establecido en los instrumentos de ordenación de los recursos naturales y del territorio (Directrices de Ordenación y Plan Insular de Ordenación), y en los instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales Protegidos (Planes Rectores de Uso y Gestión, Planes Directores, Normas de Conservación y Planes Especiales).

##### 5.1.1 Directrices de Ordenación General y del Turismo

Las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, aprobadas mediante la Ley 19/2003, de 14 de abril (B.O.C. nº 73, de 15 de abril de 2003), se configuran como el instrumento de actuación del Gobierno de Canarias sobre los recursos naturales y el territorio, y tienen como uno de sus fines fundamentales adoptar las medidas necesarias y precisas para garantizar el desarrollo sostenible y equilibrado de las islas en el marco de una perspectiva general de diversificación de la actividad económica.

La citada Ley 19/2003 establece, en su Exposición de motivos, la conveniencia de emprender un amplio conjunto de acciones institucionales y sociales con el objetivo de lograr un modelo de desarrollo sostenible y duradero para las islas, especialmente respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales, del patrimonio cultural y del territorio, pero a la vez equilibrado, justo y generador de riqueza económica.

Es por ello por lo que las Directrices tienen como objeto, entre otros, articular actuaciones que garanticen el desarrollo sostenible de Canarias, fijar los objetivos generales de las intervenciones con relevancia territorial, y establecer estrategias de acción territorial para la definición del modelo territorial básico del archipiélago.

Por otro lado destacar que las Directrices establecen además el marco territorial y las

---

*Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales de la isla de Lanzarote. Documento de Aprobación Inicial* 34

bases para la ordenación del territorio y de los recursos naturales, de manera que se facilite el proceso de diversificación y recualificación de la economía canaria y la paulatina implantación de un sistema económico más duradero, respetuoso con el medio ambiente, y socialmente justo y equitativo.

Por su parte, con respecto a la ordenación de los equipamientos y servicios, las Directrices de Ordenación General establecen que las administraciones públicas, en sus actuaciones y a través del planeamiento, deben favorecer las condiciones que permitan alcanzar un nivel adecuado de equipamiento comercial, en el que se garantice la armonización de los intereses generales de la población con los intereses de los comerciantes.

Con respecto a la ordenación de los grandes equipamientos comerciales y de ocio, la Directriz 136 de las Directrices de Ordenación General determina expresamente que el Plan Insular de Ordenación correspondiente establecerá las condiciones de implantación de los equipamientos comerciales y de ocio con incidencia territorial amplia, determinando su localización directamente, a través de Planes Territoriales Especiales o, en su caso, del planeamiento general.

Establece, a su vez, la citada Directriz 136, que el planeamiento habrá de garantizar la adecuada localización de los grandes establecimientos comerciales y de ocio en relación con las características del equipamiento comercial en su zona de influencia, así como las previsiones de ocupación de suelo y cualesquiera otros relacionados con el urbanismo comercial en general.

Por último, la referida Directriz 136 añade que el planeamiento ordenará los grandes equipamientos comerciales y de ocio de acuerdo con los siguientes criterios:

- 1º. La implantación estará contemplada y localizada en un instrumento de planeamiento, no siendo válida su sustentación en una clasificación genérica con destino a uso comercial o de servicio.
- 2º. Tendrán la consideración de equipamientos estructurantes del territorio, no pudiendo en ningún caso desarrollarse en suelo rústico.
- 3º. El planeamiento general habrá de localizar dichos equipamientos.
- 4º. La ordenación pormenorizada de la implantación de los referidos equipamientos se realizará mediante un Plan Especial de Ordenación, que abordará el centro comercial en forma integral, estableciendo determinaciones, tanto a nivel funcional como formal, sobre la edificación, los espacios y las infraestructuras anejas. Dicho Plan Especial de Ordenación analizará las medidas correctoras previstas para minimizar los impactos negativos que puedan producirse, la integración visual y paisajística diurna y nocturna del conjunto en el entorno y la integración en la estructura territorial o urbana en que se implante.

### **5.1.2 Plan Insular de Ordenación**

El Plan Insular de Ordenación Territorial de Lanzarote (en adelante PIOT-L), fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 63/1991, de 9 de abril (B.O.C. nº 80, 81 y 82, de 17, 19 y 21 de junio), conforme a la regulación contenida en la Ley 1/1987, de 13 de marzo, reguladora de los Planes Insulares de Ordenación.

Posteriormente, mediante el Decreto 95/2000, de 22 de mayo, se aprueba definitivamente la Revisión Parcial del citado PIOT-L (B.O.C. nº 66, de 29 de mayo), que tuvo como principal objetivo "la reducción del ritmo de crecimiento turístico y residencial y la cualificación de la oferta de alojamiento turístico, lo que afecta primordialmente a los Títulos Segundo y Cuarto de las Normas del Plan Insular, referido a los núcleos turísticos y Arrecife, en lo que hace mención a la nueva previsión de distribución de la población por municipios y a la programación de las nuevas plazas alojativas, en sus distintos usos para el período 2000-2010, sin establecer o modificar clasificaciones de suelo".

En ejecución de Sentencia de fecha 16 de julio de 2002, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, en el recurso de casación nº 5896/98, dimanante del recurso contencioso-administrativo nº 638/91 y acumulados, sobre el referido Decreto 63/1991, de 9 de abril, se dicta el Decreto 89/2003, de 12 de mayo (B.O.C. nº 126, de 3 de julio), que motivó la corrección de determinados artículos del PIOT-L.

Por último, mediante el Decreto 176/2004, de 13 de diciembre (B.O.C. nº 17, de 26 de enero), se aprueba definitivamente la Modificación Puntual nº 1 del PIOT-L, que según la propia Memoria del documento, trata de *"reajustar algunos aspectos normativos muy concretos del vigente PIOT de Lanzarote en relación con cinco cuestiones sometidas a un rápido proceso de cambio: la ordenación de las actividades extractivas, la ordenación de los Sistemas Generales Insulares y en concreto los criterios y procedimientos para su ubicación en suelo rústico, la regulación de la implantación de instalaciones ganaderas colectivas, la regulación del turismo rural y el establecimiento de criterios para la cuantificación de las plazas turísticas"*.

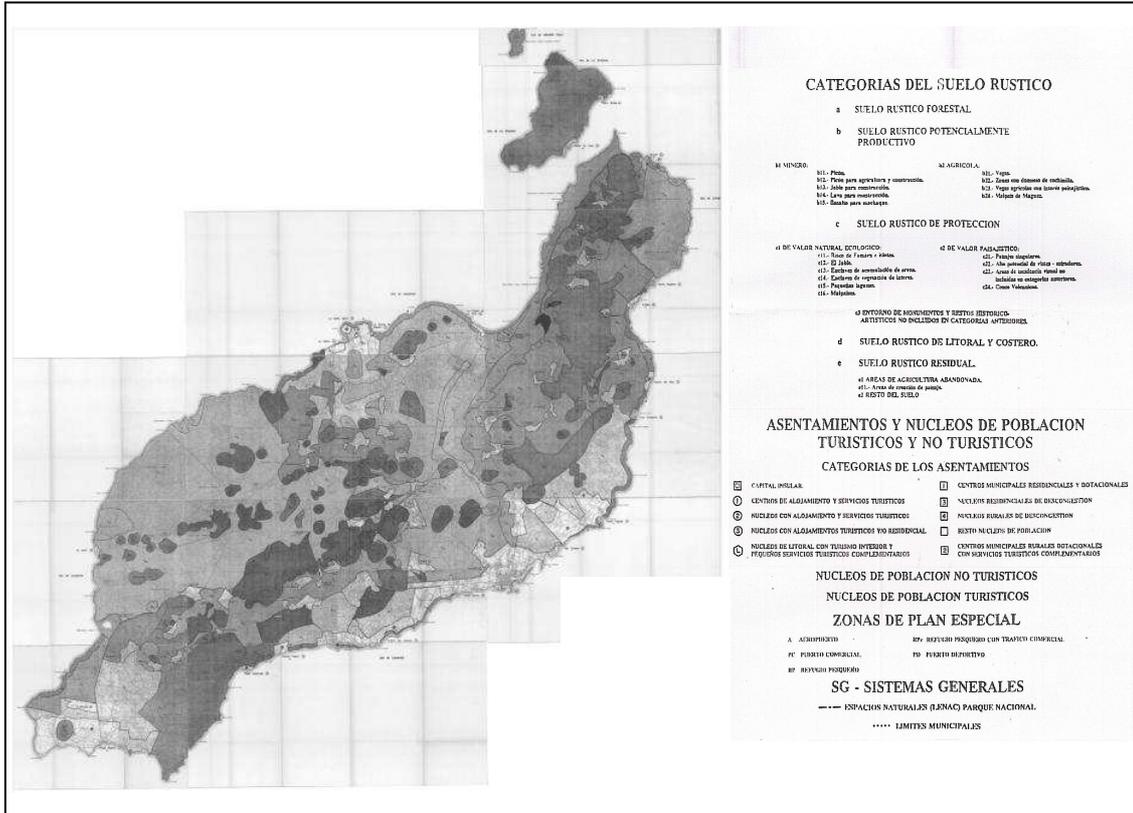
#### **5.1.2.1 Ordenación Territorial Insular**

La ordenación territorial insular prevista en el PIOT-L se basa en las categorías que establece la Ley 5/1987, de 7 de abril, sobre Ordenación Urbanística del Suelo Rústico de la Comunidad Autónoma de Canarias, derogada mediante la Ley 9/1999, de 13 mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias, a su vez también derogada por el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias.

En consecuencia, no podemos hablar de zonificación terrestre de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 6/1997, de 21 enero, por el que se fijan las directrices formales para la elaboración de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

La ordenación territorial insular prevista en el PIOT-L se caracteriza por una estructura insular descentralizada, con asentamientos concentrados en el medio rural y que articula varios sistemas diferenciados e interrelacionados entre sí.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1 del PIOT-L, la ordenación territorial insular queda definida por sistemas territoriales que determinan la calidad y consecución de la ordenación territorial insular: la Estructura Territorial Insular Básica y un conjunto de elementos territoriales diferenciados como Sistemas Generales Insulares y Equipamientos Estructurantes Insulares.



- **Estructura Territorial Insular Básica**

La Estructura Territorial Insular Básica de Lanzarote viene definida por tres sistemas básicos:

1. El sistema del medio físico y del paisaje insular (medio natural y paisaje): comprende todo el suelo rústico exterior a los núcleos de población, y se divide en las siguientes categorías:

- a) Suelo rústico forestal.
- b) Suelo rústico potencialmente productivo.
  - b.1) Minero.
  - b.2) Agrícola.
- c) Suelo rústico de protección.
  - c.1) De valor natural y ecológico.
  - c.2) De valor paisajístico.
  - c.3) Entorno de monumentos y restos históricos artísticos no incluidos en categorías anteriores.
- d) Suelo rústico de litoral y costero.
- e) Suelo rústico residual.
  - e.1) Áreas de agricultura abandonadas.
  - e.2) Resto del suelo rústico exteriores a los núcleos de población.

2. El sistema articulado de núcleos de población: está determinado por la articulación territorial de los núcleos de población y el carácter otorgado por el PIOT-L a cada uno de ellos:

- a) Capital insular: Arrecife.

- b) Núcleos turísticos.
  - b.1) Centros de alojamiento y servicios turísticos.
  - b.2) Núcleos turísticos con alojamiento y servicios turísticos.
  - b.3) Núcleos con alojamientos turísticos y/o residenciales.
- c) Núcleos no turísticos.
  - c.1) Centros municipales residenciales y dotacionales.
  - c.2) Núcleos residenciales de descongestión.
  - c.3) Núcleos rurales de descongestión.
  - c.4) Núcleos de litoral.
  - c.5) Centros municipales rurales, dotacionales con servicios turísticos complementarios.
  - c.6) Núcleos rurales.
- d) Zona de usos mixto en la franja norte de la carretera del Aeropuerto en Arrecife y San Bartolomé.

3. El sistema de distribución de los grandes usos del suelo en el territorio: se realiza en base a la identificación de sus categorías (artículo 2.2.2.5 del PIOT-L) y a los criterios generales para su distribución en el territorio (artículo 2.2.2.6 del PIOT-L). Se definen e identifican distintos grandes usos del suelo en el territorio, entre los que cabe destacar, a efectos de su incidencia en la redacción del presente PTE-GEC, el uso “servicios y dotaciones”, que tal y como define expresamente el PIOT-L, es el que proporciona a los ciudadanos, entre otros, el acceso a mercancías y servicios, mediante ventas al por menor, el equipamiento que haga posible su educación, su enriquecimiento cultural, su salud y su bienestar, su esparcimiento, ocio y recreo, y los servicios propios de la vida en la ciudad, tanto de carácter administrativo como de abastecimiento. A los efectos de los criterios de su distribución en el territorio se subdividen en:

- a) Servicios y dotaciones en núcleos de población.
- b) Instalaciones en suelo rústico.

Destacar además que el PIOT-L regula los criterios generales de distribución de los grandes usos del suelo en el territorio para cada tipo de núcleo de población, indicando su compatibilidad en cada caso, y la graduación de las correspondientes tolerancias, especificando además las siguientes caracterizaciones relativas a la compatibilidad de su ubicación en la Estructura Territorial Insular Básica, tal y como se establece mediante los cuadros resumen que se recogen a continuación:

- a) Uso característico: es un uso plenamente adecuado a la localización correspondiente.
- b) Uso prohibido: es un uso incompatible en la localización correspondiente.
- c) Uso tolerado: es un uso compatible y complementario con los característicos de la localización correspondiente. Los usos tolerados tienen ciertas condiciones o parámetros para su implantación, que gradúan las tolerancias.

CUADRO RESUMEN DE LA ESTRUCTURA TERRITORIAL INSULAR BASICA. 1.  
COMPATIBILIDAD DE USOS EN EL TERRITORIO:  
C:USO CARACTERISTICO T:USO TOLERADO P:USO PROHIBIDO

A	B	C	DIMENSIONES BASICAS			COMPATIBILIDAD DE USOS EN EL TERRITORIO												
			D	E	F	G	H	ITD-ALMACEN			OFICINAS			SERT/DOTACS		P		
CATEGORIA DEL NUCLEO	DEFINICION DE SU CATEGORIA INSULAR	IDENTIFICACION	SUPERFICIE Nos	CAPACIDAD R resident. T total	DBI SI-DAD /Ha	RESI-DEN-CIA	ALOJA-MIEN-TO TURIS-TICO	I Foli-gono ind.	J Taller ais-lado	K Parque oti-cinas	L Edif. ais-lado	M Ins-talac-comer	N Md-cleos pobla	O Res-li-coRes idual	COMU-NICAC ION E IN-FRAES TRUCT			
CAPITAL INSULAR	Servicios do-lacs comunio	ARRRICEFE	777	135.000 R 3,180 T	167	C	T	C	C	C	C	C	C	-	T			
X U C E O S	CENTROS DE ALOJAMIENTO Y SERVICIOS TURISTICOS	Grandes cen-tros: concen-tración alo-jaas y servs turísticos complemen-tados con resi-dencia estab	PUERTO DEL CARMEN	708	5.578 R 31,015 T	47												
			COSTA TEGUISE	765	17.500 R 32,300 T	63	C	P	T	P	T	T	C	-	T			
			PLAYA BLANCA	1,576	13,214 R 31,433 T	28												
U R I S T I C O S	NUCLEOS COA ALOJAMIENTO Y SERVICIOS TURISTICOS	Idcleos tu-rísticos ais-lados de li-toral con re-sid estable	LA SANTA SPOR	128	902 R 6,143 T	55												
			PUERTO CALERO-CORTIJO VIEJO	71	680 R 2,567 T	46	C	P	T	P	T	T	C	-	T			
C O S	NUCLEOS COA ALOJAMIENTO TURISTICO O RESIDENCIAL	Pequeños nd-cleos ais-la-dos turistic y/o residen.	CHARCO FALO	36	2,262 T	63												
			ISLANDS HOMES	27	240 T	27	C	P	P	P	T	T	-	T				
			PLAYA QUEMADA OASIS NAZARET	60	3.033 T 1,015 R	50	C	P	P	P	T	T	-	T				
M U N I C I P A L E S	CENTROS MUNICIPALES PESIDENCIALES Y DOTACIONALES	Carácter re-sidencial pe-ñlac trabaja-dora areas turis proxia	TIAS	275	16,420 R	100/75/30		P										
			SAN BARTOLOME	166	10,936 R	100/75/30	T	T	T	P	T	T	C	-	T			
			TAIZA	101	7,481 R	100/75/30		P										
I N T E R M U N I C I P A L E S	NUCLEOS RESIDENCIALES DE DESOR-GANIZACION	Recepción to-nas turistic próximas des-cog centros	LA MASADA	170	12,750 R	75												
			PLAYA NOIDA	108	10,300 R	100	C	P	T	P	T	T	T	-	T			
			TAHICHE	273	20,475 R	75												
	LA SANTA	46	3,450 R	75														

Q DIRECTRICES INDICATIVAS PARA GRADUAL LAS TOLERANCIAS

1 Existentes y nuevas con los límites expresados en E      2 Según necesidades de los sistemas correspondientes.

3 Residencia estable con los límites expresados en E (existentes mas nuevos). Nuevos programas: Directrices art 3.3.1.A.B

4 Existentes y nuevas en edificios aislados interiores a 500 mts y separados entre sí más de 200 mts.

5 Existentes y nuevas en edificios aislados interiores a 1,500 mts y separados entre sí más de 200 mts.



A CATEGORIA DEL NUCLEO	B DEFINICION DE SU CATEGORIA INSULAR	C IDENTIFICACION	DIMENSIONES BASICAS			COMPATIBILIDAD DE USOS EN EL TERRITORIO															
			D	E	F	G	H	IND-ALMACEN		OFICINAS			SERV/DOTACS		P						
			SUPERFICIE Has	CAPACIDAD Resident T. Turist. /Ha	DEVIACION /Ha	RESIDENCIAL	ALOJAMIENTO TURISTICO	I Poligono ind.	J Talleres aislado	K Parque oficinas	L Edif. aislado	M Instalaciones	N Id. de pobla	O Recreo Residual	P COMUNICACION INFRAESTRUCTURAS						
X U C L E D O S R U R A L E S	Pequeños núcleos rurales: preservar carácter y tipología, como alojamiento permanente de población autóctona, vinculada tradicionalmente con las labores agrarias	HAGUEZ	34	1,070	R 30																
		MALA	32	960	R 30																
		TABATESCO	5	150	R 30																
		TE	10	300	R 30																
		GUIXATE	7	210	R 30																
		GUATIZA	70	2,100	R 30																
		EL MOJOL	17	510	R 30																
		MUIQUE	19	570	R 30																
		HAZARET	18	540	R 30																
		SOO	55	1,650	R 30																
		TESEGUITE	16	480	R 30																
		LOS VALLES	25	750	R 30	C	P	P	T	P	P	T	T	-	T						
		EL ISLOTE	84	2,520	R 30																
		LA FLORIDA	26	780	R 30																
		MONTAÑA BLANCA	37	1,110	R 30																
		EL CUCHILLO	35	1,050	R 30																
		LA TEGUETA	82	2,460	R 30																
		AGOMARA	42	1,260	R 30																
		COXIL	40	1,200	R 30																
		MASDACHE	48	1,440	R 30																
VEGA DE TEGOTO	19	570	R 30																		
PERES	24	720	R 30																		
UGA	61	1,830	R 30																		
LAS CASITAS	20	600	R 30																		
DEGOLLADA	3	90	R 30																		
SUELO RUSTICO						T	P	P	T	P	P	P	P	T	T						
ZONA USOS MIXTOS CARRETERA AGROPUERTO EX ARRECIFE Y SAN BARTOLOME			140			T	P	T	T	P	T	T	T	T	-	T					

Q : DIRECTRICES INDICATIVAS PARA GRADUAR LAS TOLERANCIAS

13) Existentes que sean compatibles según estudio-censo a realizar y las permitidas por el Plan Ins. en zonas concretas.  
 14) Existentes que sean compatibles según estudio-censo a realizar.  
 15) Sistemas Generales Insulares en Suelo Rústico Residual que permita dicha posibilidad.  
 16) Previo Plan Especial: Unifamiliar aislada en parcela grande y traza de "ciudad jardín".  
 17) Previo Plan Especial: En traza de "ciudad jardín".  
 18) Excepcionalmente es posible contemplar proyectos singulares beneficiosos para el conjunto insular.

### 5.1.3 Planes Territoriales

Actualmente en la isla de Lanzarote no existe ningún Plan Territorial ni Especial ni Parcial que cuente con Aprobación Definitiva y publicación en el Boletín Oficial de Canarias, y por lo tanto se encuentre en vigor. A continuación se enumera el planeamiento territorial de la isla de Lanzarote que se encuentra en tramitación actualmente.

Denominación	Instrumento de Ordenación	Fase de la Tramitación	Publicación en el Boletín
Ordenación de las Infraestructuras Energéticas	Plan Territorial Especial	2008/04/11_Aprobación _Avance	<u>2008/04/29 n°</u> <u>1733</u>

## 5.2 Espacios del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

### 5.2.1 Nivel Internacional: Reserva de la Biosfera

El Consejo Internacional del programa MAB (Men and Biosphere). “hombre y biosfera” se inicio en 1971 en el seno de la UNESCO, constituyéndose como un proyecto mundial de cooperación internacional que versara sobre las interacciones entre el hombre y el medio ambiente. Su objetivo es promover acciones de demostración capaces de generar modelos armónicos de convivencia en la línea del desarrollo sostenible, en las que interactúan la necesidad de compaginar la protección del medio ambiente y el desarrollo económico y social, la conservación de los recursos genéticos y de los ecosistemas, así como el mantenimiento de la biodiversidad.

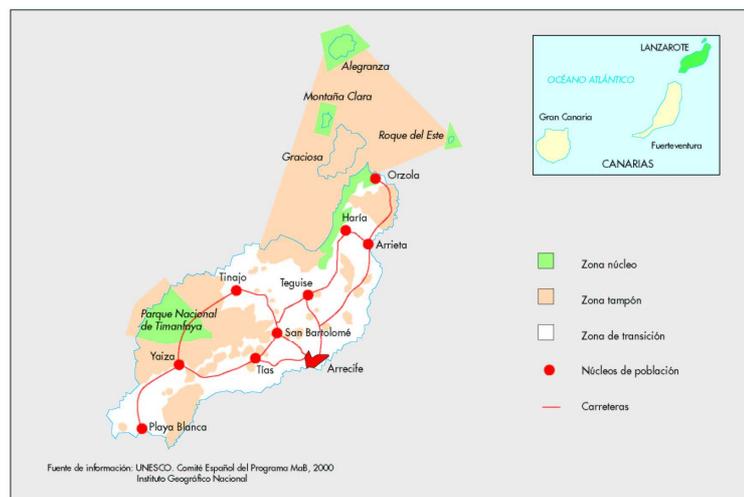
Así surgió el concepto de Reserva de la Biosfera (RB) en 1974. Tal declaración pretende proteger la biodiversidad de ecosistemas especialmente valiosos y se enmarcan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En 1995 tuvo lugar el II Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera en Sevilla donde se aprobaron los documentos de referencia de las RB. Hasta ahora el CIC, encargado de designar las nuevas RB, ha declarado 531 reservas repartidas por más de un centenar de países de los cinco continentes. En España, la Sierra de Grazalema fue la primera Reserva declarada.

En lo que respecta al Archipiélago Canario cuatro de las siete islas tiene el mérito de haber sido declaradas por la UNESCO como tal, una parte de Gran Canaria, Lanzarote, La Palma y El Hierro, éstas tres últimas en su totalidad.

El 7 de octubre de 1993, la isla de Lanzarote fue declarada Reserva de la Biosfera. Lanzarote es un mundo en formación, donde la geología es la gran protagonista, y donde el volcanismo aún sigue modelando la isla. Sin embargo, a pesar de su clima árido y de su descarnada orografía, la isla posee una gran diversidad de ambientes.

Como laboratorio volcánológico tiene un valor excepcional, a lo que habría que añadir un medio marino altamente valioso.



FUENTE: UNESCO. Comité español del Programa Ma3, 2006. Instituto Geográfico Nacional.

El objetivo de las Reservas de la Biosfera es el de ser modelos de desarrollo sostenible. Es por esto por lo que se seleccionan territorios en los que los recursos naturales son gestionados pensando en su uso por futuras generaciones. Así, desarrollo socioeconómico, Patrimonio Cultural y Naturaleza conviven en armonía. Además, reúnen el requisito de representar a una determinada región biogeográfica, por lo que atesoran numerosos valores naturales normalmente protegidos por parte de los ordenamientos estatales.

Las reservas se proponen por los gobiernos a través de los comités nacionales del Programa MaB. Cada propuesta ha de contemplar los fines de conservación de los valores naturales, de desarrollo socioeconómico sostenible y de investigación y divulgación.

La propuesta tiene que detallar también cómo se estructura, puesto que cada reserva se divide en 3 zonas, tal como se muestra en la imagen que encabeza esta página:

1. zona núcleo, en la que se encuentran los ecosistemas naturales a proteger;
2. zona tampón, donde se realizan tareas de investigación y divulgación;
3. zona de transición, que cubre la función de desarrollo de la población.

### **5.2.2 Nivel europeo: Red Natura 2000**

La protección de la biodiversidad a nivel comunitario se apoya en dos normas básicas, la Directiva Aves y la Directiva Hábitats. La primera tiene como esencia la protección de las aves silvestres y sus hábitats a través de la creación de una red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs).

La segunda amplía el alcance de la protección europea a otros grupos de seres vivos (plantas, reptiles, mamíferos, etc.) y crea una red ecológica de espacios protegidos (Zonas Especiales de Conservación, ZECs) a partir de los Lugares de Importancia Comunitaria (LICs), mediante la que se protegen los hábitats y las especies que albergan y en la que se incluyen hábitats y especies marinas.

Además, la Directiva Hábitats unifica las redes de ZEPAs y de ZECs en la Red Natura 2000, dotándolas de un régimen jurídico común que regula las medidas de protección y de gestión que deben ser aplicadas por cada Estado.

Los lugares de la Lista Nacional deben representar una muestra suficiente de los hábitat y especies de flora y fauna considerados de interés comunitario en los anexos I y II de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE, para garantizar un estado favorable de conservación de los mismos. Por tanto estas áreas, constituyen la expresión territorial del compromiso de las Comunidades Autónomas y el Estado Español en su conjunto para conseguir dicho objetivo.

De tal modo que, las actuaciones o proyectos que se pretendan realizar en estos lugares están sujetos a un procedimiento regulado por el art. 6 de la Directiva. La transposición al derecho interno español se produjo a través de dos Reales Decretos, el 1997/1995 y el 1193/1998. Igualmente tanto la difusión como, la publicación de la lista de lugares, es responsabilidad de las CC.AA. y la Administración General del Estado, quienes vienen realizándola de un modo provisional hasta la conclusión de la lista.

### 5.2.2.1 Zonas de Especial Conservación (ZEC)

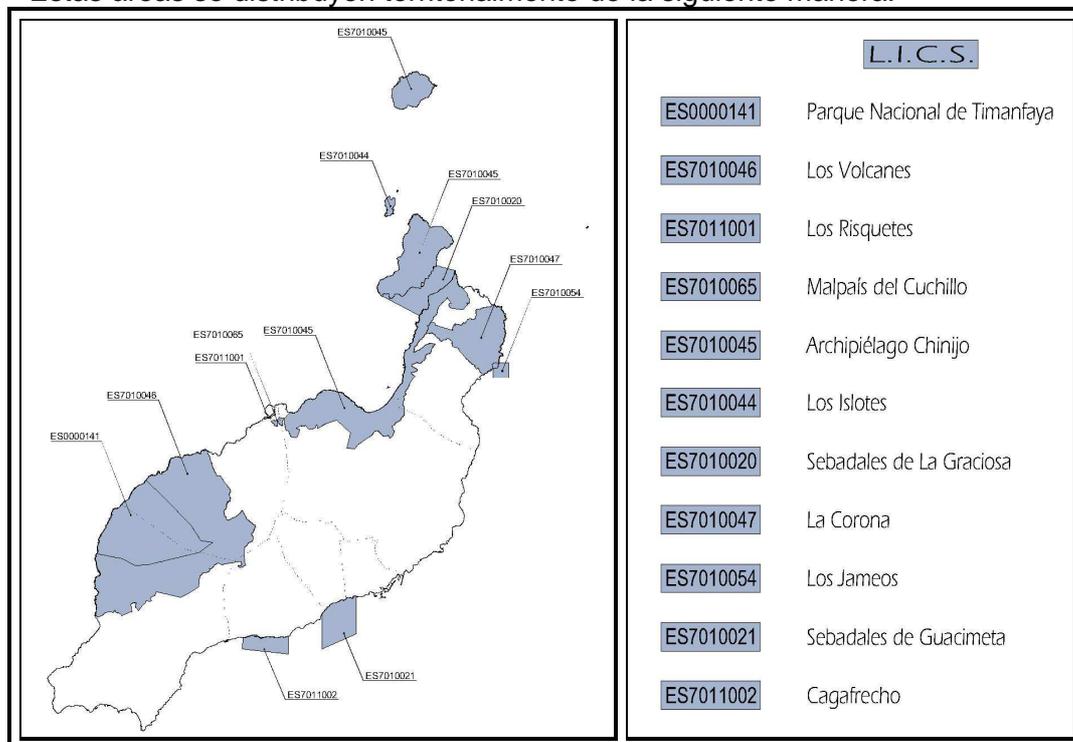
El Gobierno de Canarias según, **DECRETO 174/2009, de 29 de diciembre**, establece las Zonas de Especial Conservación que formaran parte de la Red ecológica europea “Red 2000” y que, serán o no, aprobados por la Comisión Europea en aplicación de la Directiva 79/409/CEE.

Las Zonas de Especial Conservación que afectan en mayor o menor medida a la Isla de Lanzarote son las siguientes:

CÓDIGO (ZEC)	DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (Ha)
1_LZ	Cagafrecho	633,10
2_LZ	Sebadales de Guasimeta	1.276,00
3_LZ	Los Risquetes	9,10
4_LZ	Los Jameos	234,70
5_LZ	Los Islotes	151,20
6_LZ	Malpaís del Cuchillo	55,40
7_LZ	Sebadales de La Graciosa	1.192,00
8_LZ	Parque Nacional de Timanfaya	5.180,70
9_LZ	La Corona	2.602,40
10_LZ	Los Volcanes	9.986,10
11_LZ	Archipiélago Chinijo	8.865,30

**FUENTE:** La Red Natura 2000 de Macaronesia y Los Espacios Naturales Protegidos de Canarias: veinte años de Planificación. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Año 2010 y DECRETO 174/2009. Elaboración propia

Estas áreas se distribuyen territorialmente de la siguiente manera:



**FUENTE:** La Red Natura 2000 de Macaronesia y Los Espacios Naturales Protegidos de Canarias: veinte años de Planificación. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, año 2010. Elaboración propia.

La representación gráfica de éstas áreas se encuentran grafiadas en el plano, AP-1.3 *Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Europeo.*

### 5.2.2.2 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs)

En lo que respecta a la avifauna, con el fin de asegurar la supervivencia y la reproducción de las aves y dentro de su radio de distribución, los Estados quedaron obligados a clasificar los territorios más adecuados en número y superficie suficiente como zonas de protección especial y adoptar las medidas adecuadas para evitar las perturbaciones relevantes tanto de las aves como de sus hábitats. De éste modo, la Directiva estableció la obligatoriedad de designar Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPAs) para la conservación de los hábitats de las especies incluidas en el Anexo I y de aquellas especies migratorias que, no estando incluidas en ese Anexo, lleguen de manera regular al territorio de la Comunidad.

En éste análisis se han incorporado tanto las ampliaciones como las nuevas propuestas de ZEPA, según *Resolución de 24 de octubre de 2006, por la que se hace público el Acuerdo del Gobierno de Canarias de 17 de octubre de 2006, relativo a la Propuesta de Acuerdo por el que se procede a la aprobación de la Propuesta de nuevas áreas para su designación como zonas de especial protección para las aves (ZEPA), B.O.C. nº 226 de 21 de noviembre de 2006.*

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (Ha)
ES 0000040	Islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara	17.863,7
ES 0000098	Salinas de Janubio	163,00
ES 0000099	Los Ajaches	2.961,00
ES 0000100	La Geria	15.305,00
ES 0000141	P.N. de Timanfaya	5.180,70
ES 0000350	Llanos de La Corona y Tegala la Grande	2.751,2
ES 0000351	Llanos de La Mareta y Cantil del Rubicón	2.394,6

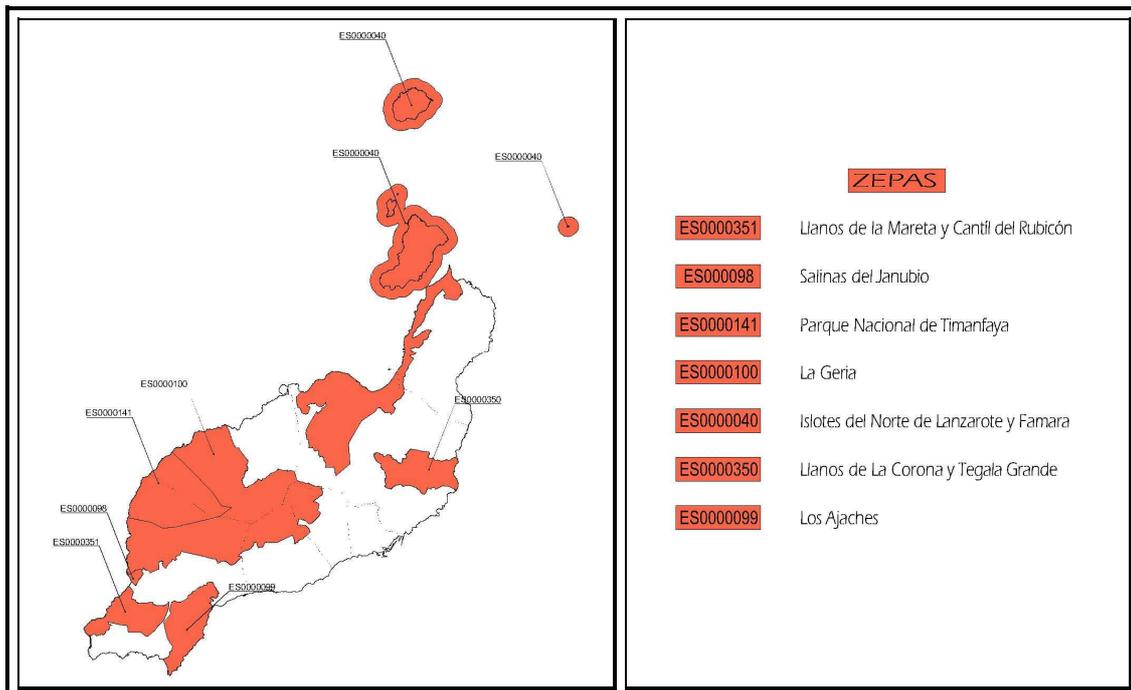
**FUENTE:** La Red Natura 2000 de Macaronesia y Los Espacios Naturales Protegidos de Canarias: veinte años de Planificación. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, año 2010. Elaboración propia

Lanzarote cuenta con siete ZEPAs: Islotes del Norte de Lanzarote, y Riscos de Famara, Salinas de Janubio, Los Ajaches, La Geria, Parque Nacional de Timanfaya, Llanos de La Corona y Tegala Grande, Llanos de La Mareta y Cantil del Rubicón.

Con estas ZEPAs se aumentan los espacios protegidos, ya que amplían la superficie del LIC de Los Volcanes al incluir en él La Geria y el Macizo de Los Ajaches, que no están declarados como LICs. Aquí habitan 22 especies de aves protegidas por la Directiva.

Se han incorporado las ampliaciones de superficie, así como las nuevas ZEPAs según *Resolución de 24 de octubre de 2006.*

Las Zonas de Especial protección para la Aves, que afectan en mayor o menor medida a la Isla de Lanzarote se distribuyen territorialmente de la siguiente manera:



**FUENTE:** La Red Natura 2000 de Macaronesia y Los Espacios Naturales Protegidos de Canarias: veinte años de Planificación. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, año 2010. Elaboración propia.

La representación gráfica de estas áreas se encuentran graficiadas en el plano, AP-1.3 *Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Europeo.*

### 5.2.3 Nivel estatal: Parque Nacional

Los parques nacionales y su singularidad deben ser de interés general para la Nación por ser representativo de los principales sistemas naturales españoles. En la nomenclatura internacional también se corresponden con los espacios de categoría II de UICN. Su gestión hasta el año 2009 era desarrollada y coordinada por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales (Ministerio de Medio Ambiente).

A partir del 1 de Enero de 2010 según se establece en el Real Decreto 1550/2009, de 9 de octubre, sobre ampliación de las funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad Autónoma de Canarias, en materia de conservación de la naturaleza (Parques Nacionales de Teide, Timanfaya, Caldera de Taburiente y Garajonay), esta gestión se llevará a cabo por la Comunidad Autónoma Canarias.

En consecuencia, quedan traspasados a la Comunidad Autónoma de Canarias las funciones y servicios, así como los bienes, derechos y obligaciones, y medios personales que figuran en las relaciones adjuntas al propio acuerdo de la Comisión Mixta, en los términos y condiciones que allí se especifican, así como los créditos presupuestarios determinados según el procedimiento establecido en el propio acuerdo.

Actualmente hay en España 13 Parques Nacionales, y concretamente en Canarias un número de cuatro el Parque Nacional de Timanfaya en la isla de Lanzarote, Parque Nacional del Teide isla de Tenerife, y Parque Nacional de Garajonay y de La Caldera de Taburiente en las islas de La Gomera y La Palma respectivamente.

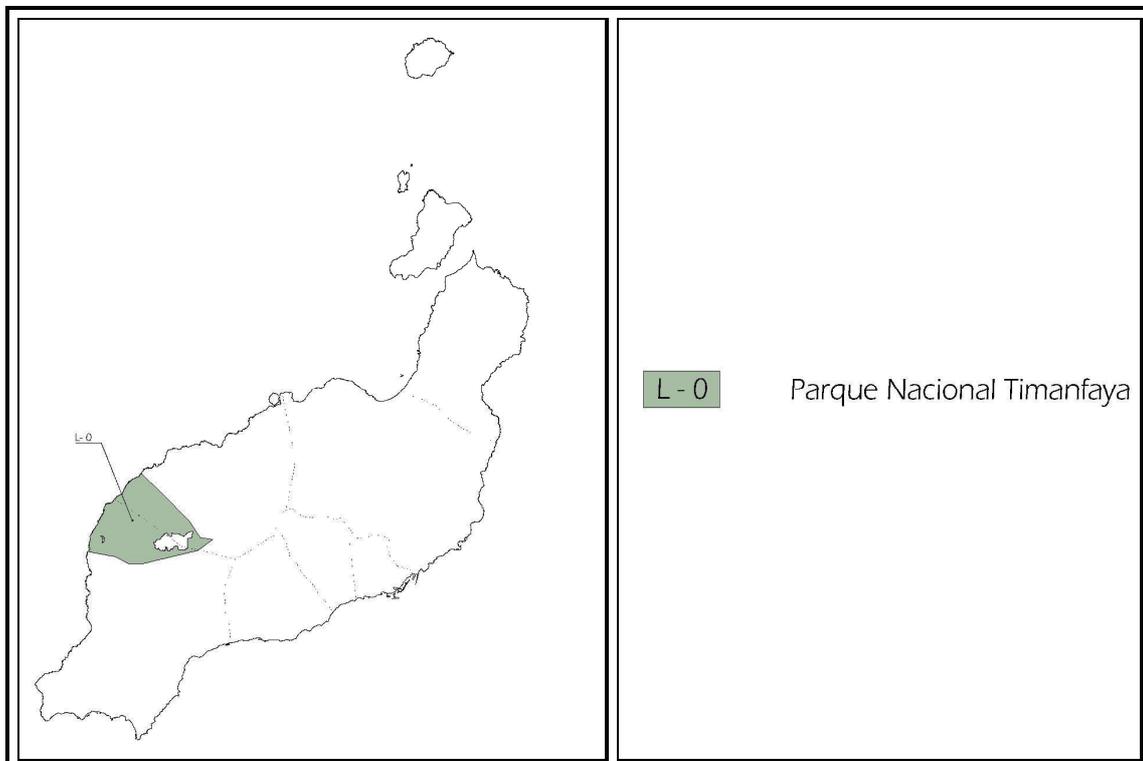
CATEGORÍA DE PROTECCIÓN	MUNICIPIOS IMPLICADOS	SUPERFICIE MUNICIPAL	SUPERFICIE TOTAL ENP	% DE LA ISLA
L-0 Parque Nacional. de Timanfaya	Tinajo Yaiza	2.206 2.901	5.107	6.0

**FUENTE:** La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Canarias, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. 1995. Elaboración propia

El Parque Nacional de Timanfaya se creó para proteger las mejores formas volcánicas que quedaron en la isla de Lanzarote tras las erupciones del siglo XVIII que cambiaron su fisonomía.

Desde el 1 de septiembre de 1.730 hasta el 16 de abril de 1.736, de manera ininterrumpida, un rosario de volcanes vomitó lavas y lapillis que sepultaron las antiguas vegas de Timanfaya y Los Miraderos. Se declaró Parque Nacional el 9 de agosto de 1.974 con una superficie de 5.107 hectáreas, en la parte centro occidental de la isla de Lanzarote y con la propiedad de su territorio repartida entre Yaiza y Tinajo.

Donde se produjeron las más importantes erupciones podemos encontrar ahora más de 25 cráteres juntos, casi alineados en una línea de fractura que coincide prácticamente con la que originó las anteriores erupciones en el periodo Cuaternario. Los volcanes más importantes se encuentran en la parte central de esta línea de fractura, entre montaña de Timanfaya y Montaña Rajada, al este del Parque, y las cuales han sido recogidas en el análisis ambiental como Áreas de Interés geológico y geomorfológico (Plano, AP-2.1 Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico).



**FUENTE:** La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Canarias, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. 1995. Elaboración propia

La representación gráfica de éste área, se encuentran grafiada en el plano, AP-1.2 *Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Autonómico.*

La vegetación de Timanfaya está dominada por los líquenes (unas 150 especies) y la fauna por los invertebrados (unas 120 especies). El liquen más abundante es *Stereocaulum vesuvianum*, un primocolonizador importante en Canarias. De la totalidad de invertebrados, 25 especies son propias del hábitat de lavas recientes y 9 viven en el medio cavernícola. La flora vascular incluye unas 177 especies, pero la mayoría circunscritas a los islotes, cuya mayor antigüedad ha posibilitado una colonización más avanzada. La avifauna se distribuye sobre todo en el área litoral destacando unas 17 especies nidificantes. Este dato representa la mitad de la avifauna de Lanzarote. Las pardelas cenicientas (*Calonectris diomedea*) son relativamente abundantes además del petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*) y la paloma bravia (*Columba livia*). Existe constancia de que alguna pareja de guirre nidifica. (*Neophron percnopterus*).

#### 5.2.4 Nivel autonómico: Red Canaria de Espacios Naturales

El TRLOTCENC-Lenac supone el marco jurídico oportuno para la protección del medio ambiente en nuestro Archipiélago y, concretamente, para la gestión y la protección de los Espacios Naturales Protegidos, para la protección, conservación, restauración y mejora de los recursos naturales del Archipiélago Canario y de los procesos ecológicos esenciales que en ellos tienen lugar, así como el mantenimiento y restauración del paisaje que sustentan.

Por otro lado la aprobación de la *Ley 19/2003, de 14 de abril*, por la que se aprueban Las Directrices de Ordenación General y Las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, que obliga a la Administración de La Comunidad Autónoma de Canarias a redactar en dos años, la totalidad de los Planes y Normas de Los Espacios Naturales protegidos en el Plazo de dos años, *Directriz 16.6.*

Las competencias en la ordenación de los usos en los Espacios Naturales Protegidos le corresponden al Gobierno de Canarias, ejerciéndola éste a través de los Planes y Normas que emanan del Texto Refundido. Por tal motivo, sus resoluciones deben ser análogas con lo que se establece en las Directrices de Ordenación y en los Planes Insulares de Ordenación.

Los instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales, varían en función de las características del espacio a proteger, quedando de la siguiente manera:

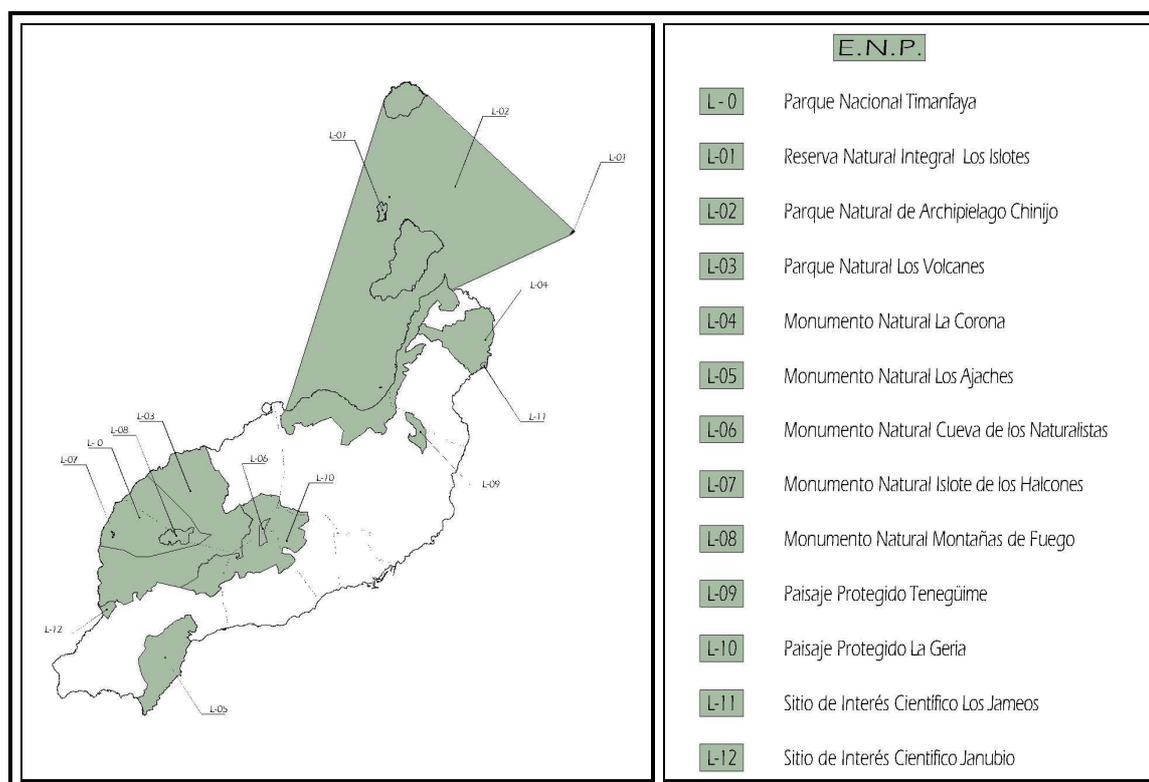
<b>Parques Nacionales</b>	<b>Planes Rectores de Uso y Gestión</b>
<b>Parques Naturales</b>	<b>Planes Rectores de Uso y Gestión</b>
<b>Parques Rurales</b>	<b>Planes Rectores de Uso y Gestión</b>
<b>Reservas Natural Integral Especial</b>	<b>Planes Directores</b>
<b>Reserva Natural Especial</b>	<b>Planes Directores</b>
<b>Paisajes Protegidos</b>	<b>Planes especiales</b>
<b>Monumentos Naturales</b>	<b>Normas de Conservación</b>
<b>Sitios de Interés Científico</b>	<b>Normas de Conservación</b>

En la isla de Lanzarote se localizan 12 Espacios Naturales Protegidos además del Parque Nacional de Timanfaya:

Categoría de Protección	Superficie (Has)	% De ocupación con respecto a la Isla
<b>(L-0) – Parque Nacional de Timanfaya</b>	5.107	6.0
(L-1) – Reserva Natural Intgra de Los Islotes	165,2	0.2
(L-2) – Parque Natural del Archipiélago Chinijo	9.112	10.7
(L-3) – Parque Natural de Los Volcanes	10.158,4	12.0
(L-4) – Monumento Natural del Malpaís de La Corona	1.797,2	2.1
(L-5) – Monumento Natural de Los Ajaches	3.009,5	3.6
(L-6) – Monumento Natural Cueva de Los Naturalistas	2,1	0.02
(L-7) – Monumento Natural del Islote de Halcones	10,6	0.01
(L-8) – Monumento Natural de Montañas del Fuego	392,5	0.4
(L-9) – Paisaje Protegido de Tenegüime	421,1	0.5
(L-10) – Paisaje Protegido de La Geria	5.255,4	6.2
(L-11) – Sitio de Interés Científico de Los Jameos del Agua	30,9	0.03
(L-12) – Sitio de Interés Científico de las Salinas de Janubio	168,6	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>35.630,50</b>	<b>42.11</b>

**FUENTE:** La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Canarias, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, 1995. Elaboración propia

Estos espacios se distribuyen territorialmente en la isla de la siguiente manera:



**FUENTE:** La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Canarias, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, 1995. Elaboración propia

La representación gráfica de éstas se encuentra graficiadas en el plano *AP-1.2 Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Ámbito Autonómico*.

### 5.2.4.1 Tramitación

A continuación se expone el estado y publicación de todos y cada uno de los Espacios Naturales declarados por el Gobierno de Canarias en la isla de Lanzarote, a fecha de 14 de diciembre de 2009.

CATEGORÍA	NOMBRE	INSTRUMENTO	ESTADO	BOC
Parque Nacional	L-0 Timanfaya	Planes Rectores de Uso y Gestión	---	---
Reserva Natural Integral	L-1 Los Islotes	Planes Directores	Aprobación Definitiva	Nº 2006/236 de 5 de diciembre de 2006
Parque Natural	L-2 Archipiélago Chinijo	Planes Rectores de Uso y Gestión	Aprobación Definitiva	Nº 2006/185 de 21 de septiembre de 2006
Parque Natural	L-3 Los Volcanes	Planes Rectores de Uso y Gestión	Aprobación Inicial	Nº 2004/043 de 3 de marzo de 2004
<b>Información pública del ISA y del Documento de Aprobación Inicial con las modificaciones, tras la primera información pública</b>			Aprobación Inicial (Texto Refundido)	Nº 2009/089 de 12 de mayo de 2009
Monumento Natural	L-4 La Corona	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	Nº 2006/235 de 4 de diciembre de 2006
Monumento Natural	L-5 Los Ajaches	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	---
Monumento Natural	L-6 La Cueva de Los Naturalistas	Normas de Conservación	Avance	Nº 2003/105 de 4 de junio de 2003
Monumento Natural	L-7 Islote de Halcones	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	Nº 2005/125 de 28 de junio de 2005
Monumento Natural	L-8 Las Montañas del Fuego	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	Nº 2005/125 de 28 de junio de 2005
Paisaje Protegido	L-9 Tenegüime	Planes Especiales	Aprobación Definitiva	Nº 2002/061 de 13 de mayo de 2002
Paisaje Protegido	L-10 La Geria	Planes Especiales	Aprobación Inicial	---
Sitio de Interés Científico	L-11 Los Jameos	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	Nº 2006/237 de 7 de diciembre de 2006
Sitio de Interés Científico	L-12 Janubio	Normas de Conservación	Aprobación Definitiva	Nº 2007/027 de 6 de febrero de 2007

FUENTE: Gobierno de Canarias. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, 2010.

### 5.2.4.2 Caracterización de los Espacios Naturales Protegidos

#### L-0- PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA

Este espacio fue declarado por el Decreto 2615/1974, de 9 de agosto, por el que se crea el Parque Nacional de Timanfaya. Y por la Ley 6/81, de 25 de marzo, sobre el régimen jurídico del Parque Nacional de Timanfaya, se reclasifica en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 15/1975, de 2 de mayo y, en aplicación de la Ley 4/1989, de 27

de marzo, Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, quedando integrado en la Red de Parques Nacionales del Estado.

Éste espacio es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

El Parque Nacional de Timanfaya es la muestra más evidente de hábitat volcánico apenas colonizado por la vegetación, donde las escasas y peculiares especies que en él se desarrollan lo hacen a expensas de la materia orgánica transportada por el viento. Hábitat donde la presencia humana ha sido casi nula, siendo un auténtico laboratorio de investigación para procesos de colonización de fauna y flora. En él abundan variados elementos de interés científico, geológico y geomorfológico de gran belleza y singularidad tales como hornitos, cuevas, cráteres, malpaís, así como de gran belleza paisajística.

#### **L-1- RESERVA NATURAL INTEGRAL DE LOS ISLOTES**

Éste espacio fue declarado por el Decreto 89/1986, de 9 de mayo, parque Natural de Los Islotes del Norte de Lanzarote y de los Riscos de Famara y reclasificado por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias como Reserva Natural Integral.

La Reserva Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Forma parte del Parque Natural del Archipiélago Chinito y es reconocido junto con éste como zona especial de protección para las aves ZEPA, según lo que establece la Directiva 79/409/CEE, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.

Ésta reserva es un paisaje de gran belleza y valor científico. Alberga muchas especies amenazadas y protegidas por diversas disposiciones legales nacionales e internacionales. Además es una zona muy importante de refugio y nidificación para aves, con una alta concentración de especies marinas y terrestres. Como el *paíño pechialbo*, entre otras muchas. También destacar la existencia de yacimientos paleontológicos que le añaden mayor interés si cabe al espacio.

#### **L-2 PARQUE NATURAL DEL ARCHIPIÉLAGO CHINIJO**

Éste espacio fue declarado por el Decreto 89/1986, de 9 de mayo, Parque Natural de Los Islotes del Norte de Lanzarote y de los Riscos de Famara y reclasificado por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias como Parque Natural.

El Parque Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Todo el Parque ha sido declarado como zona especial de protección para las aves ZEPA, según lo que establece la Directiva 79/409/CEE, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.

A su importancia geológica hay que añadir los hitos geomorfológicos de interés repartidos por todo el espacio, como los Riscos de Famara y las Llanuras del Jable de gran belleza paisajística, entre otros. A ello hay que unir el interés biológico de toda la zona, con especies protegidas y amenazadas, algunas de ellas propias del Parque. Existen en varios puntos la presencia de yacimientos de huevos de aves prehistóricas que habitaban por la isla, lo cual le confiere un interés adicional.

### **L-3 PARQUE NATURAL DE LOS VOLCANES.**

El espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como parte del Parque Natural de Los Volcanes, que, fue reclasificado a su actual categoría por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCEC'00.

Igualmente decir que, el Parque Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCEC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

También ha sido declarado Zona de Especial Protección para Las Aves (ZEPA), según lo que establece la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres.

El Parque desempeña una función muy importante en el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales de la Isla así como, constituir una muestra importantísima de los principales sistemas naturales y de los hábitats característicos terrestres del Archipiélago. Es un espacio que alberga poblaciones de animales y vegetales catalogados como especies amenazadas que requieren de una protección especial, tales como, la Pardela cenicienta, Petrel de Bulwer y Hubara canaria.

### **L-4 MONUMENTO NATURAL DEL MALPAÍS DE LA CORONA**

El espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Parque Natural del Volcán de La Corona y el Malpaís de La Corona, siendo reclasificado a su actual categoría por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCEC'00.

Éste Espacio es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCEC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

La Corona conforma una unidad geomorfológica de gran interés científico y paisajístico, desde el Volcán de La Corona (600 m. de altura) hasta el malpaís que desciende desde su base hasta la costa. Además existen dos Hábitats importantes y

representativos como es el tabaibal ralo y el subterráneo, con una alta biodiversidad endémica asociada a áreas cultivadas.

#### **L-5 MONUMENTO NATURAL DE LOS AJACHES**

El espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Paraje Natural de Interés Nacional de Los Ajaches, que, fue reclasificado a su actual categoría por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Por otra parte, el Parque Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Al igual que, ha sido declarado Zona de Especial Protección para Las Aves (ZEPA), según lo que establece la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres.

Los Ajaches constituyen un macizo volcánico de gran relevancia estética y paisajística. De igual modo, presenta un gran interés científico al albergar yacimientos paleontológicos, con presencia de formas fósiles del Plioceno inferior, y etnográficos y arqueológicos muy importantes. Además conforma una unidad geomorfológica muy representativa de los edificios volcánicos antiguos construidos y modelados en condiciones climáticas distintas a las actuales, en muy buen estado de conservación.

#### **L-6 MONUMENTO NATURAL CUEVA DE LOS NATURALISTAS**

Este espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Parque Natural de La Geria, que, fue reclasificado a su actual categoría (Monumento Natural) por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Igualmente, el Parque Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Este espacio representa un elemento geomorfológico altamente representativo de la estructura insular, con galerías y salas de gran belleza e interés científico.

#### **L-7 MONUMENTO NATURAL DEL ISLOTE DE HALCONES**

Este Espacio Natural Protegido se encuentra incluido dentro del Parque Nacional de Timanfaya que fue declarado por el Decreto 2615/1974, de 9 de agosto, de esta manera el territorio que actualmente constituye el Monumento Natural de Las Montañas del Fuego cuenta desde entonces con una figura de protección ambiental.

En la Ley 12/1987, el espacio que comprende en la actualidad el Monumento Natural del Islote de Halcones se integra en el Parque Nacional de Timanfaya. Tras aprobarse

la Ley 12/1994 (L.E.N.A.C.), este espacio se reclasificó como Monumento Natural de Las Montañas del Fuego y fue incluido en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Por otra parte, el Monumento Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Se trata de una interesante estructura volcánica, anterior a las emisiones de las coladas históricas del siglo XVIII, que discurrieron sobre la topografía previa rodeándola al estar a mayor altura. Al parque se añade elementos de interés científico y paisajístico de gran valor al constituir puntos de especial atracción identificadora del territorio que ocupan.

#### **L-8 MONUMENTO NATURAL DE MONTAÑAS DEL FUEGO**

Este Espacio Natural Protegido se encuentra incluido dentro del Parque Nacional de Timanfaya que fue declarado por el Decreto 2615/1974, de 9 de agosto, de esta manera el territorio que actualmente constituye el Monumento Natural de Las Montañas del Fuego cuenta desde entonces con una figura de protección ambiental.

En la Ley 12/1987, el espacio que comprende en la actualidad el Monumento Natural de Las Montañas del Fuego se integra en el Parque Nacional de Timanfaya.

Tras aprobarse la Ley 12/1994 (L.E.N.A.C.), este espacio se reclasificó como Monumento Natural de Las Montañas del Fuego y fue incluido en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Por otra parte, el Monumento Natural es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

El M.N. de Montañas del Fuego es una muestra representativa de los principales sistemas naturales y de los hábitats característicos resultantes del vulcanismo reciente del Archipiélago, así como por Albergar estructuras geomorfológicas representativas de la geología insular. Este espacio aglutina un conjunto de conos que forman parte del sistema volcánico complejo que construyó Timanfaya tras una prolongada historia eruptiva: "las aglomeraciones previas del Macizo del Fuego y las erupciones de la alineación de Montañas del Fuego entre (1730-1736)". El interés científico, geológico y geomorfológico es elevado, constituyendo manifestaciones volcánicas históricas del S. XVIII que posee además un destacado valor paisajístico en buen estado de conservación.

Además contribuye significativamente al mantenimiento de la biodiversidad del Archipiélago Canario, Albergando poblaciones de animales o vegetales catalogados como especies amenazadas, altas concentraciones de elementos endémicos o especies que en virtud de convenios internacionales o disposiciones específicas requieran una protección especial.

### **L-9 PAISAJE PROTEGIDO DE TENEGÜIME**

Este espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Paraje Natural de Interés Nacional del Barranco de Tenegüime, y reclasificado a su actual categoría (Paisaje Protegido) por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Éste espacio constituye una representación geomorfológico de la geología insular de valores paisajísticos muy relevantes. Incluye muestras de hábitats naturales más o menos conservados, con endemismos como el tajose (*Thymus origanoides*), así como especies de fauna de interés el cernícalo, guirres y pardelas.

### **L-10 PAISAJE PROTEGIDO DE LA GERIA**

El espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como parte del Parque Natural de La Geria, que fue reclasificado a su actual categoría por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Al igual que, ha sido declarado Zona de Especial Protección para Las Aves (ZEPA), según lo que establece la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres. Al encontrarse dentro de este espacio el Monumento Natural de La Cueva de Los Naturalistas, existe un sector de la superficie de este espacio que está declarado Área de Sensibilidad Ecológica.

La Geria es un paraje muy singular, cargado de una notoria belleza, donde el binomio hombre naturaleza coexiste de forma armónica. Se caracteriza por su sistema particular del cultivo de la viña y de frutales, donde no faltan elementos singularizados de interés geomorfológico y geológico como conos, lagos de lava y cuevas. Un ejemplo evidente es La Cueva de Los Naturalistas, que discurre bajo sus lavas, es una estructura geomorfológica representativa de la geología insular de gran valor estético y en un estado de conservación muy bueno.

### **L-11 SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DE LOS JAMEOS DEL AGUA**

Éste espacio fue parte del declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Parque Natural del Volcán de La Corona y el Malpaís de La Corona, que, fue reclasificado a su actual categoría (Sitio de Interés Científico) por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Por otra parte, este Espacio es, por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRLOTCENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Este es un espacio muy singular, tubos volcánicos con lagos interiores que constituyen formaciones geomorfológicos muy singulares, que unido a un número bastante

representativo de especies de gran valor científico, y muchas de ellas endémicas y exclusivas como el *Spelenoectes ondinae*, le dan el carácter de espacio protegido.

## **L-12 SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DE LAS SALINAS DEL JANUBIO**

El espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, como Paraje Natural de Interés Nacional de Janubio y reclasificado a su actual categoría por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios naturales de Canarias, ahora refundida con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias por el TRLOTCENC'00.

Por otra parte, este espacio es por definición, Área de Sensibilidad Ecológica en toda su extensión, de acuerdo con el artículo 245.1 del TRELOTENC'00 a los efectos de lo indicado en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

Este Espacio Natural constituye un importantísimo lugar de refugio y nidificación y puesta de aves acuáticas migradoras, muchas de ellas protegidas por la normativa nacional y por convenios internacionales.

Es un hábitat característico y representativo, reconocido por la Unión Europea, al incluirlo en la red de zonas de especial protección para las aves (ZEPA). Además la presencia de las salinas constituye un elemento singular y cultural de gran relevancia cuya presencia armoniza con el paisaje y es de gran ayuda para el mantenimiento de las poblaciones orníticas.

## **6. ANÁLISIS PREVIO AMBIENTAL**

### **6.1 Áreas de Interés geológico y geomorfológico**

#### **6.1.1 Caracterización de la geología insular**

Como se evidencia a primera vista Lanzarote es una isla de forma irregular, alargada en dirección NE-SO, posee una superficie de 796 Km<sup>2</sup>, pero si se le suman los islotes (La Graciosa, Montaña Clara, Roque del Oeste, Alegranza y Roque del Este) asciende a unos 836 Km<sup>2</sup>, datos que le confieren ser la cuarta isla en extensión del archipiélago. Además es la isla más llana con una altura máxima de 671 m. en el Macizo de Famara. El relieve interior, no es abrupto aunque si irregular, salvo en el sur, en Ajaches y en el norte, en Famara.

La isla de Lanzarote forma con la isla de Fuerteventura un dominio común, alargado según una dirección N35<sup>o</sup>-40<sup>o</sup>E. Se levanta sobre un fondo marino profundo de unos 3.000 m. de profundidad, en la zona occidental, y de 1.500 m. en el borde africano. Por tanto constituye una parte emergida de las estructuras volcánicas submarinas, que en este sector oriental del archipiélago están alineadas según una orientación NNE-SSO, donde han tenido lugar dos fases o ciclos volcánicos constructivos, que han ido configurando la isla.

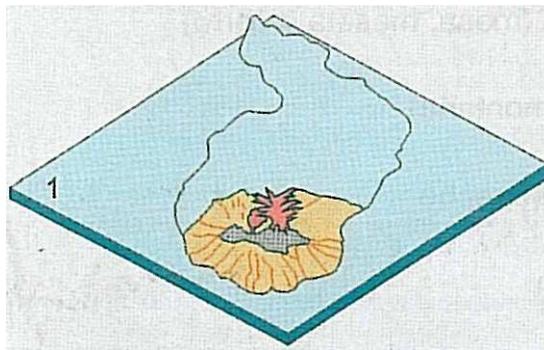
Igualmente y a diferencia de la isla de Fuerteventura, no se constata en superficie el complejo basal. Por tanto, las rocas más antiguas que afloran son los materiales basálticos del Mioceno. Estas rocas aparecen, fundamentalmente, en tres macizos

que reciben los nombres de: Dominio de Famara, Dominio Central y Dominio de Los Ajaches.

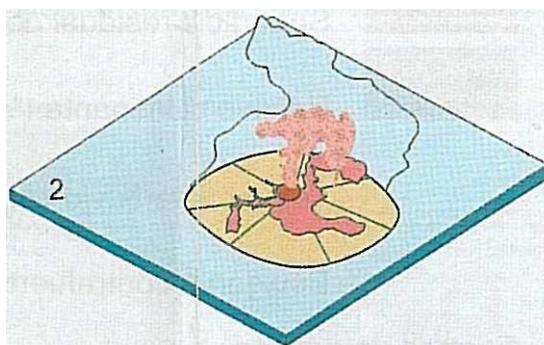
La actividad volcánica comenzó a originar la isla de Lanzarote hace 15 millones de años, es decir en el Mioceno Medio, y desde entonces ha tenido lugar dos fases o ciclos volcánicos constructivos, que han ido progresivamente configurado la isla Tabla 1. “Correspondencia volcanoestadigráfica de la isla de Lanzarote”. Éste proceso de construcción insular persiste en la actualidad, habiendo ocurrido en época histórica, dos erupciones volcánicas, una muy masiva en el siglo XVIII de seis años de duración (1730-36) y otra en 1824, que se prolongó durante tres meses.

Estructuralmente la isla se divide en tres dominios: Famara (al norte) del cual no se ha localizado ninguna representación en el ámbito específico objeto de estudio, Dominio Central y Ajaches (al sur), y al menos en lo que concierne a su parte subárea es enteramente de constitución volcánica. El primero de ellos se situaría en el Mioplioceno, y a él corresponde la denominada Serie basáltica I. El segundo ciclo constructivo se iniciaría ya en la era cuaternaria, abarcando desde el Plioceno hasta la actualidad. Aquí se englobarían las Series II, III y IV, lo que pone de manifiesto una cierta intermitencia eruptiva.

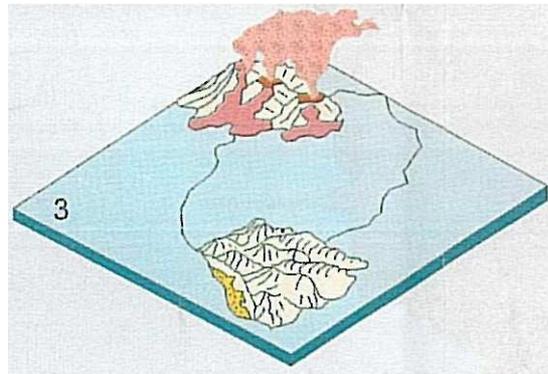
Así y siguiendo lo expuesto con anterioridad, la formación de la isla se podría explicar en ocho pasos que son los que a continuación se ilustran:



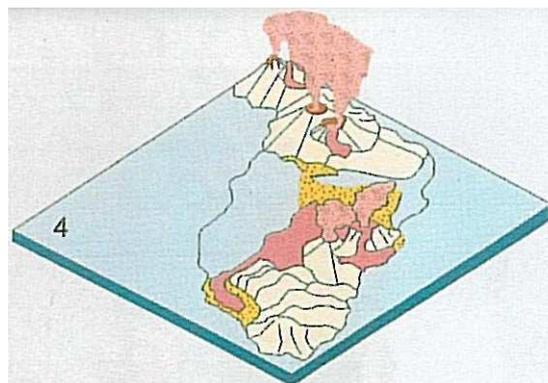
Hace 14,5 m.a. comenzó la actividad volcánica por encima del mar a construir un “edificio isla”, en lo que habría de ser como se ilustra en la imagen, el sur de Lanzarote.



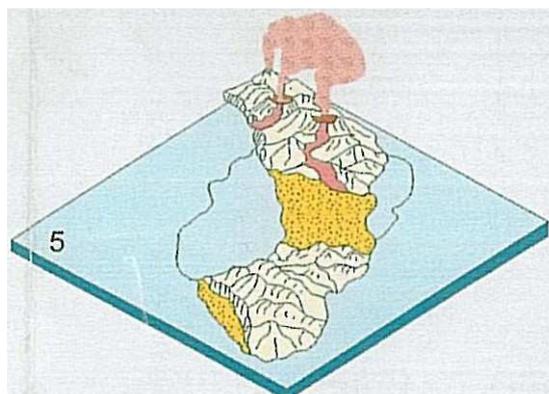
Un millón de años más tarde, la superposición de lavas basálticas había construido una isla con forma de escudo volcánico. Ésta fue la isla de Los Ajaches. En adelante la erosión la dismantelará.



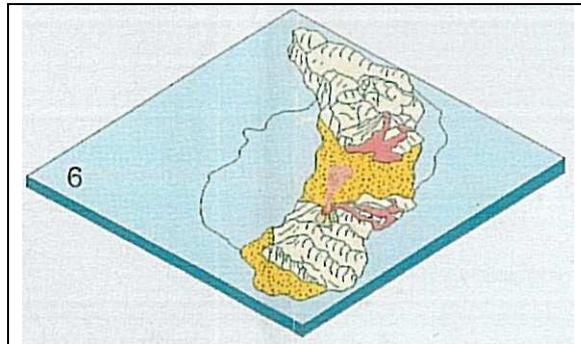
Hacia 10,2 m.a. a través de una fisura en la corteza oceánica, NNE-SSO, comenzó la construcción de la gran dorsal de Famara, mientras los Ajaches eran abarrancados y acantilados, en proceso de desmantelamiento por los procesos erosivos.



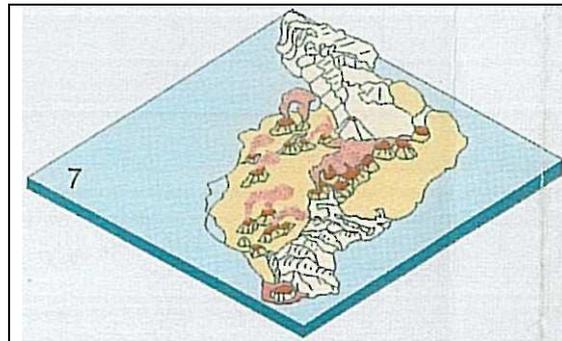
Tras un descanso eruptivo de 2 m.a. la dorsal de Famara reanuda su actividad entre 6,5 y 5,7 m.a. Al mismo tiempo entre la isla-dorsal y la isla-escudo crece el gran volcán de Tías como puente entre ellas.



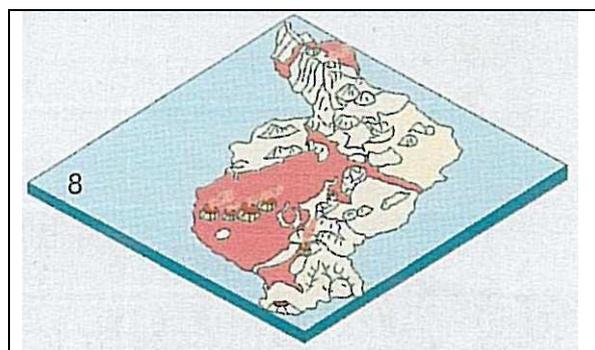
La dorsal de Famara termina su construcción entre 3,9 y 3,8 m.a. la erosión marina acantiló los dos edificios volcánicos y construyó entre ambos una plataforma baja, cubierta de sedimentos.



Los edificios originales evolucionaron hacia edificios montañosos y escarpados. En torno a 1,6 m.a. nueva actividad volcánica se manifiesta en la zona de Tegüise y Caldera Riscada.



Desde 1 m.a. hasta la actualidad las erupciones construyen alineaciones y campos de volcanes que organizan el territorio central de la isla aumentando considerablemente su perímetro.



El relieve actual de Lanzarote, aunque viejo y desgastado en los macizos antiguos, aparece rejuvenecido por las erupciones del volcán de La Corona y de Timanfaya, en 1730-36 y 1824.

A continuación se muestra una tabla con la correlación volcanoestratigráfica de la isla de Lanzarote:

**Tabla.** Correspondencia volcanoestratigráfica de la isla de Lanzarote

SERIE	EDAD	FORMACIÓN
Serie <b>Basáltica IV</b>	Recientes – Históricas: 6000 a. a 1824	<b>2º Ciclo</b> <b>PERIODO HISTÓRICO</b> Volcanismo histórico: materiales de lavas y volcanes más recientes (La Corona, Tinguatón y Timanfaya). Erupciones históricas de 1730-36 y 1824
Serie <b>Basáltica III</b>	2,7 – 0,03 m.a.	<b>PERIODO PLEISTOCENO-HOLOCENO</b> Dominio isla de Lanzarote Ríft central y Plataforma del Rubicón, islotes (La Graciosa, Montaña Clara, Roque del Oeste, Alegranza y Roque del Este)
Serie <b>Basáltica II</b>		<b>PERIODO PLIOCENO</b> Grupo volcánico de Teguisse y de Caldera Riscada
Serie <b>Basáltica I</b>	Hace 15,5 m.a.	<b>1º Ciclo</b> <b>PERIODO MIOPLIOCENO</b> Dominio Famara y Dominio Central
<b>Dominio Ajaches</b>		
Traquitas y tobas traquíticas		

**Fuente:** Instituto Geológico y Minero de España (Hojas nº 24-17/18 y 24-18/19) año 2005. Elaboración Propia.

Las series representadas en Lanzarote, durante los diferentes ciclos formativos, se describen a continuación:

### Serie I

Esta Serie o primera etapa comienza en el Mioceno (14,5 m.a) y se corresponde con la Formación o Complejo Basal que está constituido por los dos macizos de la isla, Macizo de Famara y Macizo de los Ajaches y por una serie de afloramientos localizados en la parte central insular y que posteriormente fueron cubiertos por erupciones posteriores estando en la actualidad varios centenares de metros bajo el nivel del mar. Otro edificio volcánico perteneciente a esta Serie es el de Tías aunque de menor volumen. Este periodo se prolongó por más de 12 m.a. con amplias etapas de actividad alternadas por otras de menor actividad y más cortas. Es en este periodo cuando se alcanza un desarrollo subaéreo mayor.

Ésta Serie I, junto con la formación de traquitas y tobas traquíticas equivale al 1º Ciclo (Dominio Ajaches, Dominio Central y Dominio Famara).

## **Serie II**

Después de la formación de la Serie I existe un periodo importante de tiempo de cierta inactividad caracterizado por las fuerzas de los distintos agentes erosivos que actuaron como modelador de los relieves basálticos miocenos. Esta segunda Serie comenzó hace aproximadamente 2,7 m.a.

Esta Serie puede subdividirse en dos subseries: Serie II A y Serie II B.

La Serie II A se caracteriza por la alta erosión de los edificios que ha incidido en la creación de redes de drenaje relativamente definidas. Ejemplos de este periodo en el conjunto volcánico de Famara son Montaña Roja, Chimia, San Rafael, la Atalaya de Haría entre otras, y en el caso de Los Ajaches, Montaña Roja.

La Serie II B sufren también una alta erosión pero con una mayor de las estructuras. Pertenecen a esta subserie: Caldera Riscada, Montaña de Guanapay, Caldera Gritana y Tinasoria.

Ésta serie comprendía los volcanes cuaternarios muy erosionados.

## **Serie III**

Es en esta fase donde la isla crece en mayor superficie cubriendo amplias zonas pertenecientes a la Serie II. Estas zonas abarcan el sector central de la isla desde el Macizo de Famara en el Norte y el de Los Ajaches al Sur. La superficie ocupada ronda los 600 km<sup>2</sup> aproximadamente. Esta actividad volcánica arranca desde los 1,7 m.a. y viene definida por la presencia de una banda de actividad o rift de orientación NE-SO que creó una alineación de edificios volcánicos. Entre los conos volcánicos, las zonas llanas se configuran como paisajes con formas de valle. Los conos presentan una diferente morfología. Esta alineación de conos genera una división de la isla en su sector central. Presentan unos rasgos especiales los edificios creados por el hidrovulcanismo como el caso representativo del volcán de El Golfo.

Igualmente este periodo lo forman los materiales de lavas y volcanes más recientes. Por incluirse en esta última fase, los materiales se caracterizan por la juventud de los mismos motivando que la generación y desarrollo de suelos aún esté en un primer estadio. Todos los volcanes presentan conos de tipo cinder bien conservados que emitieron extensas coladas con bloques en superficie y coladas pahoehoe con frecuentes tubos volcánicos.

Ésta Serie comprendía los volcanes cuaternarios que aún conservan bastantes rasgos de la morfología estromboliana originaria.

## Serie IV

Esta Serie la forman los materiales de lavas y volcanes más recientes. Por incluirse en esta última fase, los materiales se caracterizan por la juventud de los mismos motivando que la generación y desarrollo de suelos aún esté en un primer estadio. Por tal motivo todos los volcanes presentan *conos de tipo cínider bien conservados que emitieron extensas coladas con bloques en superficie y coladas pahoehoe con frecuentes tubos volcánicos.*

En esta etapa destacan el cono gigante de escorias de La Corona y las grandes erupciones históricas de 1730-1736 y 1824. Otros volcanes de entidad presentes en la zona de La Corona son la Quemada de Órzola y Los Helechos-La Quemada que dieron lugar a un malpaís con una superficie de unos 50 km<sup>2</sup> en el Norte de la isla.

Las erupciones históricas de Timanfaya de 1730-1736 tuvieron unas amplias dimensiones. De los acontecimientos eruptivos en época histórica constituye, sin duda, el de mayor rango.

Igualmente el Archipiélago Chinijo tiene su origen geológico en dos las dos últimas Series (III y IV) separadas por un intervalo de erosión-sedimentación. Constituyendo la prolongación de Lanzarote hacia el Norte de las líneas de debilidad estructural que organizan el vulcanismo reciente del sector septentrional de Lanzarote.

La Series IV comprendía los volcanes de épocas históricas de la isla de Lanzarote.

### 6.1.2 Caracterización de la geomorfología insular

Desde el punto de vista geomorfológico, la isla de Lanzarote cuenta con tres grandes unidades o sectores de gran relevancia: el Macizo de Los Ajaches, el Macizo de Famara y el Área Central.

UNIDAD	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )
Macizo de Los Ajaches	107
Macizo de Famara	216
Área Central	538
Total	861

Fuente: ROMERO, C., 2003

Los dos macizos situados, uno al Norte (Famara) y otro al Sur (Los Ajaches), están unidos por una zona central caracterizada por una cadena de pequeños conos que desde su divisoria parten unas suaves rampas que llegan al mar.

#### MACIZO DE LOS AJACHES

El Macizo de Los Ajaches conforma junto a la plataforma lávica del Rubicón y el malpaís de Las Breñas una península en el Sur de la isla. Es el más antiguo macizo del conjunto de la formación insular. La altitud máxima que presenta se localiza en la Atalaya de Femés con 608 m.

La vertiente Este, está conformada por una red de drenaje con barrancos encajados y una costa escarpada presentándose así, como uno de los relieves más accidentados de la isla.

Hacia el Norte descienden valles suaves de fondo plano y de perfiles transversales tendidos.

En lo que respecta a la plataforma lávica del Rubicón, ésta está constituida tanto por rocas, piroclastos como por lavas. Constituye una superficie llana alterada por la presencia de Montaña Roja localizada al suroeste de la unidad.

### MACIZO DE FAMARA

El Macizo de Famara, ya descrito, se alza al Norte de la isla ocupando una gran superficie junto con la meseta de Famara-Guatifay constituyendo esta última un lomo erosionado que se desarrolla hacia el Este. Las mesetas de Famara, al Sur y la de Guanapay, al Norte están separadas por el Valle de Haría.

### ÁREA CENTRAL

Constituye el sector más extenso del conjunto insular. El límite Norte viene establecido desde la Caleta de Famara hasta la Ensenada del Banco. El límite Sur está marcado desde las Salinas del Janubio a Playa Quemada. Desde los puntos culminantes de la alineación de los volcanes descienden rampas de pendiente suave hacia el mar. Dichos puntos culminantes vienen definidos por más de un centenar de pequeñas colinas.

Territorialmente las áreas de interés localizadas, se distribuyen a lo largo de la isla en los puntos principales del origen de los diferentes episodios de formación de la misma. Así, se localizan y destacan los restos más antiguos correspondientes a la primera fase de formación, Ajaches al sur de la isla y su prolongación en el Valle de Fena y Femés, y el Macizo de Famara al norte.

A lo largo del sector central, se destacan las alineaciones de edificios (conos volcánicos), que forman el eje estructural de la isla y que han sido objeto de un fuerte proceso erosivo así como, las arenas de origen orgánico originadas por el alisio denominas Jable, y que atraviesan el eje central de la isla desde la Bahía de Penedos, hasta casi el núcleo de Arrecife.

Igualmente, se destacan las huellas más reciente de las erupciones acaecidas en los siglos XVII y XVIII, y que mantienen un estado de conservación excelente, muy presentes en el sureste de la isla con el Malpaís de Timanfaya y al norte el Malpaís de La Corona así como, todos los conos volcánicos salpicados por todo el relieve insular de norte a sur, pasando por las alineaciones que forman el eje central de la isla, ya descritas con anterioridad.

### 6.1.3 Determinación de las Áreas de Interés

Una vez analizada la fases geológicas de formación de la isla así como, de la morfología y modelado insular, resultante de los procesos de actividad y los procesos de descanso y por tanto, la actividad erosiva. Se determinarán en ésta fase de análisis ambiental aquellas áreas singulares a conservar por su especial importancia para reconocer e interpretar las características y evolución de los procesos geológico y geomorfológico, que identifican a Lanzarote como un espacio singular dentro y fuera de la Comunidad Autónoma de Canarias, según los criterios que se establecerán en el siguiente apartado.

#### 6.1.3.1 Criterios de selección de las Áreas de Interés

Se han considerado como criterios de selección para la delimitación de éstas áreas, los siguientes aspectos:

- Estado de conservación: Por constituir ámbitos donde la acción humana ha estado excluida o limitada, por lo general, debido a las características de la zona. Ofreciendo ninguna o pequeñas alteraciones
- Representatividad: Por representar dentro y fuera de la isla, un hito geológico y geomorfológico importante, como ícono de atracción turístico y científico.
- Singularidad: Por ser un área o zona que reúne aspectos de interés científico, pedagógico y divulgativo, relevantes en el reconocimiento de la génesis insular, y que se consideran singulares dentro del marco territorial de la Comunidad Autónoma así como, a nivel nacional e internacional.
- Preservación. Si el área delimitada aún siendo un hito importante ha sido o está sometido a presiones o pequeñas alteraciones de carácter antrópico, las cuales no impiden apreciar sus características esenciales, objeto de su delimitación como áreas de interés para su conservación.

#### 6.1.3.2 Características de las Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico (AIGG)

Según los criterios establecidos, las áreas designadas son:

##### **AIGG-1 Macizo de Los Ajaches**

El Macizo de Los Ajaches se localiza al Sureste de la isla constituyendo la unidad de relieve en la que los materiales geológicos son más antiguos correspondientes al periodo del Mioceno medio. El largo intervalo de tiempo transcurrido entre los masivos apilamientos lávicos miocenos y las escasas erupciones pleistocenas ocurridas en el macizo ha determinado que su fisonomía actual sea resultado de la acción prolongada de los procesos erosivos. Durante un periodo de más de 10 m.a., el macizo fue esculpido por la acción torrencial, que generó una marcada red de drenaje, y sometido a la acción del mar, que ocasionó un espectacular retroceso costero. El edificio original perdió, así, volumen y extensión, quedando reducido a menos de la mitad.



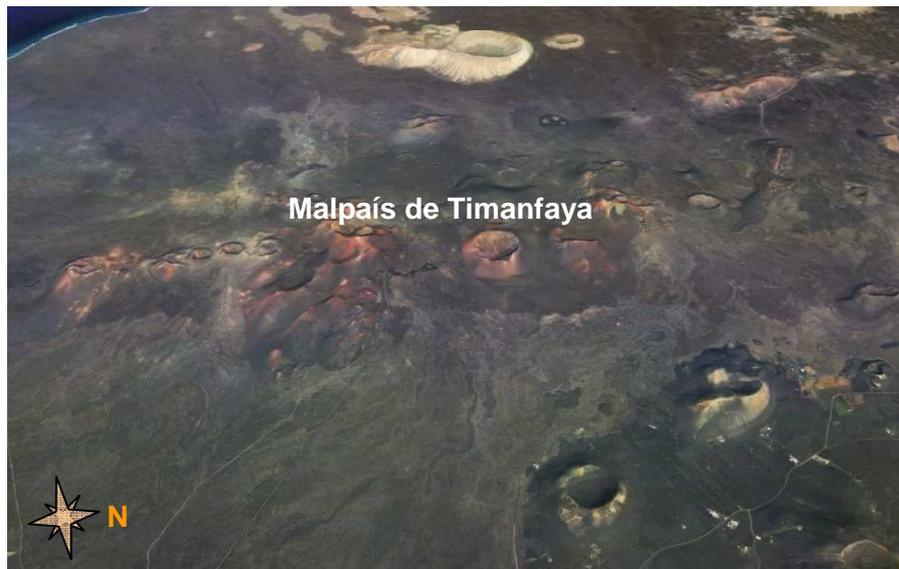
**AIGG-2 Macizo de Famara**

El Macizo de Famara representa una unidad de relieve muy importante atendiendo a su volumen, a la extensión que abarca, a su singularidad y especialmente a su complejidad. Se localiza al noroeste de la isla constituyendo la unidad de relieve en la que los materiales geológicos son más antiguos correspondientes al periodo del Mioceno. Éste macizo junto con Los Ajaches, constituyen las muestras más evidentes del relieve antiguo insular.



### **AIGG-3 Malpaís reciente (Timanfaya)**

Éste malpaís es el resultado de las erupciones acaecidas en el siglo XVIII en Timanfaya, se encuentran entre las más importantes del mundo, tanto por su duración como por la cantidad de productos emitidos: numerosos científicos visitan todos los años ésta zona de la isla para estudiar sus campos de conos y emisiones. El resultado final del proceso eruptivo fue la ocupación de cerca de 200 km<sup>2</sup> de la isla por el proceso eruptivo, que cambiaron por completo su fisonomía. Todo éste magma llegó hasta la costa para perderse en el mar formando acantilados volcánicos.



### **AIGG-4 Malpaís de La Corona**

El cráter del volcán de La Corona constituye un gran edificio volcánico situado en el macizo de Famara, concretamente en la meseta de Guatifay. Está formado por lapillis, escorias y coladas. Las lavas emitidas conformaron un extenso malpaís en sucesivas etapas eruptivas. Cabe resaltar diferentes tubos volcánicos como los Jameos del Agua y la Cueva de los Verdes, de gran valor no sólo geológico y geomorfológico, sino por la biodiversidad que albergan, que les ha valido en alguno de los casos la consideración de declaración de espacio natural protegido, en el caso concreto de los Jameos del Agua, como S.I.C. (Sitio de Interés Científico).



**AIGG-5- Jable**

El Jable está constituido por arenas activas que atraviesan la isla debido a la acción de los vientos, este sistema dunar se alimenta de los materiales aportados por las playas de Famara y Caleta de Famara, los cuales son movilizados por los vientos, preferentemente alisios, y desplazados hacia el interior de la isla. Las arenas atraviesan el territorio emergido, desbordándolo por el litoral de sotavento, entre Arrecife y el Aeropuerto de Guacimeta. Estas arenas de origen orgánico conservan y condensan la humedad favoreciendo el crecimiento de las plantas al actuar como aislante térmico. Las características de los jables permiten el cultivo de hortalizas exigentes en agua en un régimen de secano, que abastece el mercado interior.

Igualmente comentar que, históricamente el campo de dunas atravesaba la isla de Lanzarote de norte a sur, pero hoy en día los depósitos se encuentran muy alterados, y la dinámica sedimentaria eólica en franco retroceso.



**AIGG-6 – El Islote de La Santa**

El Islote de La Santa se ubica en una rampa lávica de escasa pendiente de la Serie III en el Oeste de Lanzarote. Está formado por un arenal ligeramente antropizado que destaca por su especial singularidad, única en Lanzarote junto a las estructuras geomorfológicas de los islotes de la capital aunque éstos con unas características diferentes.



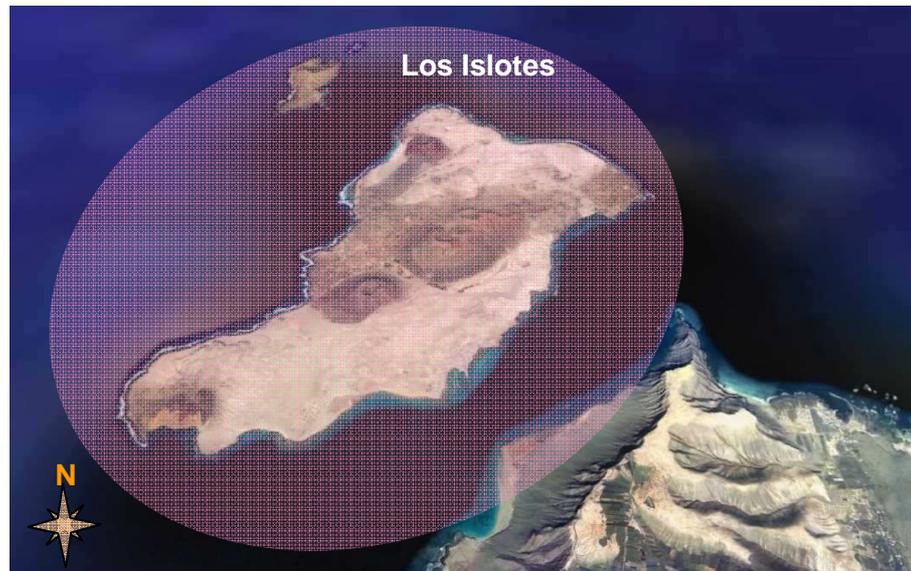
**AIGG-7 – El Golfo**

El Golfo, situado en la costa occidental representa una excelente muestra de hidrovulcanismo existente en las islas. El Golfo resulta de extraordinario interés al estar rodeado por las lavas históricas de la erupción de 1730. Esta forma constructiva es resultado del (hidrovulcanismo) que se produce cuando el agua entra en el conducto volcánico contactando con el magma a elevada temperatura generando grandes explosiones originando depósitos de piroclastos.



### **AIGG-8– Los Islotes del Norte de Lanzarote**

Los Islotes del Norte de Lanzarote se asientan sobre una plataforma marina de escasa profundidad al Norte de la isla. En esta plataforma surgieron los islotes de La Graciosa, Montaña Clara, Alegranza, Roque del Este y Roque del Oeste. La actividad volcánica se produjo durante el Cuaternario Superior cuyas series correspondientes son la III y IV.

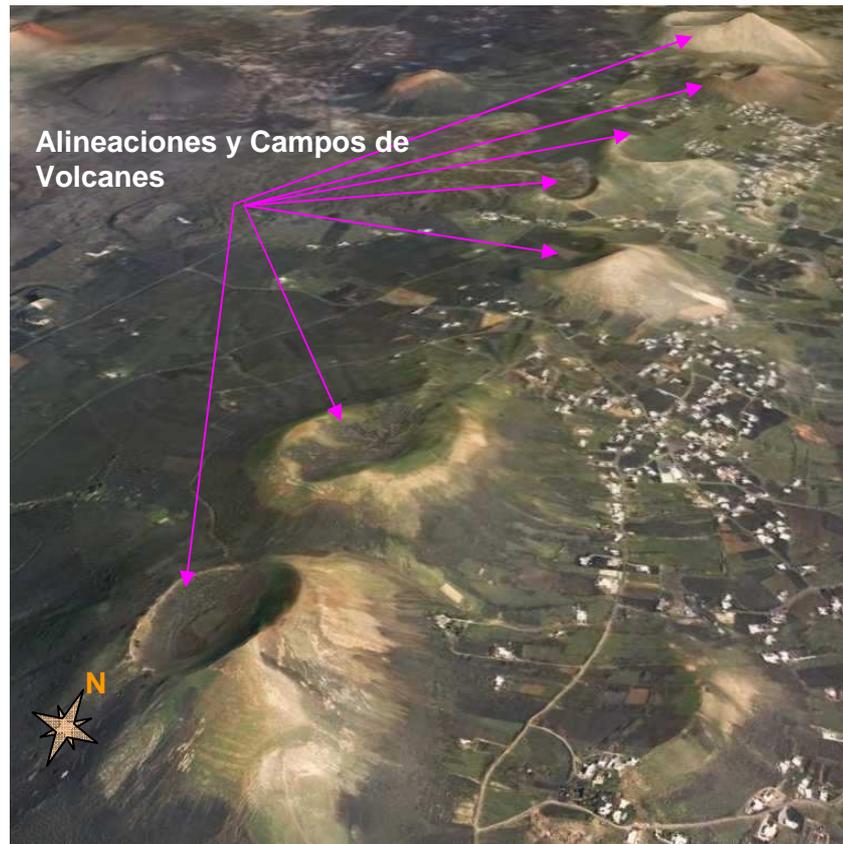


### **AIGG-9 – Conos volcánicos**

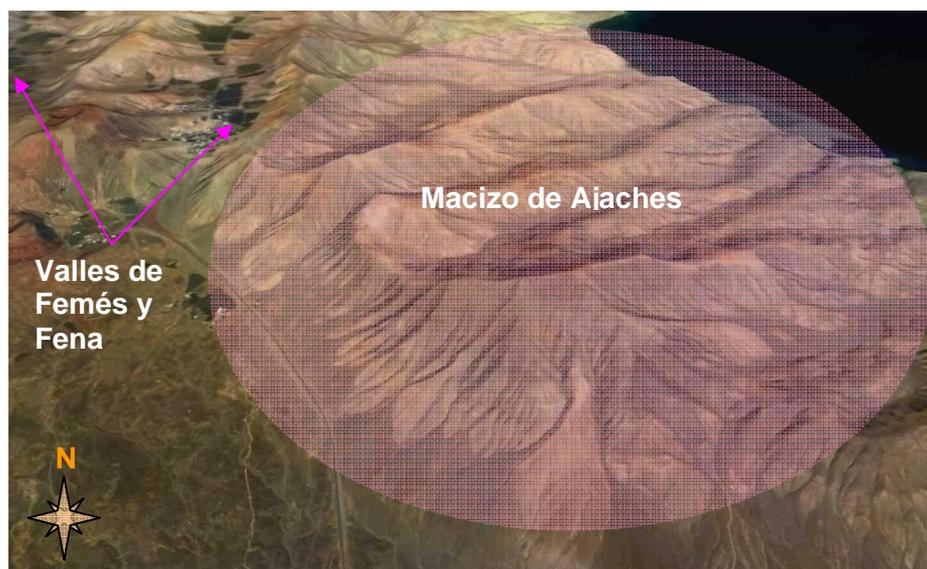
Dentro de estas áreas se localizan entre otros, la cadena de volcanes de orientación Noreste-Suroeste uniendo los Macizos de Famara y Los Ajaches. Las alineaciones de conos volcánicos son tanto continuas como discontinuas. Dichos alineamientos están formados por conos de diferentes morfologías, volúmenes, edades y estados de conservación.

La alineación que configura una estructura más homogénea transcurre desde Montaña Roja en el Suroeste de la isla hasta Las Calderas de Guatiza en el Noreste. Dentro de la misma, el sector central es más continuo destacando por su altitud Montaña Guardilama, Montaña Blanca, Montaña Gaida, Montaña Guatisea, etc. Al Oeste de esta cadena de volcanes se localizan unas cinco alineaciones más de menor entidad.

Igualmente se recogen todos los conos dispersos por la isla, y que reflejan la actividad volcánica más reciente y representativa del ámbito insular.



**AIGG-10 – Relieve antiguo de Femés y Fena**



Éste área corresponde a la prolongación noroccidental del Macizo de Ajaches. Éste macizo antiguo de aproximadamente un 7,5 Kms. de longitud, se localiza al sureste de la isla y es el responsable de las prolongaciones de los relieves miocenos hacia el noroeste, como ocurre con los Valle de Fena y Femés. Estos valles corresponden a

los sectores “aislados”, que afloran entre materiales pleistocenos, conformando las alineaciones montañosas que dominan el pueblo de Yaiza.

La representación gráfica de estas áreas se encuentra en el plano de AP- 2.1 *Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico*.

## 6.2 Áreas de Interés florístico

### 6.2.1 Características de las Comunidades vegetales

Los factores que explican el paisaje vegetal del territorio insular viene establecido por los siguientes factores: la escasa altitud que incide en el número de pisos bioclimáticos; el clima dada su posición geográfica que le otorga rasgos de aridez; la orientación del relieve, que salvo en las zonas montañosas de mayor altitud (Macizo de Famara, Macizo de Los Anches y Volcán de la Corona) no inciden directamente en la distribución vegetal de la isla; por la fuerte acción antrópica con prácticas como el sobrepastoreo y la actividad urbanística y, por las amplias zonas de materiales recientes emitidos por el volcanismo histórico. Todos estos factores han modificado las condiciones originales de la vegetación potencial otorgándole un carácter relativamente más uniforme.

En Lanzarote existen otros tipos de vegetación potencial condicionadas por las características específicas del suelo como el contenido en agua, la presencia de sustrato arenoso, la humedad y salinidad.

Así, todas estas variables y condicionantes, son las que definirían la vegetación potencial del territorio lanzaroteño. Esto unido en los últimos 20 años, a la fuerte presión antrópica, ha dado lugar a una vegetación actual caracterizada por un dominio de las comunidades y formaciones de sustitución frente a los reductos de vegetación potencial aún presentes en las islas.

Por tanto atendiendo a los criterios ya mencionados, así como a la distribución espacial de las comunidades vegetales (si están en la costa o en el interior de la isla), las condiciones del suelo (arenoso, salino, húmedo, etc.) se puede establecer una relación de diferentes tipos de comunidades presentes en Lanzarote:

#### SEBADALES

Praderas marinas, dominadas por la seba (*Cymodocea nodosa*) del piso infralitoral se asientan en el sustrato arenoso de la plataforma litoral permitiendo así también, el establecimiento de diferentes hábitats para peces y pequeños crustáceos.

#### SALADARES

Los saladares ocupan dentro de la isla, suelos húmedos (arenosos o rocosos) con alta salinidad que son inundados periódicamente y temporalmente en los que se alojan pocas especies (halófilas), de porte arbustivo y suculento, que describen estos ámbitos.

Se pueden establecer diferentes clases de saladares en función de la especie que los vertebran: *Arthrocnemum macrostachyum* (salado), *Suaeda vera* (mato moro), y

*Zygophyllum fontanesii* (uva de mar). Dentro de la isla, los saladares en mejor estado y más representativos de la isla se localizan en Órzala, en Los Risquettes, La Santa, en Famara, etc., preferiblemente en ámbitos donde los vientos dominantes provienen del NNE.

### COMUNIDADES DEL CINTURÓN HALÓFILO COSTERO DE ROCA

La vegetación característica de este cinturón suele en Lanzarote se sitúa en ámbitos reducidos, debido a la fragmentación del territorio rocoso costero y a la invasión de los matorrales halófilos dada su resistencia a las altas concentraciones de sal en la isla. Son especies rupícolas que, por lo general, dependen del sustrato en el que se ubican. Por tanto se distribuyen por pequeños acantilados y playas de callaos. De tal modo las especies características de esta comunidad son *Zygophyllum fontanesii* (uva de mar), *Frankenia capitata* (matilla parda), *Frankenia ericifolia* (tomillo marino) y *Astydamia latifolia* (lechuga de mar). En localizaciones puntuales puede aparecer *Limonium papillatum* (siempreviva endémica de las islas de Lanzarote y Fuerteventura).

### COMUNIDADES HALO-PSAMÓFILAS

Son ámbitos que presentan amplias playas de sustrato arenoso de carácter organógeno que, normalmente están afectadas por la maresía y definidas por la movilidad debida a su inestabilidad. Las plantas que se asientan en estos hábitats han desarrollado estrategias de adaptación morfológica y fisiológica para convivir con tal movilidad. Hay que añadir también la fuerza del viento, que en la isla es intensa y frecuente, y la salinidad en las zonas costeras.

Así las especies que se instalan sobre sustratos arenosos y dunas es el matorral de balancones (*Traganum moquinii*). Están presentes en la zona de Caleta de Famara como máximo exponente. De carácter arbustivo, dicha formación psamófila se distribuye de una manera abierta. Dado su sistema raticular permite la fijación de las arenas de las dunas. A medida que nos alejamos de la costa la diversidad y riqueza florística aumenta apareciendo *Zygophyllum fontanesii* (uva de mar), *Euphorbia paralias* (higuerilla de playa), *Polycarpha nivea* (lengua de pájaro) además de otras especies sabulícolas y halófilas como *Salsola marujae* (salado), *Atriplex halimus* (saladillo), etc. En la isla de La Graciosa se incluyen en estos ambientes *Orobanche graciosa* (flor mala) y *Cistanche phelipaea*.

Otras comunidades presentes, sobre todo en la zona Noroeste de Lanzarote, los islotes del Archipiélago Chinijo y las playas del norte, son las que están compuesta por plantas herbáceas perennes y caméfitos sufrutescentes como *Euphorbia paralias* (higuerilla de playa), *Cyperus capitatus* (junco marino), *Ononis serrata*, *Lotus lancerottensis*, *Polygonum maritimum*, así como *Polygonum maritimum* (treintanudos marino) y *Salsola tragus* (pincho).

### VEGETACIÓN POTENCIAL CLIMATÓFILO ARBUSTIVA Y ARBÓREA

Las comunidades climatófilas pertenecientes a Lanzarote por sus condiciones bioclimáticas son:

El tabaibal dulce (*Euphorbia balsamifera*) configura una formación vegetal xerófita madura habitual del conjunto del archipiélago atendiendo a la fuerte insolación y déficit de agua del mismo. Se encuentra localizado principalmente en el ámbito del Volcán de La Corona y en el Macizo de Famara. Aparece asociado a otras especies como

*Kickxia sagittata* (pico pajarito), *Helianthemum canariense*, *Lycium intricatum* (espino marino), *Compylanthus salsoloides* (romero marino), *Kleinia neriifolia* (verode), *Asparagus nesiotus* (esparraguera), *Rubia fruticosa* (tasaigo), *Periploca laevigata* (cornical), *Nauplius intermedius* (tojío).

El tabaibal amargo (*Euphorbia regis-jubae*) aparece en cotas más altas en situación de dominancia. Presente fundamentalmente en la zona Norte (malpaís) soporta con mayor aceptación la degradación y alteración de las condiciones ambientales. Se asocia con muchas de las especies del tabaibal dulce y con *Ceballosia fruticosa* (duraznillo)

Los palmerales han constituido un elemento característico del paisaje natural y agrario de Lanzarote. Son comunidades edafófilas asentadas en valles y zonas húmedas. En la actualidad se ha retroceso, aún perviven en amplias áreas como en el valle de Haría. Ligadas a la actividad del campesino lanzaroteño, la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) ha tenido una gran explotación de los recursos que de ellas se sacaban.

Con respecto a los bosques termoesclerófilos característicos del piso termomediterráneo, en la isla quedan pequeños reductos de escaso ejemplares de *Olea cerasiformis* (acebuche), *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Convolvulus lopezsocasi* (corregüela, especie amenazada de extinción), *Rhamus crenulata* (espineros), *Phyllirea angustifolia* (olivillo). Igualmente y localizados en cauces de barrancos y algunos llanos endorreicos se describen ejemplares de tarajales (*Tamarix canariensis*).

### COMUNIDADES RUPÍCOLAS

Las comunidades rupícolas tanto pueden asentarse sobre malpaíses como en acantilados costeros. En el primer caso, sobresale *Aeonium lancerottense* (verol) que va asociada a vegetación líquénica como *Ramalina bourgeana* (escán). En que respecta a los acantilados costeros, las especies que los colonizan son *Frankenia ericifolia* (hierba de costa), *Zygophyllum fontanesii* (uvilla de mar), *Astydamia latifolia* (lechuga de mar), etc. Están afectados por el efecto de la maresía y las formaciones vegetales son abiertas.

### MATORRALES DE SUSTITUCIÓN

La gran alteración de las condiciones y rasgos ambientales que ha sufrido la isla motivada por la gran presión humana y los rápidos cambios acaecidos por la llegada del turismo en masa, ha favorecido el dominio de la vegetación de sustitución en el territorio.

De entre los matorrales nitrófilos, el formado por *Launaea arborescens* (aulaga) y *Cenchrus ciliaris* (gramillo) adquiere un gran distribución en el centro y Sur de la isla. En la zona Sur se asienta en suelos arenosos de origen volcánico mientras que en el centro en arenas de origen orgánico como la de los jables. Esta comunidad coloniza ambientes con un alto nivel de degradación.

Otras especies presentes en matorrales son *Chenoleoides tomentosa* (algaera), *Lycium intricatum* (espino), *Frankenia capitata* (tomillo marino), *Salsola vermiculada* (mato), *Salsola marujae*, *Nicotiana glauca* (tabaco moro), *Ricinus communis* (tartaguera), etc.

### HERBAZALES NITRÓFILOS

Son característicos de suelos degradados por el abandono de cultivos, bordes de caminos, entre matorrales, etc. Las formaciones básicas de estos herbazales son el barrillar, hinojal, cardal, herbazal de chirate (*Stipa capensis*).

Otras especies pertenecientes a estos herbazales son *Cuscuta planiflora* (triñuela), *Reseda lancelotae* (cordero), *Launaea nudicaulis* (cerraña dulce), *Malva parviflora* (malva), *Urtica urens* (ortiga), *Chenopodium murale* (cenizo), *Poa annua* (espiguilla), *Cynara cardunculus* (cardo rastrero), *Polycarpon tetraphyllum* (hierba jabonera) así como, *Mesembryanthemum nodiflorum* (cosco), *Patellifolia patellaris* (tebete), *Aizoon canariense* (patilla) y *Mesembryanthemum crystallinum* (barrilla) que es una asociación integrada, habitualmente en estas zonas de la isla.

## PLANTACIONES

Las plantaciones de porte arbóreo más destacadas de la isla son las concernientes a los pinares tanto de *Pinus halepensis* (pino carrasco), en mayor medida como *Pinus canariensis* en menor. Se ubicaron en los llanos, localiza en la parte alta de los Riscos de Famara. No se han desarrollado como cabría esperar dada la fuerte incidencia del viento y la humedad por lo que han conformado un espacio relativamente abierto en el que se asientan diferentes especies en su sotobosque: *Euphorbia regis-jubae* (tabaiba amarga), *Aeonium lancelottense* (bejeque), *Argyranthemum maderense* (margarita), etc.

### **6.2.2 Determinación de las Áreas de Interés**

#### **6.2.2.1 Criterios de selección de las Áreas de Interés**

Para la designación de estas Áreas de Interés florísticas, a la escala de trabajo de éste primer análisis, cuyo objetivo principal es descartar ámbito o zonas de valor ambiental alto o muy alto, se ha tenido en cuenta los criterios de valoración que a continuación se describen.

- La presencia de Hábitats de interés comunitario, zonas que albergan especies vegetales recogidas en los Anexos de la Directiva Hábitat y al R.D. 1997/1995.
- Así como la presencia de elementos de la flora que aportan a dichas áreas un interés especial por concentrar un mayor número de endemismos o la presencia de especies protegidas en alguna de las categorías del Catálogo Nacional o Regional de Especies Amenazadas, así como, en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España y la Lista Roja de la Flora Vasculosa Española.

#### **6.2.2.2 Características de las Áreas de Interés Florístico. (AIF)**

Según los criterios establecidos, las áreas designadas son:

##### **AIF-1 La Mulata-Montaña Roja**

Éste área se localiza en la parte suroccidental de la isla, ocupando los Llanos de La Mulata y a las espaldas de Montaña Roja. Es una zona donde en general, la vegetación posee un carácter halófilo-psamófilo condicionada, por tanto, por los

rasgos climáticos y por las características del sustrato. Ésta zona se delimita como área de interés por la presencia del (Hábitat 5333) formado por fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: fruticedas termófilos Según la Directiva 92/43/CEE y al R.D. 1997/1995.

### **AIF-2 Tenezara-Baja Mares**

Ámbito que se localiza en la zona centro-occidental de la isla, en la costa de Tinajo. Ésta zona se delimita como área de interés por la presencia de los (Hábitats 2133 formado por vegetación vivaz de las dunas fijas: comunidades subfruticasas mediterráneas y cántabro-atlánticas y 8010 Hábitats rocosos y cuevas) igualmente es una zona muy rica en vegetación colonizadora de coladas y cráteres volcánicos recientes, las perteneciente a las erupciones del Timanfaya.

### **AIF-3 El Cangrejo-Jable del Medio**

Éste área se localiza en la costa noroccidental de la isla, concretamente en la costa en la zona del Cangrejo. Se delimita como área de interés por la presencia del Hábitat formado por vegetación de los acantilados del litoral macaronésico (código Hábitat 1250). También se localiza en esta área más hacia el interior del área delimitada, algunas poblaciones de *Caralluma burchardii*, endémica e incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres como sensible a la alteración de su hábitat, en el anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, y en el Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias como Sensible a la alteración de su Hábitat.

### **AIF-4 Jameo de Puerta Falsa-Cercado de José María**

Éste área delimitada se localiza igualmente que la anterior, en la costa noroccidental, aunque algo mas la norte que la AIF-3, se destaca como área de interés por ser un lugar del Hábitat 8310, Cuevas no explotadas por el turismo. Igualmente conforma un espacio muy característico de tubos volcánicos con lagos interiores que constituyen formaciones geomorfológicas muy singulares. Posee un buen número de especies de gran valor científico, y muchas de ellas endémicas y exclusivas como el *Spelenoectes ondinae*, *Zygophyllum fontansii*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Echium lancerottense*, *Lotus lancerottensis* y *Asparagus nesiotis*.entre otras muchas. Es un ámbito por tanto con una variedad de especies catalogadas de gran valor, aunque no el mejor de Lanzarote, circunstancia ésta debida a su pequeña superficie y ubicación en la costa, pero no por ello deja de ser una uno de los enclaves de florísticos más importantes para Canarias.

La representación gráfica de estas áreas se encuentra en el plano AP-2.2 Áreas de Interés Florístico, Faunístico y/o Áreas Mixtas.

## 6.3 Áreas de Interés faunístico

### 6.3.1 Características de las Comunidades faunísticas

La isla de Lanzarote, al igual que Fuerteventura y el resto del archipiélago, presenta un gran número de especies de invertebrados y un pequeño número de especies de vertebrados. El grupo que mayor número de especies posee la isla es de los Artrópodos con 1.399 especies descritas de las que 386 son endémicas. En este grupo destaca la Clase Insecta. El segundo grupo lo constituyen los vertebrados con 61 especies, moluscos con 35 y otros invertebrados con 10.

#### Invertebrados

Los invertebrados de mayor interés de Lanzarote pertenecen a los filos Mollusca, Annelida y Arthropoda. Siendo siempre el más numeroso el filo Arthropoda con 1251 especies de las que 361 son endémicos. El filo Mollusca se encuentra por su parte representado por 29 especies con especies endémicas y el Filo Annelida solo está representado por 3 taxones. Entre los invertebrados no artrópodos se encuentran otros filos de menor interés aunque en el caso del Filo Nematoda se encuentra representado un nematodo endémico.

#### Aves

Como sucede en el resto del archipiélago las aves son el grupo más numeroso dentro de los vertebrados de la isla.

Lanzarote presenta una gran superficie de hábitats esteparios, llanuras compuestas por llanos, tableros y jables arenosos, dominando las formaciones de matorral xerófito, a veces de rasgos semidesérticos muy acusados, pero con presencia también de tarajales y palmeras, de gran interés para especies como la Avutarda Hubara (*Chlamidotis undulata fuerteventurae*), el Corredor Sahariano (*Cursorius cursor*), la Ganga Ortega (*Pterocles orientalis*), el Alcaraván Común (*Burhinus oedicephalus insularum*), la Terrera Marismeña (*Calandrella rufescens polatzeki*), el Bisbita Caminero (*Anthus berthelotii*) o el Alcaudón Real (*Lanius meridionalis koenigi*).

En terrenos accidentados como barrancos, cantiles y malpaíses, anidan el Camachuelo Trompetero y algunas rapaces rupícolas como el Halcón Tagorote (*Falco peregrinus pelegrinoides*) o el Alimoche Común (*Neophron pernocterus*), recientemente descrito como subespecie endémica y el guincho águila pescadora (*Pandion haliaetus*), estos dos últimos, taxones que han desaparecido en otras islas y que son escasos en donde aún se observan.

Especial importancia ornitológica la presentan las aves marinas, sobre todo las de hábitos pelágicos del Orden de las Procellariiformes, con las únicas colonias a escala nacional de Paíño Pechialbo, (*Pelagodroma marina hypoleuca*), Paíño de Madeira (*Oceanodroma castro*) y Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*). Se concentran también grandes efectivos de Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea borealis*). Otras aves marinas nidificantes son la Gaviota Patiamarilla (*Larus cachinnans atlantis*), en claro aumento en las últimas décadas. La mayor parte de estas aves marinas buscan refugio en los islotes deshabitados o en tramos de candiles costeros inaccesibles, al igual que especies rapaces como el Águila Pescadora (*Pandion haliaetus*) o el Halcón de Eleonora (*Falco eleonora*). Lanzarote con los islotes del archipiélago Chinijo, tiene

una buena representación de estos hábitats, que junto al humedal costero de las Salinas del Janubio, tiene una gran capacidad de acogida para limícolas migratorias.

### Mamíferos

Los mamíferos tienen poca representación de forma general en todo el archipiélago. Obviando la presencia de animales domésticos, y los asilvestrados, así como los roedores y conejos, los mamíferos presentes en la isla de Lanzarote pertenecen a los órdenes *Insectivora* y *Chiroptera* (murciélagos).

Dentro del Orden *Insectivora* se encuentran la musaraña canaria (*Crocidura canariensis*) que está catalogada a nivel regional y nacional como Vulnerable y se trata de una especie endémica de las islas que se encuentra amenazada tanto por la reducción y alteración de su hábitat como por los predadores (la lechuza, el ratonero, el cernícalo y los gatos entre otros) y el erizo moruno (*Atelerix algirus*).

En definitiva la presencia de la fauna está íntimamente ligada a la vegetación, a su estado y a su distribución. La alteración a la que está sometida por el sobre pastoreo, la agricultura, la urbanización, etc. son aspectos que han modificado a lo largo del tiempo, los patrones de asentamiento de las distintas especies.

## **6.3.2 Determinación de las Áreas de Interés**

Para la designación de las Áreas de Interés faunístico, a la escala de trabajo de éste primer análisis, cuyo objetivo principal es descartar ámbito o zonas de valor ambiental alto o muy alto, se ha tenido en cuenta los criterios de valoración que a continuación se describen.

### **6.3.2.1 Criterios de selección de las Áreas de Interés**

La selección de Áreas de Interés faunístico se basan en dos criterios principales:

- Por estar incluidas en los inventarios de SEO-BirdLife de Áreas Importantes para las Aves (IBAs) por constituir aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de las aves consideradas prioritarias por BirdLife, considerándose como el mínimo esencial para asegurar la supervivencia de estas especies en su zona de distribución.
- Así como la presencia de elementos de la fauna que aportan a dichas áreas un interés especial por concentrar un mayor número de endemismos o la presencia de especies protegidas en alguna de las categorías del Catálogo Nacional o Regional de Especies Amenazadas, así como estar incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE.

### **6.3.2.2 Características de las Áreas de Interés Faunístico. (AIFa)**

Según los criterios establecidos, las áreas designadas son:

#### **AIFa-1 Llanos de la Mareta el Rubicón**

Se trata de un área de matorral y pastizales en el extremo sudoccidental de Lanzarote. Esta área es de gran interés por su avifauna, estando presentes como especies

nidificantes la hubara el alcaraván común, el corredor, la Ganga (*Pterocles orientalis*), terrera marismeña, bisbita caminero, curruca tomillera, alcaudón real y camachuelo trompetero. Además se localizan, algunas pequeñas colonias de aves marinas, como petrel de bulwer y pardela cenicienta. También cría Lechuza Común (ssp. *gracilirostris*).

Dentro de esta área se localiza la IBA 335 denominada Llanos de la Mareta – Hoya de la Yegüa.

### **AIFa-2 Salinas del Janubio**

Las Salinas del Janubio localizado en el extremo suroccidental de la isla de Lanzarote, es un espacio que está constituido por una rasa costera en forma de cala cerrada, encharcada de forma natural, con un complejo de salinas y una playa de arena y callaos. Es uno de los sitios más importantes de limícolas migratorios de Canarias tanto por su diversidad como por las cifras de individuos. Cinco especies han otorgado a éste espacio gran importancia a nivel nacional, tales como *Tringa totanus* y *Calidris alba*, *Calidris minuta*, *Tringa nebularia*, y *Arenaria interpres* catalogadas como de interés especial en el CNEA. La avifauna nidificante está compuesta por un bajo número de especies, aunque de gran interés por la endemidad a nivel subespecífico de la mayoría, destacando camachuelo trompetero y la terrera marismeña, y especies como *Himantopus himantopus* (cigüeñuela) incluida en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE.

Ésta zona se identifica con la ZEPA ES0000098 Salinas del Janubio y la IBA 334 Salinas del Janubio.

### **AIFa-3 Llanos de la Corona.**

Se trata de un área esteparia con matorral y pastizal xerófilo, incluyendo a la salina de los Cocoteros. Es una de las mejores áreas de Lanzarote para la hubara y otras especies esteparias como el alcaraván, corredor sahariano, *bisbita caminero* y *tercera marismeña*. También están presentes la *curruca tomillera*, alcaudón real, cernícalo vulgar y lechuza. Y las salinas constituyen un lugar de importancia como lugares de paso para la migración e invernada de limícolas y gaviotas y cría de chorlito negro, observándose en ejemplares de petrel de bulwer.

Parte de esta área se identifica con la IBA 331 Llanos de la Corona-Honduras.

### **AIFa-4 Bco. de Tenegüime**

Se trata de un barranco encajado en donde nidifican especies como la pardela cenicienta, petrel de bulwer, alimoche común, cernícalo vulgar, lechuza común, curruca tomillera, vencejo unicolor y herrerillo común.

Se identifica con los mismos límites del Paisaje Protegido de Tenegüime (L-9) y el IBA 330 Barranco de Tenegüime.

### **AIFa-5 Haría-Tabayesco**

Se trata de un área de matorral, pastizales y cultivos en la parte superior del Risco de Famara.

Es de interés al albergar especies de rapaces como el alimoche, el halcón de Eleonora, cernícalo vulgar y lechuza. También están presentes aves marinas como el petrel de Bulwer, pardela cenicienta y pardela chica. Y otras especies como el alcaraván común, camachuelo trompetero, curruca cabecinegra, herrerillo, vencejo, alcaudón real. Siendo también un área de interés por ser un lugar de paso de paseriformes migradores.

Este área se identifica con el IBA 329 Haría-Tabayesco.

La representación gráfica de estas áreas en el ámbito del PTEI-GEC, se encuentran en el plano *AP-2.2 Áreas de Interés Florístico, Faunístico y/o Áreas Mixtas*.

### **6.3.3 Determinación de Áreas Mixtas**

Para la isla de Lanzarote y por su singularidad patente en toda su extensión territorial, dentro de éste análisis, se designarán lugares que comparten áreas con presencia de comunidades de flora y fauna, que contribuyen al mantenimiento o restablecimiento de un tipo de hábitat en un estado de conservación favorable, contribuyendo al mantenimiento de la biodiversidad dentro del mismo, por tanto serán áreas mixtas, denominadas (AIFFa) o Áreas de Interés Florístico y Faunístico.

#### **6.3.3.1 Criterios de selección de las Áreas de Interés Mixtas**

Para la designación de las Áreas Mixtas (Áreas de Interés faunístico y florístico que comparten hábitats de desarrollo y distribución) se ha tenido en cuenta los siguientes criterios:

- Lugares que comparten áreas con presencia florística y especies faunísticas, que contribuyen al mantenimiento o restablecimiento de un tipo de hábitat en un estado de conservación favorable, contribuyendo al mantenimiento de la biodiversidad dentro del ámbito seleccionado.
- Lugares que comparten áreas con presencia de formaciones vegetales y especies animales catalogadas, tomando como referencia especies protegidas en alguna de las categorías del Catálogo Nacional o Regional de Especies Amenazadas e incluidas en los Anexos de la Directiva 79/409/CEE.

#### **6.3.3.2 Características de las Áreas de Interés Mixtas. (AIFFa)**

Según los criterios establecidos, las áreas designadas son:

#### **AIFFa- 1 Macizo de- Famara e Islotes**

Esta área incorpora la isla de la Graciosa y los islotes Montaña Clara, Alegranza, Roque del Este y del Oeste, así como la zona de acantilados costeros del Norte de Lanzarote extendiéndose por la costa Norte hacia el Oeste.

El área constituida por los Riscos de Famara y la isla de La Graciosa y los islotes constituyen el lugar donde se asienta una de las mejores poblaciones de aves marinas y rapaces del archipiélago. Destacando el petrel de Bulwer, pardela cenicienta, pardela chica, *paiño pechialbo*, *paiño de Madeira*, *paiño común (Hydrobates pelagicus)* y *paiño europeo*. Entre las rapaces destacan el halcón de eleonora, alimoche común, águila pescadora, halcón tagorote cernícalo vulgar y lechuza común. Además encontramos *bisbita caminero*, alcaraván común, *terrera marsimeña*, *curruca tomillera*, *camachuelo trompetero* y alcaudón real. Y en la Graciosa la hubara.

En este ámbito, es donde se desarrolla la mayor biodiversidad florística debido a las condiciones de mayor humedad que favorecen un mejor desarrollo de las comunidades vegetales. En este macizo se localizan la mayoría de los endemismos insulares y se concentra un alto número de especies protegidas tanto del Catálogo Nacional, como Regional de especies amenazadas, por la directiva hábitat y la orden de 20 de febrero de 2007. Entre estas especies encontramos: *Atractylis arbuscula*, *Helianthemum bramwelliorum*, *Helianthemum gonzalezferreri*, *Convolvulus lopezsocasi*, *Argyranthemum maderense*, *Helichrysum gossypinum*, *Helichrysum monogynum*, *Bupleurum handiense*, *Caralluma burchardii* etc.

También se encuentran en alguno de los islotes y en los propios riscos, invertebrados endémicos como: *Napaeus huttereri*, *Cryptella alegranzae*, *C. famarae*, *Cerbalus alegranzaensis*, etc...

Dentro de esta gran área se recogen distintas figuras de protección:

- Reserva Natural Integral de los Islotes
- Parque Natural del Archipiélago Chinijo
- ES7010044 LOS ISLOTES
- ES7010045 ARCHIPIÉLAGO CHINIJO
- ZEPA ES0000040 Islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara.
- IBA 327 Los Islotes de Lanzarote
- IBA 328 Riscos de Famara
- Parte del IBA Jable de Famara

### **AIFFa-2 Jables.**

Este área coincide en parte con el IBA 332 Jable de Famara. Se trata de planicies rocosas y arenosas con matorral y pastos xerófilos. Es importante porque constituyen el hábitat estepario de la hubara y otras como el alcaraván, el corredor, la *terrera marsimeña* y *bisbita caminero*.

### **AIFFa-3 Malpaís reciente Timanfaya**

Esta gran superficie se caracteriza principalmente por constituir una de las mejores muestras de hábitats volcánico apenas colonizados por la vegetación, habitado por especies que viven a expensas de la materia orgánica transportada por el viento.

La vegetación está representada principalmente por los líquenes, con un elevado número de especies, siendo el liquen más abundante, hasta el punto de que llega a caracterizar el paisaje en gran parte de las lavas el *Sterocaulon vesuvianum*, un primocolonizador notablemente asentado en Canarias. La flora vascular incluye un notable número de especies con 177 especies de los que 11 son endémicos. Destaca la presencia en todo esta área de especies protegidas por alguna normativa como por

ejemplo las que se detallan a continuación, incluidas en la Orden 20 Febrero de 1991 y en la Directiva 92/43/CEE): *Androcymbium psammophilum*, *Ophioglossum polyphyllum*, *Helichrysum monogynum*, *H. gossypinum*, *Caralluma burchardii*. Especies presentes en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias: *Crepis canariensis*, *Volutaria bollei*, *Aeonium balsamiferum*, *Helichrysum gossypinum*, *Reichardia famarae*, *Maytenus senegalensis*.

La fauna invertebrada es también de interés ya que al margen de la diversidad de especies presentes, los hay adaptados a este hábitat inhóspito de lavas recientes e incluso hay especies adaptadas al medio cavernícola.

En lo referente a la fauna vertebrada son, sin lugar a dudas, las aves quienes constituyen el grupo más destacado. La avifauna se distribuye sobre todo por la costa, e incluye 17 especies nidificantes, lo cual representa la mitad de la avifauna de Lanzarote. Son particularmente abundantes las pardelas cenicientas y el petrel de Bulwer, destacando además el paño de madeira, y la pardela chica. Se tiene constancia de la nidificación del guirre, del cernícalo, la lechuza común, alcaudón real, bisbita caminero, curruca tomillera y camachuelo trompetero entre otros.

Dentro de esta gran área se recogen distintas figuras de protección:

- Parque Nacional de Timanfaya (L- 0), (LIC ES0000141, ZEPA ES0000141)
- Monumento Natural del Islote de los Halcones (L-7)
- Monumento Natural de Montañas de Fuego (L-8)
- Parque Natural de los Volcanes (L-3)
- Monumento Natural Cueva de los Naturalistas (L-6)
- Paisaje Protegido de la Geria (L-10)
- LIC Los Volcanes (ES 7010046)
- ZEPA ES0000100 La Geria
- IBA 333 El Mojón

#### **AIFFa-4 Malpaís de La Corona**

Es un paisaje formado por el volcán y el malpaís de la Corona con coladas y tubos volcánicos, donde se incluye además el tubo de Los Jameos.

En este espacio destacan como aves nidificantes relevantes: el petrel de Buwer y pardela cenicienta. Entre las especies de flora del catálogo de especies amenazadas de Canarias se encuentran: *Anthrocnemum macrostachyum*, y *Sarcocornia perennis* en la categoría de Sensible a la alteración de su hábitat, aunque algunas de estas están incluidas también en el anexo II de la orden de 21 de febrero de 1991 como *Sedum nudum lancerottense*.

Dentro de esta gran área se recogen distintas figuras de protección, Monumento Natural La Corona (L-4) (ES7070047) Sitio de Interés Científico de Los Jameos (ES7010054)

## AIFFa-5 Macizo de Los Ajaches

Esta área engloba al macizo de los Ajaches, un macizo volcánico de gran relevancia estética y paisajística, y provisto de evidente monumentalidad, que posee, asimismo, un gran interés científico.

En esta área se localizan especies protegidas por el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE y los catálogos nacional y regional de especies amenazadas como por ejemplo: *Bulweria bulwerii* (petrel de bulwer), *Calonectris diomedea borealis* (pardela cenicienta), *Chlamydotis undulata fuertaventurae* (hubara), *Bucanetes githagineus amantum* (camachuelo trompetero), *Neophron percnopterus majorensis* (alimoche, guirre), *Burhinus oedichnemus insularum* (alcaraván) y *Cursorius cursor* (corredor).

En lo que a las aves respecta, las cumbres del macizo albergan gran parte de las poblaciones de *Falco tinnuculus dactotiae* (cernícalo vulgar) y *Tyto alba gracilirostris*, ambas presentes en el CNEA y CEAC, mientras que en las laderas y partes bajas de la zona montañosa son abundantes las perdices (*Alectoris barbara*, Anexo I Directiva 79/409/CEE) y el camachuelo trompetero. En los pequeños acantilados marinos se concentran las colonias de pardela cenicienta, así como, una de las pocas colonias del petrel de bulwer. Cabe señalar también la presencia de una de las pocas parejas de guirre de Lanzarote. Los llanos terroso-pedregosos que limitan al sur del espacio constituyen un área de importancia para especies típicamente esteparias de zonas áridas, tales como el corredor y el alcaraván, entre otras. En cuanto a los reptiles las dos únicas especies presentes son *Gallotia atlántica* y *Tarentola angustimentalis*. Destacando entre los mamíferos la Musaraña Canaria (*Crociduta canariensis*).

Entre las especies de flora de interés, se encuentran en este macizo especies incluidas en el CEAC, en la Directiva hábitat y en el anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, tales como *Caralluma burchardii* (CEAC: S) y *Helichrysum monogynum* (CEAC: S). Especies del anexo II de la de la Orden 21 de febrero de 1991 y del CEAC, como *Kickxia sagittata* (CEAC: I), *Pulicaria canariensis canariensi* (CEAC: S) y especies como *Aichryson tortuosum* incluida en la Orden 21 de febrero de 1991 y *Rutheopsis herbanica* incluida en el CEAC con la categoría de sensible a la alteración de su hábitat.

Dentro de esta gran área se recogen distintas figuras de protección, se corresponde con el Monumento Natural de los Ajaches (L-5) y la ZEPA Los Ajaches (ES0000099).

Igualmente en esta área, se concentra además un alto número de vertebrados endémicos, así como vertebrados protegidos.

En lo que respecta a la localización y distribución de estos ámbitos, en su mayor parte, las Áreas de Interés florístico y faunístico delimitadas para Lanzarote así como las mixtas, se distribuyen por el eje occidental de la isla, donde se localiza la mayor superficie de espacios protegidos, tanto de rango europeo, como nacional y autonómico. Es en ese ámbito insular, donde el volcanismo histórico o subreciente ha sido más intenso y está mejor conservado. Además esa distribución contrasta espacialmente con la parte más oriental de la isla, donde el desarrollo poblacional y sobre todo turístico en los últimos 25 años ha sido muy intenso, aunque no exento también de áreas ambientales importantes, pero en menor presencia. Igualmente hay que comentar que la presencia de la fauna está íntimamente ligada a la vegetación, a su estado de conservación y a su distribución. Por tanto, las alteraciones a las que puedan verse sometidas las formaciones vegetales, como son el sobrepastoreo, la

agricultura, la urbanización y el desarrollo turístico, pueden también modificar los patrones de asentamiento de las distintas comunidades faunística.

La representación gráfica de estas se encuentra en el plano AP- 2.2 *Áreas de Interés Florístico, Faunístico y/o Áreas Mixtas*.

## 6.4 Áreas de Interés agrícola

### 6.4.1 Consideraciones generales

En general, la degradación de los suelos en una isla como Lanzarote, viene motivada por la acción tanto de procesos físicos, químicos, orgánicos como de agentes naturales (condicionantes climáticos y erupciones históricas) y antrópicos.

De tal modo, los suelos presentes en la isla no destacan por su capacidad y potencialidad agrológica. Las duras condiciones ambientales limitan el uso intensivo del suelo además de la excesiva presión antrópica a la que están sometidos, por el aumento poblacional y el desarrollo turístico de la isla. Ello ha acelerado los procesos de erosión, salinización y sodificación. Por tanto y con estas condiciones tan peculiares en la isla, ha tenido que ser el lanzaroteño el que, estableciera diversos sistemas y técnicas para su aprovechamiento agrícola adaptadas a las condiciones de agua. Esto ha permitido una agricultura sin riego al retener y contener tanto los suelos como la humedad. De tal modo son de especial relevancia los enarenados naturales y artificiales, el cultivo en jable, también en lapilli y los sistemas de nateros y gavias, muy característicos de la isla de Lanzarote.

Como consecuencia, en la isla se crean una serie de paisajes agrícolas capaces de proporcionar los necesarios medios de subsistencia, tanto para abastecimiento del mercado interno como, para mercados exteriores. Estos paisajes agrícolas están perfectamente adaptados al medio constituyendo uno de los grandes atractivos de Lanzarote. Así las áreas con los suelos de mejor calidad se localizan en varios sectores por toda la geografía insular, al sur las vegas de Femés Fena y Vega Nueva rica en cultivo de cebolla, leguminosas, sandías, tomates y tubérculos. Muy cerquita de ésta y más al este, la zona de Mácher- Conil hasta llegar a las costa en Pto. Calero donde se cultiva garbanzos, cebolla, batata o boniato. En medio de estas dos zonas, el Ámbito de La Geria un claro ejemplo de la adaptación del lanzaroteño al medio que le rodea. En dirección al norte de la isla concretamente en la parte central destacan por la presencia de buenos suelos, el área de Mozaga-Vega de Machín y más al sur la zona de las Vegas Las Montañetas. Ya en el norte insular, se localizan dos zonas de gran interés una la de Teguisse-Mala y Guatiza ricas en el cultivo de la cochinilla en avanzado retroceso en la actualidad, estas dos últimas y la zona propia de Barrancos y Valles del Macizo de Famara, con los Valles de Haría, Tabayesco y Vega Chica.

Con estas perspectivas el paisaje agrario de la isla se ha convertido en un hito dentro a nivel europeo y mundial, y supuesto una transformación del paisaje insular muy positiva, tanto para su calidad paisajística como cultural, constituyendo actualmente uno de los paisajes agrarios más singulares.

En conclusión se debe tomar en consideración el suelo agrario de Lanzarote como un recurso, tanto agrario paisajístico y turístico, que incrementa aún más si cabe su valor.

## 6.4.2 Capacidad Agrológica

Para la definir la capacidad agrológica del suelo de Lanzarote se ha utilizado la clasificación de *Concepción Marcos Diego*, en "*Capacidad de uso de los suelos de la isla de Lanzarote*", Tesis de licenciatura realizada en el departamento de Edafología de la Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna en 1982.

El estudio determina para la isla de Lanzarote ocho clases de suelo, correspondiéndose el valor más pequeño a las mejores capacidades del suelo para la agricultura y a medida que aumentamos los números descende la capacidad agrícola.

En lo que respecta a la isla de Lanzarote, de las ocho clases descritas sólo se han descrito para la isla cinco de ellas, las pertenecientes a las clases (III, IV, VI, VII y VIII), con las características que a continuación se describen:

### Clase III

A este territorio pertenecen las zonas de baja pendiente con escasa pedregosidad y con un alto índice de erosión.

Geológicamente se corresponden materiales muy antiguos de la Serie II. Éstos los convierte en suelos más aptos para la agricultura, dado el gran espesor o potencia de éste. Hay que añadir además que el tamaño de sus parcelas es bastante amplio, encontrando la única limitación importante de estos suelos en su extrema aridez. Los campesinos del lugar han sabido compensar este déficit, con el recubrimiento de sus suelos con capas de ceniza basáltica con un espesor de 20 cms., permitiendo captar la humedad del ambiente y retener la humedad del suelo más profundo, manteniéndolo húmedo durante todo el año.

Dada la riqueza de estos suelos, es habitual encontrarse numerosas extracciones, sobre todo en la vega de Femés, Temuime, Mozaga, Teguisse y Tías, donde se encuentra canteras y socavones de gran magnitud. En la vega de Machir e incluso en lo alto del macizo de Famara encontramos estos suelos a pesar de la contaminación de arenas eólicas a la que se ven sometidas, pues presentan un gran índice de humedad, debido a la condensación de los vientos alisios en las cotas altas.

### Clase IV

Esta clase presenta cualidades idóneas para cierto tipo de cultivos pero tienen algunos inconvenientes: Se localizan en laderas con problemas de erosión, y suelen ser azotados por los vientos e incluso contaminados por el transporte eólico de arenas.

Encontramos pequeñas zonas en Haría, Femés, Tinajo con las zonas de Morro de las Atalayas y la vega de Temuime, en el municipio de Yaiza.

Otras dificultades son la alta pedregosidad de la zona, la contaminación por arena, que incluso puede llegar a alcanzar capas de más de 2 metros de altura. Este tipo de suelos se pueden localizar en Haría, Arrecife, entre la maleza de Tahiche, los Ancones y el Higueral. El tipo de cultivo de estos suelos variará según el espesor de las capas de arena encontrando en las zonas inferiores a un metro unas buenas condiciones para retener la humedad, obteniendo suelos aptos para el cultivo de cebollas, calabazas y batatas.

En muchas ocasiones el campesino recubre el suelo con una capa de ceniza volcánica para evitar la pérdida eólica de sus suelos.

### **Clase VI**

En dichos recintos no se aconseja la práctica agrícola debido a causas edáficas y fisiográficas. Suelen encontrarse en terrenos de fuerte pendiente, que requieren de grandes esfuerzos de acondicionamiento para un escaso rendimiento productivo. Un ejemplo es la montaña de Guanapay.

Las zonas que presentan un gran espesor edáfico se encuentran condicionadas por la presencia de una gran pedregosidad requiriendo para su aprovechamiento el despedregado. Otros lugares como Soó y las caídas de Famara poseen estos tipos de suelo, pero sus condicionantes edáficos se deben a que poseen más de un metro de espesor de capas de arenas. Así, la mayor concentración de esta clase se encuentra en Teguisse, en la plataforma costera.

### **Clase VII**

Esta es la clase de suelo que, en menor medida, se encuentra en superficie. Dichos suelos no se hacen aconsejables para la agricultura, debido a que se ubican en importantes pendientes. También se corresponden con aquellas zonas con pequeños aterrazamientos para evitar la erosión permitiendo el desarrollo de suelos, donde antaño se desarrolló agricultura. En la actualidad su mantenimiento se hace muy poco rentable, y la erosión ha eliminado y/o deteriorado estos suelos.

Esta subclase define recintos típicos de La Geria. Se trata de zonas que quedaron recubiertas de cenizas, que posee unas características propias: Por un lado, absorbe la humedad ambiental, y por otro realiza el fenómeno self-muching, que permite mantener el suelo más profundo húmedo.

Otras zonas como Tinajo y Femés se incluyen dentro de esta clase debido a la irregularidad de su pendiente, que provoca un gran esfuerzo para su aprovechamiento, por lo que no se hace aconsejable su utilización para la agricultura.

### **Clase VIII**

Se trata de zonas improductivas tanto para la agricultura como para la ganadería.

Se debe a que se encuentra en fuertes pendientes o en zonas con poco suelo desarrollado. Es decir corresponden a malpaíses (coladas recientes), núcleos urbanos, playas, etc.

Estos suelos no poseen ningún interés agrícola, pero sí poseen un gran recurso para el sector turístico de la isla. Pertenecen a zonas como Montaña del Fuego o Timanfaya, el Malpaís de La Corona, Arrecife, la costa del Rubicón y Femés.

Valoración de la capacidad agrológica del suelo de Lanzarote

Clase	Capacidad agrológica
Clase III	Alta
Clase IV	Moderada
Clase VI	Baja
Clase VII	Baja
Clase VIII	Muy Baja

**6.4.3 Criterios de selección de las Áreas de Interés.**

Una vez analizadas las características de los suelos de la isla y su grado de aprovechamiento para la actividad agrícola, y teniendo en cuenta, la escala insular de esta primera fase como primera aproximación, para la selección de áreas aptas de localización que puedan albergar grandes equipamiento comercial y de ocio. Se designarán áreas agrícolas de interés.

Para la designación de las Áreas de Interés agrícola, a la escala de trabajo de éste primer análisis, cuyo objetivo principal es descartar ámbito o zonas de valor ambiental alto o muy alto, ha sido muy importante tener de base el estudio de los suelos para la isla de Lanzarote de *Concepción Marcos Diego*, teniéndose en cuenta por el análisis de ésta fase, los criterios de valoración que a continuación se describen.

- El estudio de la capacidad agrológica de los suelos destacando aquellos con una capacidad agrológica Alta, como base primordial para reconocer áreas o zonas que reúnan las características de pluviometría, temperatura, pendiente, erosión, profundidad, textura, pedregosidad, encharcamiento y salinidad, más idóneas para la agricultura.

**6.4.4 Características de las Áreas de Interés Agrícolas (AIAG).**

Según los criterios establecidos, las áreas designadas con capacidad agrológica Alta son:

**AIAG-1 (Femés- Fena y Vega Nueva)**



IMAGEN: Valle de Femés

Éstos Valles se localizan en el margen nororiental del Macizo de Los Ajaches exponentes del relieve antiguo de la isla y, como únicos lugares habitados de éste Macizo, que se extiende hacia el este, hasta derivar suavemente en la costa. Este ámbito se caracteriza por las barranqueras que han propiciado en los sectores bajos de los valles, la acumulación de los materiales arrastrados por el agua, favoreciendo la aparición de suelos de gran potencial agrícola como son Femés, Fena y Vega Nueva.

Aquí se cultivan cebolla, leguminosas, sandías, tomates y tubérculos así como cereales y maíz. También en esta área se observan algunos ejemplos de cultivos en gavias, que por su escaso rendimiento y por la necesidad de amplias superficie de recepción, se ven abandonados progresivamente.

### **AIAg-2 (La Geria)**

El área agrícola de La Geria es el resultado de las erupciones volcánicas acaecidas entre 1730 y 1736 y que sepultaron bajo sus cenizas unos 200 km<sup>2</sup> de isla, quedando cubiertas de ceniza y lava gran parte de las tierras más fértiles de Lanzarote. Ésta forma de siembra, es un claro ejemplo de la adaptación del lanzaroteño al medio hostil que le rodea, pues al descubrir la capacidad que tenía la arena volcánica de proteger a las plantas del sol, así como, la de impedir la evaporación de la humedad de la tierra, comenzó a sembrar haciendo hoyos para plantar en la tierra madre y levantar muros de piedra para proteger la planta del viento. Convirtiendo ésta actividad, en única en el mundo y creando en La Geria un paisaje de gran belleza, además de una uva atractiva y única, que ofrece un vino de excelente calidad.



**IMAGEN:** La Geria

Igualmente ésta zona a parte de su importancia agrícola y paisajística, mencionada con anterioridad, alberga además un rico ecosistema, cuya importancia viene avalada por la declaración de la Unión Europea de Zona Especial de Protección para las Aves.

**AI Ag-3 y 4 (Mácher-La Asomada- Vega de Tegoyo y Conil; Mozaga Vega de Machín)****IMAGEN:** Vega de Tegoyo

Éste es un espacio en líneas generales fuertemente antropizado, que ha colonizado la franja litoral aumentándose en los últimos años, el abandono de las áreas agrícolas, debido en gran medida, a la actividad turística que se desarrolla en el triángulo (Pto. del Carmen, Playa Quemada y Pto. Calero) y que ha originado un rápido crecimiento de estos núcleos, causando problemas de tráfico intenso y excesiva población. Esto está propiciando una pequeña dispersión y aprovechamiento de suelo hacia estas áreas agrícolas y por tanto, la ocupación y abandono de la actividad misma.

Finalmente comentar que en estas vegas intramontañosas de capacidad agrológica alta por la composición de sus suelos, se siembra garbanzos, cebolla, batata o boniato, variedad roja principalmente, alternado en ocasiones con sandías y melones.

**AI Ag-5 (Las Vegas- Las Montañetas)**

Éste área se localiza en el centro norte de la isla, cerquita a la zona turística de La Santa, éste ámbito perteneciente al municipio de Tinajo posee mucha tradición agrícola y ha pasado por varias fases de cultivos, en la actualidad es una zona agrícola de importancia en cebollas, papas, lentejas, garbanzos, calabazas, melones, sandías y batatas, que hace de esta zona de la isla referencia obligatoria cuando se habla de actividad agrícola.

**IMAGEN:** Tinajo

### AIAg-6 (Teguisse-Mala-Guatiza)

Ésta unidad agrícola se extiende desde las últimas rampas del Macizo de Famara al sur hasta la franja costera suroriental. Por tanto su orografía es suave. Éste ámbito es la zona del cultivo de las tuneras, de las gavias abandonadas, de los antiguos cultivos de tabaco y de la combinación de los arenados con los eriales. En este caso el cultivo de la tunera se centra en la recolección de un parásito, la cochinilla el (*Coccus cacti*) que presenta unas excelentes cualidades colorantes utilizada en el proceso de bebidas y cosméticos. La máxima superficie cultivada se localiza dentro de ésta unidad en Mala y Guatiza. Igualmente se desarrollan cultivos como batata, cebolla melón y sandía.



IMAGEN: Mala (cultivo de la cochinilla)

### AIAg-7 y 8 (Tabayesco, Haría-Vega Chica)

Estas unidades agrícolas se distribuyen por el norte de la isla, y se alternan con áreas ocupadas por matorral xerófilo y con espacios improductivos (laderas, cráteres, arenados, coladas, etc.), pero la tradición agrícola de éste sector, queda reflejada en la importante superficie destinada a cultivar, donde el desarrollo de técnicas y cultivos variados así como la predominancia del cultivo de secano, son característicos de la zona. Los principales cultivos de esta zona son los tubérculos, los cereales, las higueras, las viñas y las tuneras. Finalmente comentar que esta unidad en los últimos años se ha introducido la cebolla la variedad “grano de oro” sobre arenado artificial, y que presenta una buena adaptación a las condiciones ambientales en esta parte de la isla.



IMAGEN: Vega de Haría

La representación gráfica de estas áreas se encuentra en el plano AP- 2.3 Áreas de Interés Agrícola.

## 7. ANÁLISIS PREVIO TERRITORIAL

### 7.1 Sistema Territorial

El Sistema Territorial engloba los elementos y procesos existentes en el territorio, suponiendo de este modo el punto de partida que enfocará la selección de Áreas Territorialmente Aptas para la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales y de Ocio. El sistema territorial refleja el funcionamiento del territorio, a través de los elementos que la componen:

*“El sistema urbano, formado por las ciudades y los núcleos urbanos en el medio rural, así como por los espacios destinados a las actividades económicas, incluidas las zonas turísticas.”*

*“El sistema rural , constituido por los espacios excluidos de los procesos de urbanización por su valor como espacio vacío o por razones económicas y ambientales, incluidos los espacios protegidos y los paisajes naturales y culturales”*

*“El sistema de infraestructuras y servicios, compuesto por las grandes infraestructuras, equipamiento estructurantes y sistemas generales de relevancia territorial”*

En resumen, el análisis de los diferentes elementos que conforman el territorio, quedan reflejados en el plano AP-3.1. *Sistema Territorial* que en líneas generales engloba a nivel insular el **sistema urbano**, el **sistema rural**, y el **sistema de infraestructuras y servicios**, donde sólo se recogen aquellas que tengan trascendencia a escala insular.

En líneas generales podemos distinguir los siguientes elementos de síntesis del sistema territorial:

-Eje insular paralelo a la costa, que enlaza los núcleos principales de mayor actividad económica: tanto la capital insular, los núcleos turísticos, las áreas industriales, y las Infraestructuras principales insulares, el Aeropuerto, el Puerto de Arrecife, y la LZ-1, LZ-2 y LZ-3.

Dicho eje se desarrolla de forma longitudinal desde el núcleo de Órzola situado al norte de la isla de Lanzarote hasta el Parque Nacional de Timanfaya, Salinas de Janubio y los Ajaches. Es un eje resultado del proceso económico que se ha dado en el último siglo.

-Eje secundario en el interior, en el que se encuentran los antiguos núcleos de mayor actividad económica vinculada a la agricultura, coincidiendo en la mayoría de los casos con las cabeceras municipales. Es también un eje de desarrollo longitudinal y que une los valles interiores donde se han venido dando los procesos económicos vinculados al sector primario, es decir a la actividad económica anterior al desarrollo social del siglo XX.

-Costa occidental. Es la menos ocupada, en parte debido al mayor relieve. Es la zona donde se concentran los espacios con mayor valor natural. En esta zona encontramos, por una parte el Parque Nacional de Timanfaya, Salinas de Janubio y los Ajaches. Es la zona menos antropizada y que menos recursos económicos a nivel insular produce.

### 7.1.1 Sistema urbano

El Sistema Urbano tal y como se desprende de las Directrices de Ordenación está formado por las ciudades y los núcleos urbanos en el medio rural, así como por los espacios destinados a las actividades económicas, incluidas las zonas turísticas.

Analizando a gran escala las formas de ocupación y crecimiento que poseen los núcleos de población, para poder entender el funcionamiento del territorio insular se han jerarquizado funcionalmente los núcleos.

#### 7.1.1.1 Núcleos II

*“Principales centros de servicios de nivel insular. Tendrán esta consideración las capitales insulares, así como aquellos núcleos que se definan como núcleos de servicios que atiendan las necesidades de un ámbito territorial y poblacional amplio, superior en todo caso al del municipio”.*

A nivel funcional, la isla se caracteriza por un núcleo capitalino insular, **Arrecife** (Núcleo II). Principal centro neurálgico y de servicios de carácter insular, con una población de hecho de 57.741 habitantes que representa un 31% de la población insular (Fuente BOC nº147, lunes 31 de Julio de 2006 resolución de de la Dirección General de Comercio), y una de derecho de 56.834 habitantes (Fuente Padrón Municipal 2007 (INE), elaborado por Instituto Canario de Estadística (ISTAC)), lo que representa el 43% de la población de derecho total de la Isla, dato que manifiesta la casi inexistente población turística en dicho municipio.

En Arrecife se desarrollan las principales actividades comerciales y de servicios administrativos de la Isla, además de situarse las principales infraestructuras de comunicaciones de la Isla, como son: el Puerto Marítimo Comercial de Arrecife, el puerto pesquero y a cuatro kilómetros, en el término municipal de Tías, el Aeropuerto de Lanzarote.

#### 7.1.1.2 Núcleos III

*“Centros locales de concentración de servicios más inmediatos y menos especializados que los anteriores, destinados a un ámbito limitado a nivel municipal o de pequeña comarca aislada”.*

NÚCLEOS III	
Denominación	Municipio
Costa Teguisse	Teguisse
Puerto del Carmen	Tías
Playa Blanca	Yaiza
Tías	Tías
San Bartolomé	San Bartolomé
Tahíche	Teguisse
Playa Honda	San Bartolomé

NÚCLEOS III	
Denominación	Municipio
Yaiza	Yaiza
Tinajo	Tinajo
Teguisse	Teguisse
Haría	Haría

Enmarcamos en este grupo a los núcleos del litoral oriental, Costa Teguisse, Puerto del Carmen y Playa Blanca, núcleos vinculados a la actividad turística, e importantes motores económicos en la estructura territorial municipal e insular.

Costa Teguisse con una población de turistas que representa el 7% de la población de hecho total de la isla, Puerto del Carmen con una población de turistas que supone el 15% del total insular, y Playa Blanca que cuenta con un porcentaje de población que supone el 6% del total insular, son núcleos con gran concentración de habitantes y que suman la misma cantidad de población que el resto de núcleos del municipio.

Los servicios públicos que ofrecen los tres núcleos son de ámbito municipal y en algunos casos de pequeña comarca, y más o menos aportan el mismo nivel de servicios.

En los tres núcleos se localizan puertos de la Comunidad Autónoma: Puerto de Costa Teguisse (Náutica recreativa y Pesca), Puerto de Puerto del Carmen (Puerto Deportivo), y Puerto de Playa Blanca (Transbordo de pasajeros, Náutica recreativa, Pesca y Excursiones marítimas).

Por otro lado, son cabeceras municipales los núcleos de Tías y San Bartolomé, pero núcleos como Tahíche o Playa Honda sin ser cabecera municipal adquieren igualmente categoría de núcleos III por poseer un mayor nivel de servicios, jugando un rol específico distinto del resto de los núcleos en la estructura territorial de la Isla. Funcionan como centros de servicios de carácter municipal incluso, en algunos casos, de pequeña comarca. Es en éstos donde se concentra la mayor parte de la población residente de la isla que representa el 14% en Tías, 13% en San Bartolomé, y 8% en Playa Honda y 3% en Tahíche del total de la población de derecho de la isla.

Quedan en un segundo lugar las capitales municipales de interior de Yaiza, Tinajo, Teguisse y Haría, que todavía ostentan la capitalidad municipal y adquieren importancia, no por el número de habitantes que residen en ellos, que no es tan significativo, (0,53%, 2,21%, 0,21% y 0,92% respectivamente respecto al total insular) sino por los servicios administrativos que todavía siguen ofreciendo, de alcance municipal.

Estos núcleos, coinciden en ser cabeceras de los municipios con mayor peso de actividades agrícolas y, por tanto, de pervivencia en las entidades de población de estas características. Además de jugar el papel de cabecera municipal para sí y el resto de entidades rurales, deben cubrir necesidades dotacionales derivadas de puntuales desarrollos turísticos litorales.

### 7.1.1.3 Núcleos IV

*“Centros de servicios limitados a su propia población y la del entorno más próximo”.*

Dentro de este grupo podemos englobar al resto. No cabe duda que dentro de este grupo se debería resaltar la diferencia de carácter entre unos y otros.

Algunos se caracterizan por su carácter rural, que es el que marca su forma y estructura, ubicados en gran medida en zonas del interior. Mientras que otros, en general todos los que se encuentran paralelos a la costa, poseen una vocación más urbana, apareciendo algunos con un grado de consolidación y un nivel de servicios mayor que el de otros.

No se ha entrado a separar por subcategorías dentro de Núcleos IV, ya que no resulta determinante dicha separación en este punto del análisis.

En definitiva, son todos núcleos con mayor o menor peso territorial que gravitan sobre los Núcleos III, no siempre por cuestiones de cercanía, como hemos visto anteriormente.

Los núcleos rurales de descongestión, como pueden ser Mácher, Güime, Mozaga, Tao, Tiagua, Las Breñas, La Hoya, y Maciot, todos ellos con posibilidad de acoger crecimiento graduado de población al servicio de áreas turísticas próximas pero en menor medida, y con desarrollos de menor densidad que en la tipología anterior.

Por otro lado hay núcleos de litoral con pequeños servicios turísticos como es el caso de Órzola, Arrieta, Punta Mujeres, Las Caletas, Caleta de Sebo, Pedro Barba, o la Santa.

## 7.1.2 Sistema Rural

El Sistema Rural viene definido por la estructura física y productiva del territorio. La Isla de Lanzarote, conforma un paisaje natural muy peculiar, y de características especiales, la mayor parte de la Isla cuenta con valores naturales y es por ello que se engloba en este grupo, formado por zonas del territorio cuya dinámica territorial se vincula especialmente a los elementos geológicos y a los procesos naturales.

Del resultado del análisis ambiental realizado se detectan ciertas áreas que presentan valores naturales y paisajísticos, agrícolas o ausencia de los mismos. De tal forma, se extrae lo siguiente:

**Áreas con valores en presencia:** es decir aquellos ámbitos que se vinculan a la preservación de los valores naturales y paisajísticos, y alcanzan la mayor carga explicativa de la dinámica territorial. Estas áreas constituyen las áreas de mayor fragilidad paisajística por la naturaleza semiárida del territorio. Y corresponden con las áreas en las que se localiza algún valor en presencia. Es decir, áreas con interés florístico, faunístico y/o geológico. Por lo que se consideran áreas ambientalmente no aptas, estas quedan reflejadas en el plano *AP-4.2 Delimitación de Áreas Ambientalmente Aptas*.

**Áreas agrícolas:** la estructura productiva del Sistema Rural, identifica los aprovechamientos sobre los recursos naturales insulares vinculados con la explotación

primaria. Se localizan zonas vinculadas a la explotación agrícola, principalmente con residencial vinculados a las mismas. Estas corresponden con las Áreas de Interés agrícola, señalado en el plano AP-2.3 *Áreas de Interés Agrícola*

**Áreas sin valores en presencia:** el resto del territorio en el que no se encuentran ningún valor en presencia señalado, por tanto que carece de valores ambientales y productivos. Señalados como áreas ambientalmente aptas en el plano AP-4.2 *Delimitación de Áreas Ambientalmente Aptas*.

### 7.1.3 Sistema de infraestructuras

A continuación se señalan todas aquellas infraestructuras, que de una forma directa o indirecta puedan afectar al objeto del trabajo.

#### 7.1.3.1 Infraestructuras viarias

En Lanzarote existen 79 carreteras y caminos municipales, de las cuales 47 son insulares y 32 son municipales, y que alcanzan en su totalidad 456,9 kilómetros de longitud.

Más de la mitad, el 56,2%, se encuentran bajo la titularidad del Cabildo Insular de Lanzarote, mientras que el 22,6% es del Gobierno de Canarias. Al conjunto de Ayuntamientos corresponde el 21,1% restante.

Conforme a lo que establece el DECRETO 131/1995, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Carreteras de Canarias, éstas se dividen en función de sus características en: Autopistas, Autovías, Vías Rápidas, Carreteras Convencionales y resto de la Red.

En Lanzarote no existen, dado las características de sus carreteras, ni Autopistas, ni Autovías, ni Vías Rápidas.

Como **carreteras convencionales de interés regional** se encuentra el eje Norte-Sur, y conecta los núcleos principales de actividad económica:

- LZ-1 Órzola-Arrecife
- LZ-2 Arrecife-Playa Blanca
- LZ-3 Circunvalación de Arrecife

Como **Carreteras convencionales resto de la red -1º orden**, se encuentra la red de carreteras que conforma el eje secundario estructurante del territorio al servir de conexión para los núcleos del interior de mayor actividad económica vinculadas a la agricultura, coincidiendo en la mayoría de los casos con las cabeceras municipales, como son Haría, Teguiise, San Bartolomé, Tinajo y Yaiza :

- LZ-67 La Santa Sport-Yaiza
- LZ-30 Teguiise-Uga
- LZ-20 Arrecife-Tinajo
- LZ-10 Tahíche-Arrieta

Como **carreteras convencionales resto de la red -2º orden** se encuentra el resto del viario de interés municipal que garantiza la conexión y acceso a los restantes núcleos de población de la Isla.

- LZ-201 Máguez Arrieta
- LZ-202 Hoya de la Pila Mirador del Río

- LZ-203 Yé-Mirador del Río
- LZ-204 Órzola-Los Lajares
- LZ-205 Los Jameos-Las Atalayas
- LZ-206 Máguez-Las Piteras
- LZ-207 Arrieta-Temisa
- LZ-401 Tiagua-Soó
- LZ-402 Las Amapolas-Caleta de Famara
- LZ-403 Teguisse-Las Laderas
- LZ-404 Teguisse-Guatiza
- LZ-405 Teseguite-El Mojón
- LZ-406 Guatiza-Santa Margarite
- LZ-407 Tao-Teguiose
- LZ-408 Nazaret-Vuelta Ajai
- LZ-409 Mozaga-El Peñón
- LZ-301 Playa Honda-Montaña Blanca
- LZ-302 San Bartolomé-Güime
- LZ-501 Los Lirios-La Geria
- LZ-502 Mácher-La Asomada
- LZ-503 Conil-Masdache
- LZ-504 Mácher-Puerto del Carmen
- LZ-505 Tías-Puerto del Carmen
- LZ-702 Uga-Femés
- LZ-703 Las Breñas-El Golfo
- LZ-704 Yaiza-El Golfo
- LZ-706 Vega de Temuime-Playa Quemada

Se engloban dentro de la denominada **carreteras convencionales resto de la red -3º orden** aquellos viarios que dan servicio a extensas áreas en las que la edificación se encuentra dispersa en el territorio, proporcionando la comunicación necesaria con la red de carreteras convencionales.

### **7.1.3.2 Infraestructuras Portuarias y Aeroportuarias (Transporte)**

El Aeropuerto de Lanzarote es el punto más importante de entrada y salida de pasajeros de la Isla, por encima de cualquier otra infraestructura.

Situado en el municipio de Tías, aunque a cuatro kilómetros de Arrecife, queda inmerso en el punto de mayor actividad de la isla, donde se concentran los núcleos sobre los que gravita la mayor parte de la población de la isla.

La evolución del tráfico de pasajeros ha experimentado un constante crecimiento en los últimos diez años, y de manera más acentuada los últimos cinco años, como queda de manifiesto en la siguiente tabla.

	Nacional	Internacional	Total
Enero 2004	99.692	308.387	408.079
Enero 2005	113.768	300.050	413.826
Enero 2006	123.345	281.772	405.117
Enero 2007	134.318	257.721	392.039
Enero 2008	136.481	287.874	424.355

Fuente: Istac

El Puerto de Arrecife, perteneciente a la Autoridad Portuaria de Las Palmas (APLP), es el Puerto más importante de la Isla de Lanzarote. Dicho Puerto, al pertenecer a la APLP, depende del Ministerio de Fomento y forma parte de los puertos de interés general.

El Puerto de Arrecife es el punto por el que entran y salen de la Isla la práctica totalidad de mercancías y tráfico de cruceristas.

En cuanto al tráfico de pasajeros y carga interinsular, los Puertos adscritos a la Comunidad Autónoma, cuentan con una importancia relativa a tener en cuenta.

Los puertos de interés general de la Comunidad Autónoma de Canarias se incluyen en el Grupo I de la Ley 14/2003, de 8 de abril, de Puertos de Canarias.

Estos Puertos son en Lanzarote, Playa Blanca, Puerto del Carmen, Caleta de Sebo y Órzola.

Los puertos, las dársenas y las instalaciones portuarias se clasifican, por razón de su uso o destino, en comerciales, industriales, pesqueros, deportivos y mixtos, según se destinen, respectivamente, de manera exclusiva o principal, a una o a varias de estas actividades.

Los puertos de carácter deportivos son el de Costa Teguiise, Puerto Calero y Marina del Rubicón.

Tal y como se refleja en la tabla siguiente, se puede ver como en lo que respecta al tráfico de pasajeros y cruceros, se ha producido un aumento del mismo, no siendo así en lo que se refiere al tráfico de mercancías, en el que se ha producido un descenso.

	2008	2007	%
Tráfico de pasajeros	198.219	129.995	52,48
Tráfico de mercancías (Tn)	1.126.534	1.277.158	-11,79

Fuente Puertos de Las Palmas

## **7.2 Análisis de la población**

A modo introductorio, y antes de pasar al estudio de la variable población desde el punto de vista de la demanda, se analizan los siguientes aspectos demográficos y territoriales que deberán de ser tenidos en cuenta en futuras fases del documento, de cara a la planificación comercial.

### **7.2.1 Aspectos demográficos**

A lo largo de los últimos años en España se ha registrado un crecimiento demográfico muy importante, por encima de los niveles alcanzados por el conjunto de la población del resto de los estados miembros de la Unión Europea. Detrás del fenómeno de la intensa expansión poblacional se encuentra, sin duda, la entrada de inmigrantes, cuyo número desde el año 2000 se ha más que cuadruplicado.

En Canarias, también se ha registrado una notable vitalidad demográfica, en gran medida relacionada, también, con el fenómeno de la inmigración, generando este asunto un intenso debate político, económico y social en el Archipiélago.

Según se desprende de los datos de la última Revisión del Padrón Municipal, la población residente (derecho) en nuestro archipiélago a 1 de enero de 2007 ascendió a 2.025.951 habitantes, lo que sitúa a Canarias como la octava Comunidad Autónoma con mayor número de habitantes, representando una cuota del 4,5% de la población nacional.

	Canarias	España
<b>Número de personas (2007)</b>	2.025.951	45.200.737
<b>Cuota Nacional (%)</b>	4,48%	100,00%
<b>Tasa de variación interanual 2006-07 (%)</b>	1,51%	1,10%
<b>Tasa media anual acumulada 2001-06 (%)</b>	2,30%	1,69%

En el último año la población residente en Canarias se ha incrementado en 30.118 personas, lo que se traduce en una tasa de crecimiento del 1,51%, superior a la registrada por el conjunto de la población española (1,10%), y que sitúa a Canarias como la quinta Comunidad Autónoma con mayor tasa de crecimiento poblacional, por detrás de Baleares, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana y Murcia. Se trata de un ritmo de avance superior al del año precedente, cuando la población aumentó en 27.553 personas, esto es, un 1,40%.

Con todo, el crecimiento poblacional del último año en Canarias es ostensiblemente inferior al registrado en el período 2001-2006, en donde la tasa de crecimiento media anual acumulada fue del 2,30%.

Esta desaceleración en el ritmo de crecimiento poblacional en los últimos años no es, sin embargo, una tendencia registrada exclusivamente en Canarias. En los primeros años de este siglo las tasas de crecimiento de la población en España también han registrado una tendencia descendente, aunque menos pronunciada que en el caso canario. El resultado ha sido el de un acercamiento en los ritmos de crecimiento poblacionales canario y del resto del territorio nacional.

Por lo que se refiere a la estructura por edades de la población, el análisis de los datos de la última revisión del Padrón Municipal pone de manifiesto que Canarias cuenta con una población de menos edad que el conjunto nacional.

	Canarias	Las Palmas	Santa Cruz de Tenerife	España
<b>Índice de vejez <sup>1</sup></b>	12,4%	11,2%	13,8%	16,7%
<b>Índice de envejecimiento <sup>2</sup></b>	83,1%	70,6%	98,0%	116,2%
<b>Índice de senectud <sup>3</sup></b>	9,4%	8,8%	9,9%	11,8%
<b>Índice de infancia <sup>4</sup></b>	15,0%	15,8%	14,1%	14,3%
<b>Índice de juventud <sup>5</sup></b>	21,4%	21,7%	21,1%	19,7%
<b>Índice de dependencia <sup>6</sup></b>	37,7%	37,0%	38,6%	44,9%
<b>Índice de dependencia jóvenes <sup>7</sup></b>	20,6%	21,7%	19,5%	20,8%
<b>Índice de dependencia mayores <sup>8</sup></b>	17,1%	15,3%	19,1%	24,1%

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes (INE).

<sup>1</sup> Porcentaje de población de 65 y más años sobre la población total.

<sup>2</sup> Porcentaje de población de 65 y más años sobre la población de 0 a 14 años.

<sup>3</sup> Porcentaje de población de 85 y más años sobre la población de 65 y más años.

<sup>4</sup> Porcentaje de población de 0 a 14 años sobre la población total.

<sup>5</sup> Porcentaje de población de 15 a 29 años sobre la población total.

<sup>6</sup> Porcentaje de población de 0 a 14 años y de 65 y más sobre la población de 15 a 64 años.

<sup>7</sup> Porcentaje de población de 0 a 14 años sobre la población de 15 a 64 años.

<sup>8</sup> Porcentaje de población de 65 y más años sobre la población de 15 a 64 años.

En concreto, merece la pena destacar que Canarias aparece como una de las Comunidades Autónomas con un menor envejecimiento de su población. Así se desprende de todos los indicadores demográficos manejados.

Dentro de la Comunidad Canaria es la provincia de Las Palmas la que exhibe mayores índices de infancia y juventud, lo cual supone un mayor peso de los estratos más jóvenes en su estructura poblacional por edades.

Según se desprende de los datos de la última Revisión anual del Padrón Municipal publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), los nacidos fuera del territorio nacional tienen un mayor peso relativo en la población canaria que en el conjunto de la población española.

A 1 de enero de 2007 el 84,4% de la población residente en Canarias había nacido en España, un porcentaje 4 puntos porcentuales inferior al registrado en el conjunto nacional. En ambos casos se observa, además, que en el transcurso del último año la participación relativa de los residentes nacidos en España se ha reducido.

En el conjunto nacional, este colectivo representó en el año 2006 el 89,2% de la población residente. Ese mismo año, la población residente en Canarias nacida en España representó el 85,2% del total de la población residente.

Como principal fuente de datos de las variables sociales y económicas relacionadas con la población de derecho, se han tomado los ofrecidos por el Instituto Canario de Estadística del Gobierno de Canarias en su “Encuesta de Ingresos y Condiciones de Vida de Los Hogares Canarios”, del año 2007.

La encuesta de Ingresos y Condiciones de Vida de los Hogares Canarios, en adelante EICV-HC:

- Es una encuesta que se realiza en todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- La población estudiada son todas las personas miembros de hogares privados que residen en viviendas familiares principales, así como dichos hogares. Para cada hogar se estudia a todos sus miembros, aunque sólo de forma exhaustiva aquellos que tengan 16 ó más años.
- Las viviendas familiares principales son las utilizadas, toda o la mayor parte del año, como residencia habitual o permanente. Se excluyen por tanto del ámbito poblacional la población residente en hogares colectivos.
- Por hogar privado se entiende a la persona o personas que ocupan en común una vivienda familiar principal o parte de ella, y consumen y/o comparten alimentos u otros bienes con cargo a un mismo presupuesto.

La EICV - HC se ha diseñado para poder aportar información para unidades territoriales inferiores a la isla pero superiores a los municipios.

La división territorial utilizada por el ISTAC es la siguiente:

Código INE	LANZAROTE	División Territorial
35010	Haría	Lanzarote - Norte (LZ-NORTE)
35024	Teguise	Lanzarote - Norte (LZ-NORTE)
35004	Arrecife	Lanzarote - Este (LZ -ESTE)
35018	San Bartolomé	Lanzarote - Este (LZ -ESTE)
35028	Tías	Lanzarote - Este (LZ -ESTE)
35029	Tinajo	Lanzarote - Suroeste (LZ-SUROESTE)
35034	Yaiza	Lanzarote - Suroeste (LZ-SUROESTE)

Estas áreas de análisis permiten realizar una agrupación “supramunicipal”, muy útil para establecer unidades territoriales con un criterio de interacción y comparación “infra insular”, configurando un “mapa” bastante explicativo de la situación social y económica de la población residente en Canarias.

Estas agrupaciones de municipios han sido realizadas por el ISTAC con un marcado enfoque socioeconómico, lo cual ha sido muy útil en este documento para la elaboración de las tablas y mapas que acompañan a esta exposición, al permitir obtener datos oficiales para ámbitos inferiores a los de la Comunidad Autónoma o Isla de referencia.

Adicionalmente, la isla de Lanzarote se ha agrupado en tres Zonas: Norte, Este y Suroeste, siguiendo el criterio del borrador del Anteproyecto de Ley de Comercio de Canarias.

Esta estructura se va mantener como constante en el presente documento socioeconómico, a la hora de tomar en consideración unidades territoriales inferiores a la isla y superiores al municipio.

### 7.2.2 Población de hecho y de derecho

La **población de hecho** está integrada por las personas que tienen su residencia habitual en el ámbito de referencia, según los últimos datos oficiales del padrón correspondiente, y por las personas no residentes que pernoctan en el mismo.

La **población de derecho** es el conjunto de personas que tienen su residencia habitual en el ámbito de referencia.

Antes de acometer el análisis de la población de hecho y de derecho es necesario aclarar algunos conceptos utilizados en este análisis. Se considera **turista/ viajero** a toda persona que realiza una o más pernoctaciones consecutivas. Por **pernoctación** se entiende cada noche que un viajero permanece en el ámbito de referencia, independientemente del tipo de establecimiento donde se hospede (hotelero y/o extra hotelero).

La información sobre la que se ha realizado el análisis de la población de hecho y de derecho se ha obtenido de las siguientes fuentes:

- Las cifras de Población de Derecho proceden del INE e ISTAC.
- Las cifras de Población de Hecho son las publicadas en la Resolución de 28 de Agosto de 2008, de la Dirección General de Comercio – Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias.

A continuación, en la Tabla 01 se muestran los datos relativos a Población de Hecho y Derecho para el año 2007:

TABLA 01 – POBLACIÓN DE HECHO Y POBLACIÓN DE DERECHO

INE CÓD.		Población Derecho	municipal	zonas	Población de Hecho	municipal	zonas	Población de Hecho	Turistas
		INE 2007	%	%	Res. DGC 28.09.2008 B.O.C. nº179	%	%	División Territorial	Diferencia Población Hecho - Derecho
									<b>Turistas</b>
	<b>LANZAROTE</b>	<b>132.366</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>185.101</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>185.101</b>	<b>52.735</b>
35010	Haría	5.049	3,8%	17,2%	5.341	2,9%	19,0%	LZ-NORTE	292
35024	Teguise	17.688	13,4%		29.904	16,2%		LZ-NORTE	12.216
35004	Arrecife	56.834	42,9%	70,4%	57.741	31,2%	65,5%	LZ-ESTE	907
35018	San Bartolomé	18.050	13,6%		18.114	9,8%		LZ-ESTE	64
35028	Tías	18.263	13,8%		45.297	24,5%		LZ-ESTE	27.034
35029	Tinajo	5.588	4,2%	12,5%	6.616	3,6%	15,5%	LZ-SUROESTE	1.028
35034	Yaiza	10.894	8,2%		22.088	11,9%		LZ-SUROESTE	11.194
<b>TOTAL PROVINCIA</b>		<b>I.N.E.</b>			<b>D.G.C.</b>				
		<b>1.042.131</b>			<b>1.252.965</b>				
<b>TOTAL CANARIAS</b>		<b>2.025.951</b>			<b>2.348.532</b>				

De esta tabla cabe destacar que existe una gran concentración de la Población de Derecho en la división territorial del Suroeste, un 70%. Lo cual parece normal al ser el centro administrativo y económico de la isla, quedando especialmente claro en el caso de la capital insular (Arrecife) que tiene más del 40 % de la población de derecho de Lanzarote.

Es evidente, como en las cifras de Población de Hecho, ponderan al alza la importancia relativa de aquellos municipios con una gran afluencia de turistas, así ocurre en: Teguisé y especialmente en Tías, que pasa de tener un 13% de población derecho a un 24% de hecho.

La representación gráfica de este análisis se refleja en el plano *AP-3.2 Análisis de la Población Municipal*. En él se observa la importancia poblacional cuantitativa de cada municipio, así como, el peso de la población de hecho y turistas en la cifra de población.

Adicionalmente, es una cifra oficial y reglada en forma de Resolución de la Dirección General de Comercio, cuya publicación es una obligación anual de la Dirección  
*Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales de la isla de Lanzarote. 100 Documento de Aprobación Inicial*

General competente en Materia de Comercio, por lo que es considerada importante por el legislador a la hora de fijar criterios de ordenación de la actividad comercial.

### 7.2.3 Distribución de población por entidades

Respecto a los aspectos territoriales, se analiza la distribución territorial de la población partiendo de los datos publicados por el Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Este organismo publica los datos con un nivel de desagregación infra municipal de las entidades de población más significativas de cada localidad. De esta manera, no solo se muestra el número de habitantes en cada municipio, sino que también se ofrece la distribución y concentración de dicha población en dicho ámbito territorial, siendo un dato relevante a la hora de definir unas Áreas Aptas de Localización.

Partiendo de los datos del padrón municipal de cada isla y municipio, así como su desglose en todas y cada una de las entidades de población en las que se divide el municipio, se han seleccionado aquellas entidades que representan un porcentaje importante del municipio, a efectos de simplificar el análisis, suprimiendo esas que no superpondrían datos relevantes para el documento.

Este porcentaje siempre ha sido calculado en relación al municipio de referencia, ya que no es lo mismo una entidad de 1.000 habitantes en un municipio de 5.000 que en otro de 100.000. Esto también es importante a la hora de plasmar esta información sobre plano, ya que de no practicar esta selección, habría zonas donde las entidades poblacionales se superpondrían, complicando su visión gráfica.

La representación gráfica de este análisis se refleja en el plano *AP-3.3 Distribución de Población por entidades*. En él se observa que la población se concentra esencialmente en las costas del sureste de la isla, en torno al 70% de la población, mientras que el resto se reparte entre el norte y el sur.

### 7.2.4 Estructura demográfica de la población

Se denomina estructura de la población a la clasificación de los componentes de una determinada población atendiendo a diferentes variables. Si se clasifica a la población según la edad y el sexo se estaría realizando una estructura demográfica; si se clasifica a la población según el trabajo que realiza, se obtendría una estructura profesional; y se puede hacer con otros muchos factores como la religión, el idioma, el origen étnico, etc.

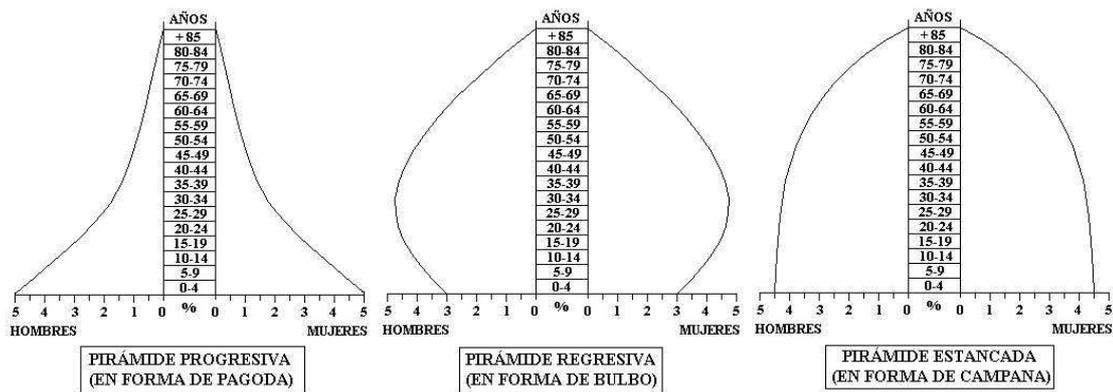
En el presente PTE-GEC se realiza el estudio de la estructura demográfica. El estudio se basará fundamentalmente en el análisis del gráfico tipo con el que se suele representar: la pirámide de población para la estructura demográfica.

Del estudio de la estructura demográfica de una determinada población pueden desprenderse algunas conclusiones generales en relación a la movilidad de las personas para satisfacer sus necesidades de consumo. Partiendo de la base de que todos necesitamos un mayor o menor desplazamiento para cubrir esa demanda, existen determinados colectivos demográficos que tienen una necesidad mayor con respecto a otros. En función de estas necesidades podremos determinar que hay ciertos municipios que serán más generadores de movilidad que otros.

La estructura demográfica de una población es su distribución por edad y sexo. Esta distribución suele representarse en un gráfico de barras horizontales (histograma) denominado pirámide de población, en la que quedan reflejados las proporciones respecto al total de la población, de hombres (a la derecha del gráfico) y mujeres (a la izquierda del gráfico), y los diferentes grupos de edad (de cinco en cinco años), representados en forma de barras.

Generalmente en todas las poblaciones la distribución por sexos es desigual en la base y en la cumbre. Mientras que en la base existen más hombres que mujeres (estadísticamente se ha comprobado que nacen 105 hombres por cada 100 mujeres), la esperanza de vida de las mujeres es más alta, por lo que en los tramos intermedios se equilibran y en los tramos altos superan el número de mujeres al de hombres.

La forma de la pirámide viene marcada por la distribución por edad y nos indicará el grado de desarrollo del lugar cuya población representamos. Se suelen clasificar tres grandes grupos de edad: niños y jóvenes (hasta los catorce años), adultos (entre los quince y sesenta y cuatro años) y los ancianos, (mayores de 65 años). La mayor o menor proporción de cada grupo dibujará tres formas básicas de pirámides:



Los distintos tipos de pirámides de población son:

- **Progresiva** de base ancha y cima pequeña. Este tipo de pirámide no es propia de municipios pertenecientes a países desarrollados como los municipios canarios, ya que responde a una estructura con una baja esperanza de vida, alto mortalidad y alta natalidad.
- **Regresiva** de base más estrecha que el centro y cima relativamente ancha. Este es el tipo de pirámide predominante en los municipios de Lanzarote, donde se ha conseguido aumentar la esperanza de vida y controlar la natalidad. Los grupos de edad mayoritarios son los de edad madura, 20-50 años, precisamente los que más necesitan del comercio y se desplazan para conseguirlo. Existen excepciones en municipios como Haría, que no tiene un perfil tan regresivo, acercándose más a un tipo de pirámide desequilibrada debido al predominante entorno rural en el que se encuentra.
- **Estancada** con base y centro parecidos y cima reducida.

- **Desequilibrada**, cuando existe una desproporción tanto en lo que respecta a la composición según sexo, como en lo que respecta a las edades y casi siempre se produce una combinación de las dos posibilidades.

Los distintos tipos de pirámides de población tienen a escala municipal, variaciones bastante notables, lo que se debe a las distintas composiciones demográficas de la población según sean las características geográficas del área:

- En primer lugar, las poblaciones rurales tienen una natalidad superior a las áreas urbanas, sobre todo si, en estas últimas, se trata de ciudades bastante grandes. Los motivos de esta característica se deben a las diferencias sociológicas, laborales y de posibilidades económicas y educativas, que existen entre las áreas rurales y urbanas.
- En segundo lugar, en la población urbana, como consecuencia de lo dicho anteriormente, predomina el sexo femenino y el grupo de población adulta, siendo a menudo el de población vieja casi tan numeroso, o más, que el de la población joven.
- En tercer lugar, en las áreas rurales, el efecto de la emigración se deja sentir en el grupo de los adultos jóvenes (20 a 30 años, aproximadamente), por la fuerte emigración hacia las ciudades o éxodo rural. La escasez de población activa en el campo se suele corregir mediante un creciente empleo de técnicas modernas de cultivo (por ejemplo, riego por goteo o empleo de motocultores eficientes y cada vez mayores), o con la contratación de inmigrantes con salarios más bajos, lo cual viene a afectar la calidad del empleo y, por ende, el aumento del éxodo rural.
- Como consecuencia del punto anterior, en las grandes ciudades, los grupos de edad maduros en edad de trabajar, 20-50 años, se ven muy incrementados por el éxodo de la población hacia estas ciudades en búsqueda de trabajo, esto es así tanto en los grandes núcleos residenciales como en los turísticos, donde el sector servicios atrae a un buen número de trabajadores.

Los municipios cuya población presenta una estructura demográfica compuesta en su mayoría de personas jóvenes y maduras presentan mayor predisposición al desplazamiento por razones de consumo. En el caso de Lanzarote, prácticamente todos los municipios presentan este perfil de pirámide, el regresivo, tanto los núcleos residenciales como los turísticos. Por el contrario, Haría podría ser el único caso de un municipio con una población envejecida, que apenas será emisor de movilidad por la poca predisposición de su población al desplazamiento por motivos de consumo comercial.

## 8. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PREVIO

### 8.1 Definición de las Áreas Aptas de Localización

#### 8.1.1 Delimitación de Áreas Jurídicamente Aptas

En esta fase de análisis previo se reconocen como áreas de localización jurídicamente aptas aquellas que, desde un análisis realizado a escala insular, y teniendo en cuenta los distintos sistemas que definen la estructura territorial insular básica prevista en el planeamiento insular, los sistemas generales y equipamientos estructurantes insulares definidos en el Plan Insular de Ordenación Territorial de Lanzarote como elementos determinantes para la estructura, calidad y desarrollo territorial de la isla, así como el régimen de protección de los Espacios Naturales protegidos y de aquellos otros espacios afectados por la Red Natura 2000, permiten la implantación de grandes equipamientos comerciales y de ocio con incidencia territorial amplia.

Tras el análisis realizado, en la presente fase de análisis previo se reconocen como áreas de localización jurídicamente aptas las siguientes:

1º. El suelo rústico residual, que en virtud de lo dispuesto por el Plan Insular de Ordenación Territorial de Lanzarote es una de las categorías en las que se divide el sistema del medio físico y del paisaje insular, como uno de los sistemas definitorios de la estructura territorial insular básica.

2º. Los núcleos que integran el sistema articulado de núcleos de población, compuesto por:

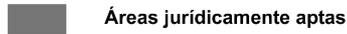
a) Capital insular.

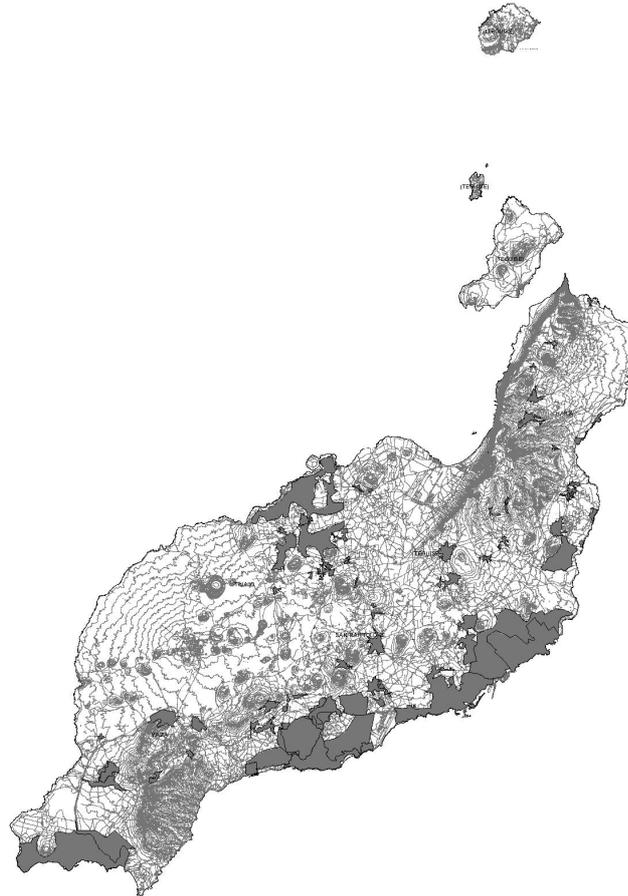
b) Núcleos turísticos (centros de alojamiento y servicios turísticos, núcleos turísticos con alojamiento y servicios turísticos, y núcleos con alojamientos turísticos y/o residenciales).

c) Núcleos no turísticos (centros municipales residenciales y dotacionales, núcleos residenciales de descongestión, núcleos rurales de descongestión, núcleos de litoral, centros municipales rurales, dotacionales con servicios turísticos complementarios, y núcleos rurales).

d) Zona de usos mixto en la franja norte de la carretera del Aeropuerto en Arrecife y San Bartolomé.

La representación gráfica de las áreas jurídicamente aptas a escala insular en la isla de Lanzarote es la siguiente:

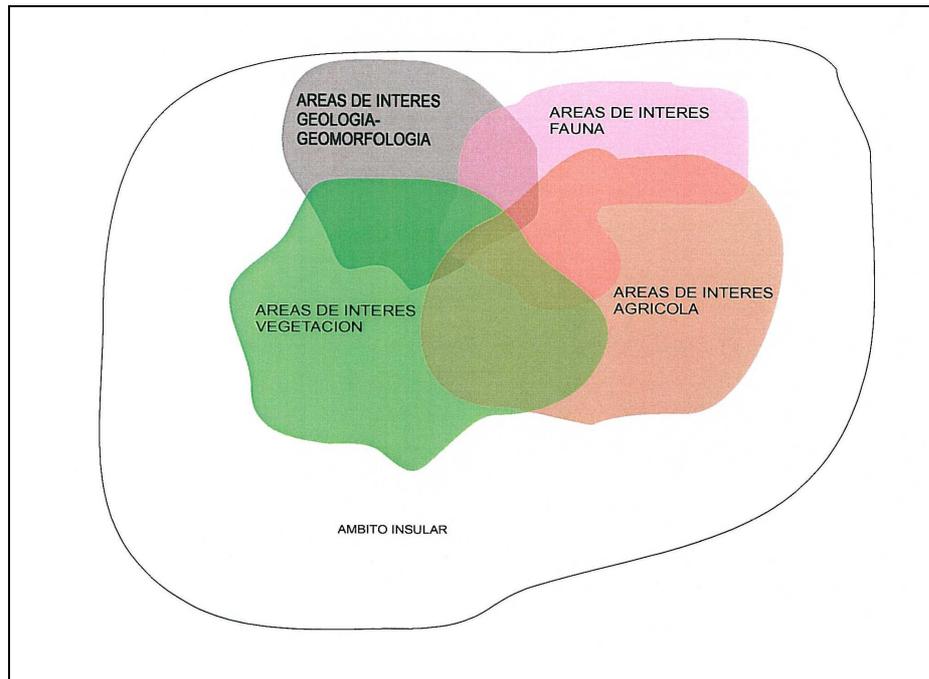
 Áreas jurídicamente aptas



Igualmente estas áreas se representan gráficamente en el plano *AP-4.1 Delimitación de Áreas Jurídicamente Aptas*.

### 8.1.2 Delimitación de las Áreas Ambientalmente Aptas

Una vez seleccionadas y definidas las áreas de interés (geológico y geomorfológico, florístico, de interés faunístico, así como de interés agrícola), y una vez delimitadas, se procede al cruce de dichas áreas con el fin de obtener un mapa de síntesis ambiental.



De tal modo que, la casuística resultante de la superposición o cruce de tales ámbitos, tal como se ilustra en la imagen, da como resultado tres áreas, que se definen como:

Áreas Ambientalmente Aptas:

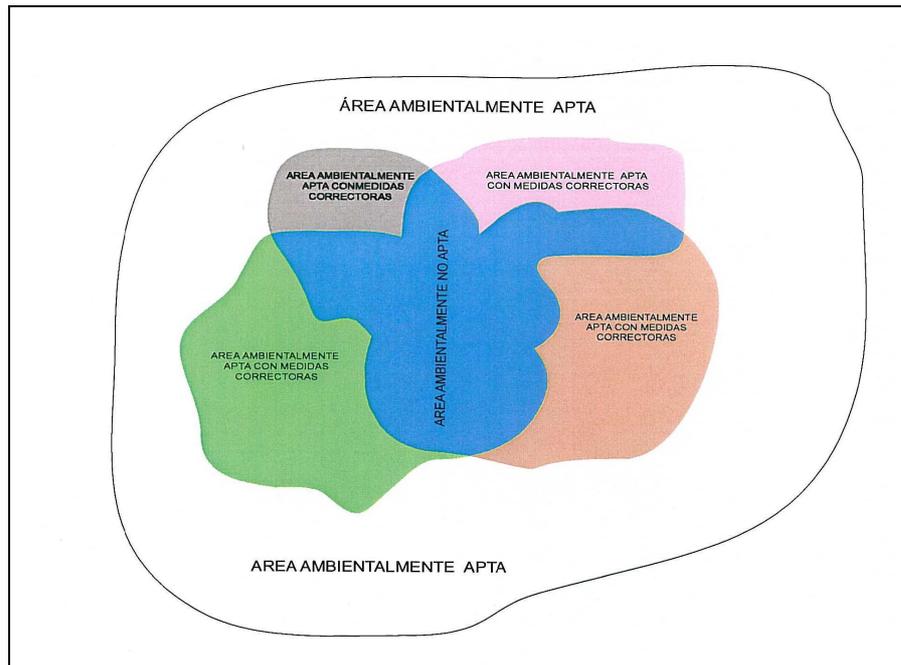
Son ámbitos que a escala insular carecen de valores naturales destacables para su preservación, y por tanto, son ámbitos aptos de localización de Grandes Equipamientos Comerciales y de Ocio.

Áreas Ambientalmente No Aptas:

Son ámbitos que a escala insular poseen valores naturales destacables para su preservación, y por tanto, de ser excluidos de las áreas aptas de localización.

Áreas Ambientalmente Aptas con medidas Correctoras:

Son ámbitos a escala insular que a pesar de contener valores naturales en presencia, pueden ser susceptibles de albergar la localización de Grandes Equipamientos Comerciales y de Ocio de forma sostenible, además de no ser áreas de interés por otros valores ambientales añadidos, es decir, por más de una de las áreas de interés delimitadas. Exigiendo la aplicación de medidas correctoras que minimicen los posibles efectos de la implantación de tales equipamientos y garanticen la sostenibilidad ambiental de los valores ambientales presentes.



Así, la superposición descrita con anterioridad da como resultado las áreas definidas anteriormente. Por tanto, la síntesis ambiental presenta unas Áreas Ambientalmente No Aptas, que son aquellos ámbitos donde coinciden más de una de las áreas de interés descritas. Estas áreas, al albergar y coincidir diferentes valores naturales en presencia, para incorporarlos como suelos aptos sería necesario acometerse tal cantidad de medidas correctoras que de por sí, no sustentarían la sostenibilidad ambiental de tales áreas.

Por otro lado, se delimitan las Áreas Ambientalmente Aptas, que se corresponden con aquellos ámbitos donde no se describen valores naturales de ningún tipo.

Y finalmente, las Áreas Ambientalmente Aptas con Medidas Correctoras, que serán aquellos ámbitos que queden sólo con un valor en presencia después de realizado el cruce de todas las áreas de interés descritas, de tal modo, que estas áreas estarán sujetas a medidas correctoras que sí garantizan la sostenibilidad de los valores en presencia del área delimitada.

La representación gráfica de las Áreas Ambientalmente Aptas se representa gráficamente en el plano *AP-4.2 Delimitación de Áreas Ambientalmente Aptas*.

### 8.1.3 Delimitación de Áreas Territorial y Socioeconómicamente Aptas

Para determinar qué zonas no son aptas territorialmente, se han tenido en cuenta criterios que desde el marco territorial puedan ser relevantes para el descarte de suelos.

La identificación de los ámbitos territoriales para la implantación de los grandes equipamientos comerciales se apoya en el análisis del sistema territorial llevado a cabo.

De tal forma, a nivel territorial, por lo que respecta al **Sistema de Infraestructuras** las infraestructuras viarias, portuarias y aeroportuarias, junto a los núcleos de población conforman el punto de partida del diagnóstico.

Es preciso tener en cuenta que ciertos criterios territoriales operan como elementos imprescindibles para el desarrollo de la actividad comercial, factores de refuerzo. Mientras otros operan como factores de descarte.

**La movilidad en el territorio** es un elemento significativo capaz de generar estructuras de funcionamiento espacial afectando a la interrelación entre los núcleos de población.

Las infraestructuras viarias principales, como son las carreteras de interés regional, autopistas y autovías, la red principal insular y algunas carreteras de la red complementaria, tienen una capacidad potencial de transformación, dada la posición estratégica de su ubicación y los núcleos que conecta.

Dentro de las carreteras de interés regional, entran algunas carreteras que por ser la única vía de comunicación con ciertos núcleos o ámbitos territoriales pertenecen a este nivel.

Así no se considera imprescindible toda la red de primer y segundo nivel a priori, sino que es preciso examinar lo que conecta (que núcleos), y como lo conecta (travesías complicadas o cómodas).

Es importante buscar localizaciones que estén próximas a los centros e infraestructuras de transporte y viarias de primer nivel, ya que tendrán capacidad estructurante a escala supramunicipal.

Tras el estudio de las formas de ocupación y crecimiento del **Sistema Urbano** y la jerarquía que se ha hecho de los núcleos, apoyados en las principales infraestructuras, quedan descartados muchos Núcleos IV. Núcleos tradicionales del interior, sin servicios, que quedan descolgados de las principales redes de comunicación o que están diseminados en el territorio, sin entrar en el funcionamiento de ninguna red territorial.

Por otra parte, el **Sistema Rural** viene definido por la estructura física y productiva del territorio.

Una gran parte del Territorio está integrada por lo que se pueden considerar zonas de valor Natural. Es decir, aquellos ámbitos que se vinculan a la preservación de los valores naturales y paisajísticos, y alcanzan la mayor carga explicativa de la dinámica territorial. Éstas, constituyen las áreas de mayor fragilidad paisajística, por su naturaleza semiárida del territorio. Por ello, las áreas de mayor valor natural ocupan gran parte de la Isla.

También engloban aquellos suelos en los que la estructura productiva del Sistema Rural identifica los aprovechamientos sobre los recursos naturales insulares vinculados con la explotación primaria. Estos ámbitos se engloban en las zonas "Potencialmente Productivas". Aquí se localizan zonas vinculadas a la explotación agrícola principalmente con residencial vinculados a las mismas, en algunos casos con valor productivo actual o potencial, y en otros casos son suelos agrarios en abandono, o sin valores. Son bolsas de suelo en desuso, en progresivo abandono, carentes de

valores ambientales y productivos de relevancia. Éstos están concentrados en su mayor parte alrededor de los principales núcleos urbanos localizados paralelos a la costa Este de la Isla.

Así, estas áreas con potencialidad de transformación se proponen junto con los núcleos II, III y IV conformando redes territoriales de funcionamiento, como las **Áreas Territorialmente Aptas**, y todo lo que no entre dentro de estas estructuras queda descartado por lo estudiado anteriormente. Tal y como se refleja en el plano *AP-4.3 Delimitación de Áreas Territorial y Socioeconómicamente Aptas*.

De este modo, se resumen en el siguiente cuadro los criterios territoriales utilizados.

FACTORES DE REFUERZO	FACTORES DE DESCARTE
Infraestructuras viarias de 1º y 2º nivel y de 3º nivel con capacidad de transformación	Red Local que no trasciende al municipio
Núcleos I, II, III y Núcleos IV bien conectados	Núcleos no conectados a Infraestructuras viarias principales, ni vinculados a otras infraestructuras generales
Suelos Rústicos de Carácter residual	Suelos con valores ambientales
	Suelos agrarios en abandono que queden aislados en el territorio

### 8.1.3.1 *Piezas y redes de relación. Mallas territoriales.*

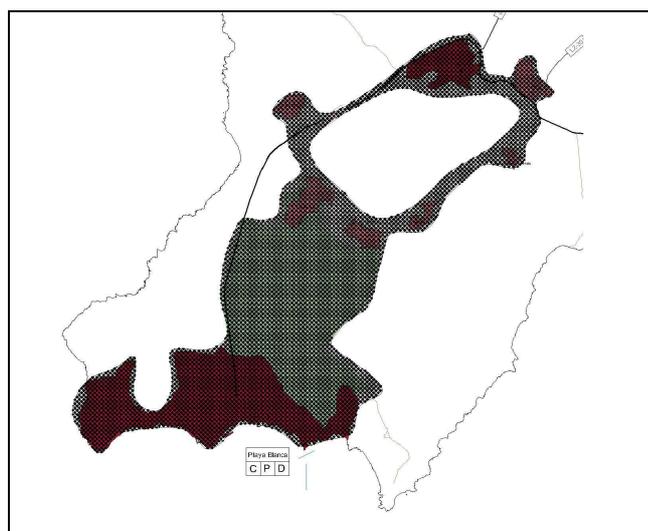
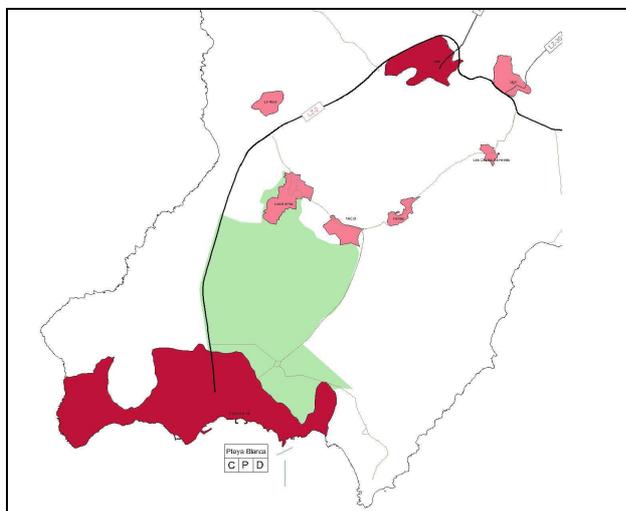
El análisis territorial reconoce una serie de redes territoriales de funcionamiento, a las que se denominan “mallas territoriales”, que junto a los sistemas de movilidad ofrecen una lectura de la dinámica insular. Estas mallas territoriales reflejan subestructuras o submallas basadas en las dependencias y relaciones entre los núcleos capaces de generar centralidades y los núcleos que gravitan sobre éstos.

Una síntesis final desde los puntos de vista estudiados, permite entender la estructura insular como un eje paralelo a la costa Norte-Sur que enlaza los núcleos principales de mayor actividad económica, así como los puertos más importantes y el aeropuerto. El eje secundario que se desarrolla en el interior es también un eje de desarrollo longitudinal, que conecta las principales cabeceras municipales.

Una vez definidas las relaciones espaciales que se establecen en el territorio, y los criterios se determinan cuatro mallas territoriales:

## Malla territorial 1

### Malla Territorial Playa Blanca-Yaiza



El núcleo de Playa Blanca se presenta como un centro de alojamiento y servicios turísticos y, en menor medida, de residencia estable. Del total de población de hecho del municipio de Yaiza, 22.088 habitantes (INE 2007), el 49% es de población de derecho, del cual tan sólo el 19% reside en Playa Blanca, siendo el resto turistas.

En playa Blanca, al igual que en Puerto del Carmen y Costa Teguise, se concentra la localización de buena parte del equipamiento de uso recreativo para la población turística.

Por otro lado, el núcleo cabecera de Yaiza y los pequeños núcleos satélites que se apoyan a la LZ-2 tienen un carácter rural importante y escasa entidad. A pesar de ello, gravitan sobre un Núcleo III y están bien conectados.

A continuación, se enumeran los núcleos IV más relevantes, que por población, nivel de servicios y conexión a las principales redes de infraestructuras gravitan a los núcleos III.

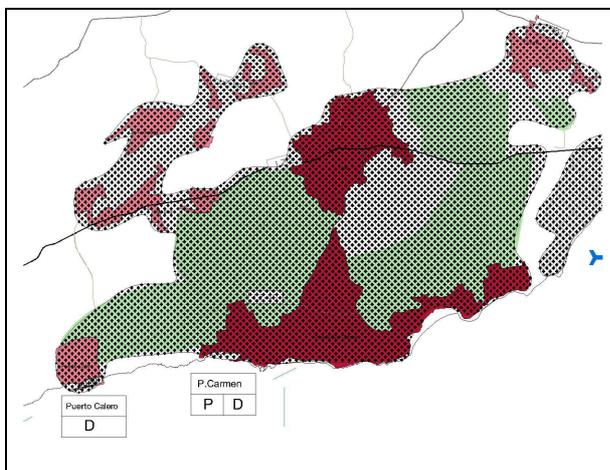
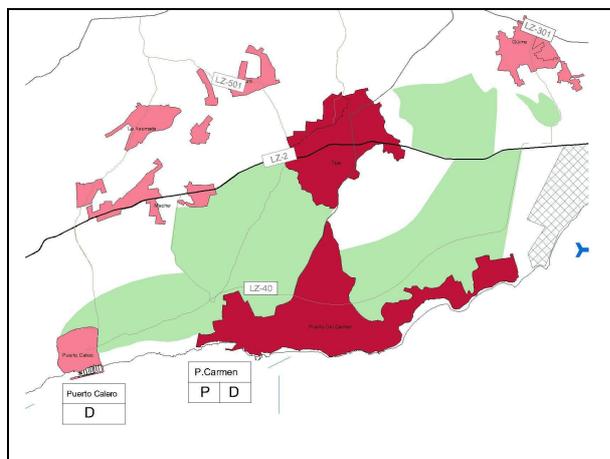
Yaiza	Playa Blanca-Yaiza
Uga	
La Hoya	
Las Breñas	
Femés	

**Malla territorial 2**

Puerto del Carmen-Tías

Puerto del Carmen supone uno de los motores económicos principales de la Isla. Concentrando gran parte de la población total de la Isla, no sólo población turística, sino también de hecho.

La LZ-40 supone la conexión el puerto deportivo de Puerto Calero y el límite entre el tejido turístico de Puerto del Carmen y el sistema más rural y vacío del área. Es la LZ-35 la que tensiona Tías y Puerto del Carmen, y conecta éste último con el corredor de la principal vía de comunicación de la Isla.



A continuación, se enumeran los núcleos IV más relevantes, que por población, nivel de servicios y conexión a las principales redes de infraestructuras gravitan a los núcleos III.

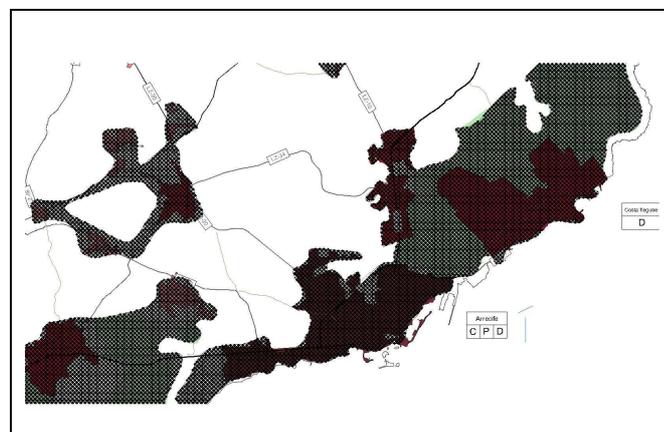
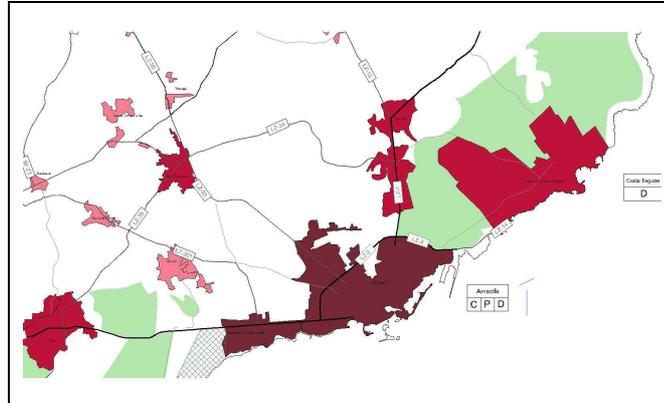
Güime	Playa Blanca-Yaiza
Conil	
Mácher	
La Asomada	
Puerto Calero	

### Malla territorial 3

#### Arrecife-San Bartolomé-Costa Teguise

Esta estructura radial tiene como centro el núcleo de Arrecife, principal punto neurálgico de la Isla. Por un lado, la LZ-2 lo conecta con Playa Honda, importante núcleo residencial. Por otro lado, la LZ-20 sirve de unión con San Bartolomé, cabecera municipal. Por último, la LZ-1 lo conecta con Tahíche, y con Costa Teguise, tercer núcleo turístico en importancia de la Isla.

En torno al núcleo de San Bartolomé aparecen unos núcleos satélites que refuerzan el núcleo principal y crean entre ellos una subestructura.



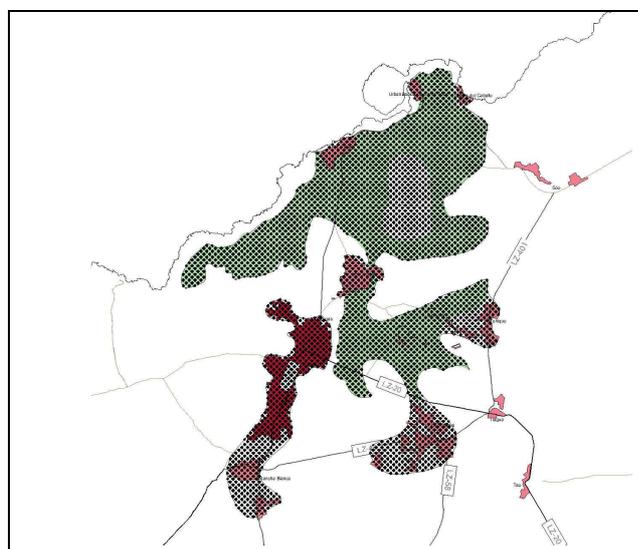
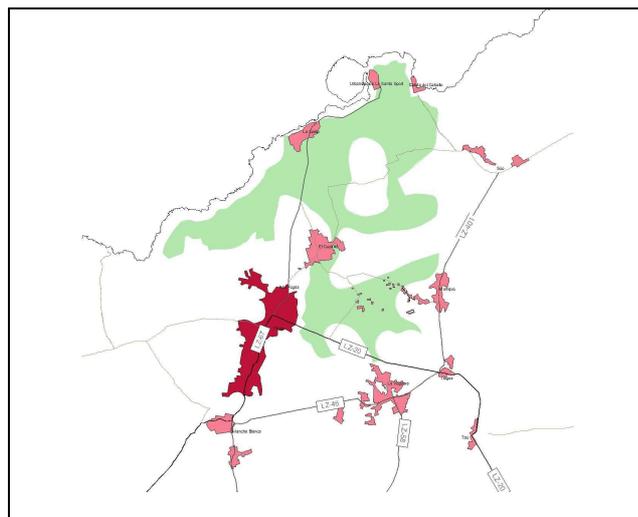
A continuación, se enumeran los núcleos IV más relevantes, que por población, nivel de servicios y conexión a las principales redes de infraestructuras gravitan a los núcleos II y III.

Casas de la Florida	Arrecife-San Bartolomé-Costa Teguisse
Mozaga	
Masdache	
Montaña Blanca	
Playa Honda	

**Malla territorial 4**

Tinajo

La red triangular que tiene como vértice principal el núcleo de Tinajo está apoyada en la LZ-20 y la LZ-67, que suponen la principal red viaria del interior de la Isla. También se conectan de manera secundaria, y como ramal a esta estructura, el núcleo costero de la Santa.



A continuación, se enumeran los núcleos IV que gravitan a Tinajo

Tiagua	Tinajo
La Vegueta	
Mancha Blanca	
Le Cuchillo	

### Malla territorial 5

#### Teguisse

La estructura radial que conforma Teguisse con sus pequeños núcleos satélites de carácter rural queda conectada por redes viarias de escasa entidad. Su malla adquiere fuerza por el entendimiento de su propia subestructura, careciendo de sentido territorial la visión individualizada del núcleo de Teguisse en sí mismo.



A continuación, se enumeran los núcleos IV que gravitan a Teguisse

Del resto del territorio insular cabe resaltar el núcleo de Haría y los núcleos costeros de Arrieta y Punta Mujeres, pero ninguno de ellos conforman una estructura territorial reconocible de cierta incidencia.

Nazaret	Teguisse
Teseguite	
El Mojón	
Los Valles	

## 8.2 Síntesis de las Áreas Aptas de Localización

Cada una de los perfiles en los que está estructurado el documento aporta un análisis parcial de cara a establecer las Áreas Aptas de Localización (AAL). Para obtener una conclusión global es necesario superponer todos los análisis de cara a presentar una visión de conjunto. Una vez realizada esta superposición, el análisis a realizar consiste en sistematizar una serie de conclusiones regladas, matizándolas con otras conclusiones de carácter cualitativo cuyos criterios de valoración serán establecidos por el presente documento.

Como conclusiones regladas se consideran las Áreas Ambientalmente Aptas, las Áreas Territorialmente Aptas y las Áreas Jurídicamente Aptas. Estas delimitaciones son de carácter excluyente. Es decir, ningún suelo que no esté incluido en estas tres áreas de manera simultánea podrá considerarse apto. O lo que es lo mismo, las Áreas Aptas de Localización se corresponderán con la superposición de estas tres áreas aptas.

La existencia de Áreas Ambientalmente Aptas con Medidas Correctoras introduce una excepción a la sistemática de análisis expuesta en el párrafo anterior. Como se ha explicado en el apartado correspondiente, éstas son áreas susceptibles de acoger este tipo de equipamientos bajo la aplicación de medidas correctoras. En estos casos entran en juego el resto de conclusiones de carácter cualitativo, como son las actuaciones estratégicas extraídas del análisis de la variable jurídica, las mallas territoriales del análisis de la variable territorial, y el conjunto de conclusiones del análisis de la variable socioeconómica. La ponderación de estos datos será la que establezca de manera individualizada la conveniencia o no de incorporar cada una de estas áreas a las Áreas Aptas de Localización.

La casuística resultante de la superposición de las conclusiones de las tres variables puede resumirse en cinco supuestos según estén los suelos analizados incluidos o no en Áreas Aptas o No Aptas, o Aptas con Medidas Correctoras:

- Un suelo situado en un Área **Ambiental, Territorial y Jurídicamente Apta**, es incluido en las Áreas Aptas de Localización.
- Un suelo situado en un Área **Ambiental y Jurídicamente Apta**, pero en una **Territorialmente no apta**, no es incluido en las Áreas Aptas de Localización.
- Un suelo situado en un Área **Ambiental y Territorialmente Apta**, pero en una **Jurídicamente no apta**, no es incluido en las Áreas Aptas de Localización.
- Un suelo situado en un Área **Territorial y Jurídicamente Apta**, pero en una **Ambientalmente no apta**, no es incluido en las Áreas Aptas de Localización.
- Por último, un suelo incluido en un Área Territorial y Jurídicamente Apta, y en una Ambientalmente Apta con Medidas Correctoras, serán los datos aportados

por el análisis de la variable Territorial y Socioeconómica los que establezcan la conveniencia o no de incluirlo en las Áreas Aptas de Localización.

La información referente a esta superposición se encuentra reflejada en el plano AP-4.4 *Síntesis de las Áreas Aptas de Localización*.

El siguiente cuadro resume los cinco supuestos posibles según la aptitud del suelo a analizar desde el punto de vista de cada una de las variables de análisis:

	Supuesto 1	Supuesto 2	Supuesto 3	Supuesto 4	Supuesto 5
Aptitud del suelo según el PERFIL <b>AMBIENTAL</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>
Aptitud del suelo según el PERFIL <b>TERRITORIAL-SOCIOECONÓMICO</b>	<b>A</b>	<b>NA</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A*</b>
Aptitud del suelo según el PERFIL <b>JURÍDICA</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>NA</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>RESULTADO</b>	<b>A</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>C/NA</b>

- A** Área Apta
- NA** Área No Apta
- C** Área Apta Sometida a Medidas Correctoras
- \*** Análisis Ponderado

Los suelos incluidos en el supuesto 5 que no han sido incluidos en las Áreas Aptas de Localización requieren de un análisis individualizado en el que se expongan los factores que han decidido la no conveniencia de incluirlos en las Áreas Aptas de Localización.

Sin embargo, es posible establecer una serie de criterios que han sido aplicados con carácter general. Se han considerado como aptas aquellas Áreas Ambientalmente Aptas con Medidas Correctoras que suponen un refuerzo de aquellos núcleos relevantes en el territorio. En algunos casos suponen extensiones de estos núcleos, en otros casos colmatación de los mismos, y, en ocasiones, se presentan como elemento de conexión entre núcleos apoyados por una estructura viaria.

Por el contrario, han sido descartadas aquellas Áreas Ambientalmente Aptas con Medidas Correctoras que se presentan aisladas en el territorio, sin un soporte de infraestructuras suficiente, y núcleos poco relevantes en su entorno.

A continuación se describen los casos de la isla de Fuerteventura en los que, estando englobados en el supuesto 5 descrito anteriormente, ha sido descartada su inclusión en las Áreas Aptas de Localización.

### **Núcleos de Mala y Guatiza**

La idoneidad de estos núcleos se ve cuestionada al ser necesaria la aplicación de medidas correctoras que le confieran la aptitud adecuada para albergar un gran equipamiento comercial. Se trata de núcleos IV que a pesar de presentarse directamente vinculados a la existencia de una infraestructura viaria de importancia, como es una carretera convencional de interés regional, la posición que ocupan en el territorio no establece ninguna relación con núcleos relevantes.

Dentro de este ámbito, y desde el punto de vista de la jerarquía de núcleos establecida por la densidad de población, se refuerza la idea de estos núcleos como núcleos

aislados en sí mismos, no estableciendo sinergias con el resto de centralidades del ámbito.

Por todo lo anterior este suelo ha sido descartado como posible Área Apta de Localización.

### **Núcleos de Conil y la Asomada**

Esta área se encuentra en una situación similar a la del caso de Mala y Guatiza. A diferencia de aquéllos, estos núcleos no se encuentran apoyados en ninguna infraestructura viaria de relevancia territorial. De tal forma, no presentan entidad suficiente ni suponen un refuerzo para la malla territorial de la que forman parte.

A pesar de ser un ámbito con una alta potencialidad, la importancia relativa dentro de su ámbito no les confiere la suficiente entidad ni desde el punto de vista de la densidad de población, ni siquiera como refuerzo de alguna de las mallas territoriales reconocidas por el análisis de la variable territorial.

Por todo lo anterior este suelo ha sido descartado como posible Área Apta de Localización.

### **Teguise y entorno**

El análisis de la variable territorial reconoce en este área una malla territorial de cierta relevancia a escala insular. Esta malla está conformada por la cabecera municipal de Teguise (Núcleo III) y cuatro núcleos IV que gravitan a su alrededor. La debilidad de esta estructura radica en la interdependencia de todos los núcleos que conforman la malla, de forma que la eliminación de cualquiera de ellos comprometería la importancia territorial de su núcleo central. Ante esta particularidad, el hecho de estar todos y cada uno de los núcleos en suelos Ambientalmente Aptos con Medidas Correctoras acentúa aún más la fragilidad de la existencia de la malla territorial.

Desde el punto de vista de la densidad de población sólo dos de los núcleos que conforman esta malla presentan cierta significación dentro del ámbito donde se localizan.

Por todo lo anterior este suelo ha sido descartado como posible Área Apta de Localización.

### **Yaiza y su entorno**

Las características que presenta la malla territorial reconocida por el análisis de la variable territorial en el entorno del núcleo de Yaiza son similares a las que presenta el caso anterior de Teguise. Aquí también acusa una debilidad de la estructura, derivada de la interdependencia de sus núcleos y su localización en suelos Medioambientalmente Aptos con Medidas Correctoras.

Dentro de este ámbito, sólo el núcleo de Uga presenta cierta relevancia desde el punto de vista de la densidad de población.

Por todo lo anterior este suelo ha sido descartado como posible Área Apta de Localización.

La representación gráfica de las Áreas Aptas de Localización se encuentra en el plano *AP-4.5 Áreas Aptas de Localización propuestas. Ámbito Extenso*.

### **8.3 Áreas Aptas de Localización**

La selección de Áreas Aptas de Localización en Lanzarote, basado en la superposición de los tres perfiles analizadas: Ambiental, Territorial y Jurídico, dan como resultado la selección de unas bolsas territoriales que atienden a las limitaciones derivadas de su fragilidad, ya que gran parte del territorio insular posee elevados valores naturales y paisajísticos.

De este modo se identifican cuatro grandes piezas estructurales que se corresponden con aquellos núcleos de mayor relevancia territorial, concentrados principalmente en la costa Sureste de la isla.

-La capital insular, Arrecife, conforma una bolsa reconocible estructurada por aquellos núcleos próximos a él. Playa Honda y Tahíche se manifiestan como extensión del tejido residencial de Arrecife y Costa Tegui se terminando de conformar dicha estructura y concentrando en ella la mayor parte de la actividad turística insular. San Bartolomé, cabecera municipal, conforma una pequeña bolsa del interior estrechamente vinculada con Arrecife a través de la LZ-20

- Por otro lado, la extensa área apta de Puerto del Carmen y Tías, núcleos turísticos y residenciales respectivamente, supone un importante motor económico estrechamente vinculado a las grandes infraestructuras insulares.

-El núcleo de Playa Blanca conforma una bolsa apta de localización presentándose como el mayor centro de alojamiento y servicios turísticos insular. Dada el alto grado de valores naturales que lo rodean, esta bolsa queda limitada al núcleo y a su entorno inmediato.

-Tinajo, de marcado carácter agrícola es la única bolsa localizada en la costa Oeste de la isla. Su posición territorial la define como una bolsa aislada compuesta por su cabecera municipal y los núcleos de su entorno inmediato.

La representación gráfica de las Áreas Aptas de Localización Propuestas se encuentra en el plano *AP-4.5 Áreas Aptas de Localización propuestas. Ámbito Extenso*.



**PLAN TERRITORIAL ESPECIAL  
DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES  
DE LA ISLA DE LANZAROTE**

**DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL**

Abril 2011

**MEMORIA II**



<b>ANÁLISIS DEL ÁMBITO EXTENSO.....</b>	<b>4</b>
8. ANÁLISIS AMBIENTAL .....	4
8.1 Geología .....	4
8.1.1 Descripción fisiográfica.....	4
8.2 Geomorfología .....	15
8.2.1 Descripción fisiográfica.....	15
8.2.2 Estudio del modelado.....	16
8.2.2.1.1 Red hídrica.....	18
8.3 Vegetación y fauna .....	19
8.3.1 Formaciones vegetales dominantes .....	19
8.3.2 Fauna .....	21
8.4 Calidad visual del paisaje.....	28
8.4.1 La valoración de las características geomorfológicas.....	32
8.4.2 La valoración de la cubierta vegetal .....	32
8.4.3 La distribución de usos sobre el territorio .....	33
8.4.4 La visibilidad del paisaje .....	33
8.4.5 Conclusión de los resultados.....	34
8.5 Tipología y localización de impactos existentes.....	35
8.5.1 El trazado de carreteras y pistas .....	36
8.5.2 Redes de telecomunicaciones, tendido eléctrico aéreo y antenas .....	36
8.5.3 Vertederos, escombros y residuos sólidos urbanos .....	36
8.5.4 Extracción y transformación de áridos.....	37
8.5.5 Movimientos de tierra .....	37
8.5.6 Áreas en progresivo abandono de parcelas agrícolas.....	37
8.6 Riesgos .....	37
8.6.1 Análisis de Riesgos .....	38
8.6.2 Clasificación de los riesgos .....	40
8.6.3 Descripción de los riesgos.....	40
9. SISTEMAS GENERALES INSULARES Y EQUIPAMIENTOS ESTRUCTURANTES DEL MODELO INSULAR .....	44
10. ANÁLISIS DE LAS MALLAS TERRITORIALES .....	47
10.1 Gravitaciones .....	48
10.1.1 Población por entidades .....	48
10.1.2 Criterios para la determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación.....	49
10.1.3 Análisis Territorial .....	52
10.1.3.1 Malla Territorial 1.....	52
10.1.3.2 Malla Territorial 2.....	53
10.1.3.3 Malla Territorial 3.....	55
10.1.3.4 Malla Territorial 4.....	57
10.2 Infraestructura Viaria.....	58
10.2.1 Nivel de servicio y capacidad de la red viaria.....	58
10.2.2 Previsiones de modificación o mejora de la Red Viaria.....	60
10.3 Implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Movilidad Generada y Área de Influencia.....	61
10.3.1 Contexto y evolución de los espacios comerciales.....	61
10.3.1.1 Contexto social.....	61
10.3.1.2 Evolución de los hábitos de consumo.....	62
10.3.1.3 Diseño urbano y estructura comercial.....	64
10.3.1.4 Compatibilidad de la tipología de Gran Equipamiento Comercial con el uso turístico.....	68
10.3.2 Grandes Equipamientos Comerciales existentes .....	72
10.3.2.1 Datos Analizados .....	74
10.3.2.2 Inventario .....	77
10.3.2.2.1 Centros Comerciales.....	77
10.3.2.2.2 Grandes Establecimientos Comerciales .....	79
10.3.3 Efectos en el territorio de la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Movilidad Generada y Área de Influencia .....	80
10.3.3.1 Movilidad Generada .....	80
10.3.3.1.1 Metodología para el cálculo de la Movilidad Generada.....	80
10.3.3.1.2 Ratio de Afluencia media diaria .....	82
10.3.3.1.3 Determinación de la Movilidad Generada por un CC de 6.000m <sup>2</sup> .....	85
10.3.3.1.4 Determinación de la Movilidad Generada por un GEC de 1.650m <sup>2</sup> .....	85
10.3.3.2 Área de Influencia .....	86
10.3.3.2.1 Metodología para la determinación del Área de Influencia.....	87
10.3.3.2.2 Área de Influencia y equilibrio territorial.....	88

10.3.3.2.3	Determinación de la Isócrona Territorial .....	88
10.3.3.2.4	Determinación del Área de Influencia para un CC de 6.000m <sup>2</sup> .....	90
10.3.3.2.5	Determinación del Área de Influencia para los GEC de 1.650m <sup>2</sup> .....	90
10.4	Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación.....	91
10.4.1	Aptitud del los Núcleos Potenciales de Implantación en función de la Movilidad Generada.....	91
10.4.2	Aptitud del los Núcleos Potenciales de Implantación en función del Área de Influencia 92	
10.4.3	Conclusiones .....	92
10.4.3.1	Malla Territorial 1.....	93
10.4.3.2	Malla Territorial 2.....	93
10.4.3.3	Malla Territorial 3.....	95
10.4.3.4	Malla Territorial 4.....	97
10.5	Factores generadores de sinergias dentro del Ámbito Extenso .....	99
10.5.1	Superficie Útil de Venta y Equilibrio Territorial.....	99
10.5.2	Renta per cápita y capacidad adquisitiva .....	100
10.5.3	Relación paro/población/empleo y movilidad.....	101
<b>DIAGNÓSTICO .....</b>		<b>104</b>
11.	UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.....	104
11.1	Criterios para su delimitación .....	104
11.2	Denominación .....	105
12.	POTENCIALIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DEL USO COMERCIAL .....	107
12.1	Definición de las <i>Limitaciones de uso</i> para la implantación de la actividad comercial ...	107
12.1.1	Concepto .....	107
12.1.2	Criterios de valoración .....	107
12.1.3	Aspectos analizados.....	108
12.1.3.1	Áreas con endemismos y presencia de especies singulares .....	108
12.1.3.1.1	Concepto.....	108
12.1.3.1.2	Criterios de valoración.....	108
12.1.3.2	Elementos geológicos y geomorfológicos singulares.....	109
12.1.3.2.1	Concepto.....	109
12.1.3.2.2	Criterios de valoración.....	109
12.1.3.3	Calidad visual del paisaje .....	109
12.1.3.3.1	Concepto.....	109
12.1.3.3.2	Criterios de valoración.....	109
12.1.3.4	Usos Globales existentes .....	110
12.1.3.4.1	Concepto.....	110
12.1.3.4.2	Criterios de valoración.....	110
12.1.3.4.2.1	Usos primarios .....	111
12.1.3.4.2.2	Uso Residencial.....	111
12.1.3.4.2.3	Uso Turístico.....	112
12.1.3.4.2.4	Uso Mixto Residencial-Turístico .....	112
12.1.3.4.2.5	Uso Industrial.....	113
12.1.3.4.2.6	Uso de Infraestructuras .....	113
12.1.4	Valoración de la Limitación de uso de las Unidades Ambientales Homogéneas.....	113
12.2	Calidad para la conservación de las Unidades Ambientales Homogéneas .....	114
12.2.1	Concepto .....	114
12.2.2	Criterios de Valoración .....	114
12.2.3	Aspectos analizados.....	115
12.2.3.1	Áreas con endemismos y presencia de especies singulares .....	115
12.2.3.1.1	Concepto.....	115
12.2.3.1.2	Criterios de valoración.....	115
12.2.3.2	Elementos geológicos y geomorfológicos singulares.....	116
12.2.3.2.1	Concepto.....	116
12.2.3.2.2	Criterios de valoración.....	116
12.2.3.3	Calidad visual del paisaje .....	116
12.2.3.3.1	Concepto.....	116
12.2.3.3.2	Criterios de valoración.....	116
12.2.3.4	Características de la Problemática ambiental existente .....	117
12.2.3.4.1	Concepto.....	117
12.2.3.4.2	Aspectos analizados .....	117
12.2.3.4.3	Criterios de valoración.....	118
12.2.4	Valoración de la Calidad para la conservación de las Unidades Ambientales Homogéneas .....	122
12.3	Capacidad de Uso.....	122
12.3.1	Concepto .....	122
12.3.2	Metodología para la determinación de la Capacidad de uso.....	123

12.3.3	<i>Criterios de valoración</i> .....	123
12.3.4	<i>Valoración de la Capacidad de uso de las Unidades Ambientales Homogéneas</i> .....	124
13.	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO .....	125

## ANÁLISIS DEL ÁMBITO EXTENSO

### 8. ANÁLISIS AMBIENTAL

#### 8.1 Geología

##### 8.1.1 Descripción fisiográfica

Durante el primer ciclo volcánico, se construyeron los edificios principales de la isla, representados por los macizos basálticos de Famara al norte y Ajaches en el sur, aunque inicialmente separados entre sí y ya profundamente erosionados y desmantelados. Quedaron unidos, posteriormente, durante el segundo ciclo de actividad magmática, el cual se ha prolongado de manera casi continua hasta la actualidad, con erupciones subhistóricas o históricas como las ya mencionadas en el Análisis Previo.

Durante el segundo ciclo, el volcanismo sigue un régimen fisural, de componente, de componente dominante NE-SO, bajo el cual han surgido decenas de conos piroclásticos, alineados según esta fisura y que junto con sus extensos malpaíses o campos de lava son los que imprimen el verdadero carácter del paisaje de la isla. La formación de los islotes del norte también tiene lugar durante éste último ciclo magmático, principalmente a lo largo del Pleistoceno.

Igualmente es de destacar en Lanzarote que además de los materiales volcánicos, aparecen formaciones sedimentarias, si bien en grado subordinado a los volcánicos. Están representados principalmente por depósitos de arenas eólicas pliocenas y cuaternarias, que en algunos sectores alcanzan extensiones considerables y en menor medida por depósitos detríticos aluviales y coluviales.

A continuación se describirán las fases o ciclos constructivos así como, los materiales emitidos y localizados en el *Ámbito Extenso*, compuesto por las siguientes zonas: Papagayo-Playa Blanca, Pto. Calero-Pto. del Carmen, Tinajo-La Santa y Arrecife-La Hondura.

##### **1º Ciclo (Período Mioplioceno)**

Comienza hace 15,5 m.a. (Tabla 1. Análisis Previo. Delimitación del Ámbito Extenso), con la emisión del gran conjunto volcánico que dio lugar al macizo de Ajaches, el cual se ha subdividido en dos tramos: tramo inferior, tramo superior unos episodios tardíos, entre los cuales no se aprecia una discordancia clara, correspondiendo el último de ellos a pequeños planchones lávicos discordantes.

Igualmente también dentro de este 1º Ciclo y hace 6 m.a. se emite el apilamiento lávico que actúa de basamento relativo al Dominio Central de la isla, éste se aprecia en pequeñas zonas debajo de los episodios volcánicos cuaternarios posteriores.

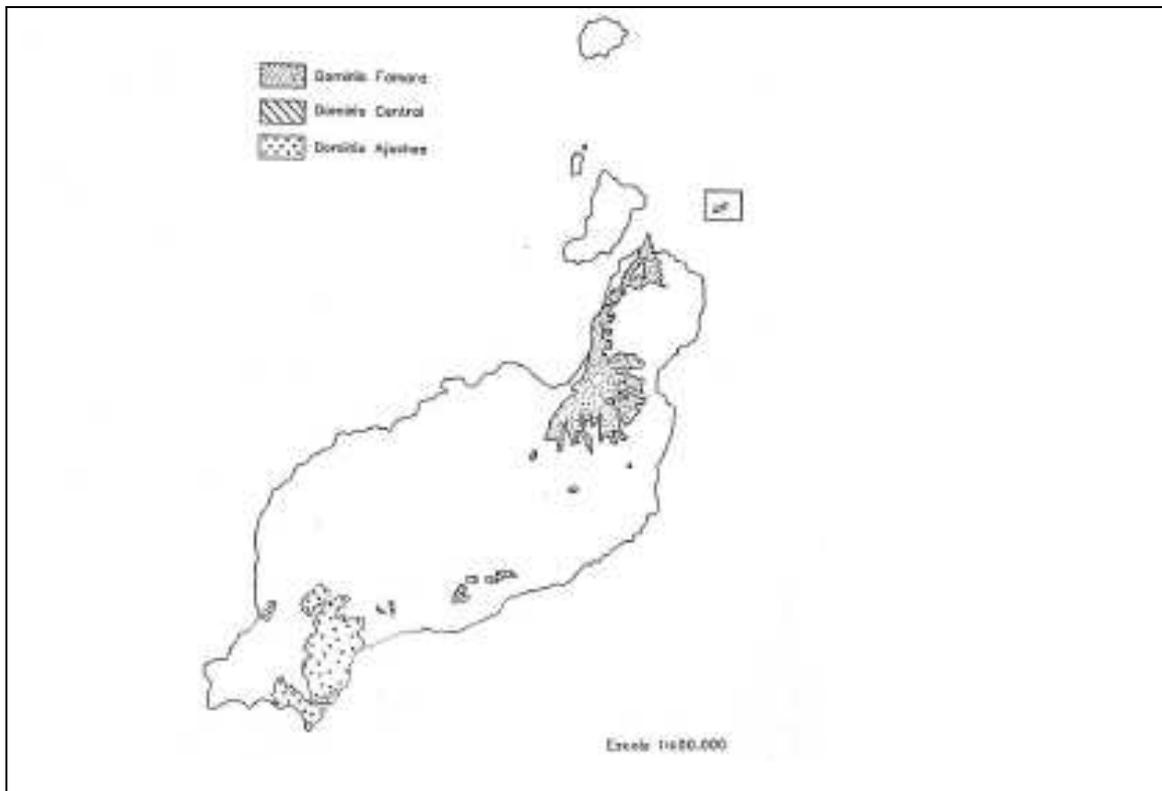


Figura 1. Distribución superficial de las emisiones Miocenas, 1:400.000.

### 1. Dominio Ajaches

El edificio mioceno de los Ajaches constituye un macizo elevado que ocupa la parte suroriental de la isla de Lanzarote. Este dominio queda compartimentado en tres afloramientos principales, separados entre sí por los valles tectónicos de Femés y Fena con orientación NE-SO. Este dominio está constituido por un monótono apilamiento de coladas basálticas. Intercaladas entre estos apilamientos lávicos donde se observan algunos niveles de escorias. Entre los materiales que forman este dominio se distinguen:

- Coladas y piroclastos basálticos (1)

Las coladas que constituyen básicamente el tramo inferior, son de composición basáltica y se caracterizan por su alto grado de alteración, lo que dificulta mucho su observación e identificación. Estos depósitos se localizan principalmente en el ámbito Papagayo-Playa Blanca al sur de la isla, donde cubren una pequeña zona situada en El Berrugo. Además, intercalados entre el apilamiento lávico aparecen niveles piroclásticos que a veces corresponden a centros de emisión enterrados. En este ámbito predominan los tonos amarillentos, rojizos y anaranjados.

## 2. Dominio Central

De los tres edificios miocenos distinguidos en la isla, éste es el menos estudiado, ya que sus afloramientos son pequeñas restos que se disgregan fundamentalmente a lo largo de la carretera que va de Uga a Arrecife. Estos afloramientos deben prolongarse hacia el norte y noroeste constituyendo el sustrato sobre el que se asientan las alineaciones volcánicas cuaternarias, siendo su emisión más tardía que la construcción del edificio Ajaches. Muestras de este dominio se observan en el ámbito Pto. Calero-Pto. del Carmen. El único material representativo de este dominio presente en el ámbito extenso son las:

- Coladas e intrusivos basálticos (6)

Son coladas muy masivas y potentes con disyunción columnar muy desarrollada y espesores visible de 10 a 20 m. Muestran una base escoriácea de colada y un depósito rojizo, intercalado, de carácter piroclástico. Las muestras más representativas se localizan en las proximidades del instituto de Yaiza y en el tramo final de la carretera Uga-Arrecife cerca del aeropuerto en Majada Aguirre.

### **2º Ciclo (Período Plio-Cuaternario. Episodios volcánicos)**

La finalización del primer ciclo volcánico tiene lugar en el Plioceno, hacia los 3,9 m. a. cesando toda actividad magmática hasta el comienzo del siguiente ciclo. En ese intervalo de tiempo los fenómenos erosivos van desmantelando las estructuras volcánicas formadas, modelando y configurando un nuevo relieve.

A mediados del Plioceno (2,7 m.a.) (Tabla 1. Análisis Previo. Delimitación del *Ámbito Extenso*), se reanuda la actividad volcánica con las emisiones del 2º ciclo volcánico, el cual con pequeñas interrupciones temporales, se extiende de manera casi continua hasta tiempos históricos (las últimas ocurridas en 1824). A grandes rasgos, en este ciclo las nuevas emisiones y los volúmenes de materiales emitidos, son sin embargo muy inferiores a los del 1º ciclo, durante el periodo de construcción de los edificios miocenos. De todo este ciclo el máximo eruptivo tiene lugar a lo largo del Pleistoceno inferior, disminuyendo progresivamente desde entonces hasta la actualidad.

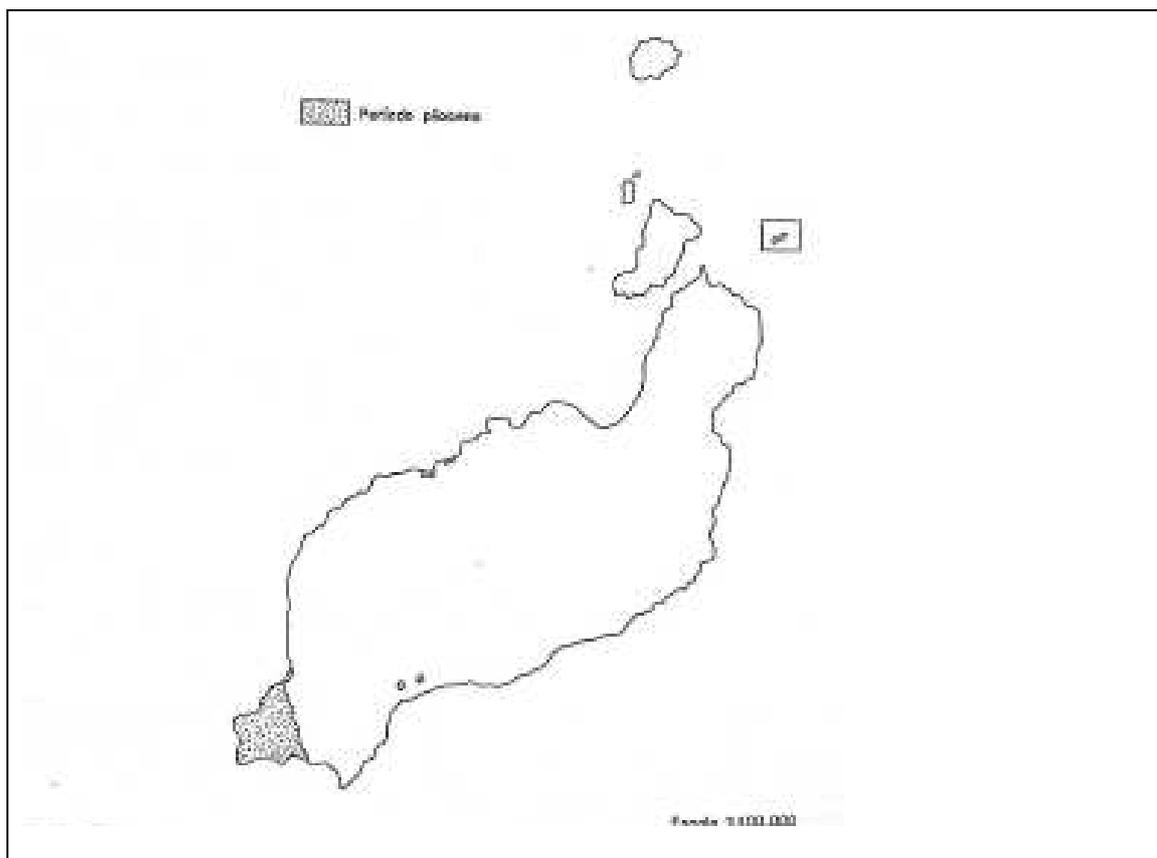


Figura 1.1. Distribución superficial de las emisiones Pliocenas, escala 1:400.000.

### 1. Período Plioceno

Durante éste período, son escasas las manifestaciones volcánicas pertenecientes al 2º ciclo, destacando el centro de emisión de Montaña Roja y Montaña Bermeja, en la parte meridional y un apilamiento de coladas basálticas en la costa centro-occidental, Fig. 1.1. Se atribuyen a este período diversos depósitos sedimentarios aluviales de ladera y arenas eólicas, sí como depósitos marinos pertenecientes a una extensa plataforma de abrasión localizada en el borde sur del macizo de Ajaches. En el *Ámbito Extenso* objeto de estudio se describen los siguientes:

- Arenas eólicas (12)

Desde finales del Mioceno en Lanzarote tiene lugar un intenso proceso de eolización que se extiende prácticamente hasta la actualidad. Los depósitos de arenas que se fueron formando, han creado campos de dunas que recorren el litoral insular. Además las sucesivas emisiones volcánicas ocurridas paralelamente a su formación han ido cubriendo y fosilizando los depósitos, produciendo las sucesivas intercalación de lavas o piroclastos y arenas eólicas. En general los depósitos localizados están formados por arenas eólicas de color claro, carácter calcáreo y granulometría fina.

Estos afloramientos de arenas eólicas se localizan al norte de Arrecife así como, en la zona de La Santa y Tierras Negras en la parte occidental de la isla.

- Coladas basálticas indiferenciadas (14)

Apilamiento de coladas basálticas del Caletón de las Ánimas y de la laja del Sol, en la Costa de Tinajo. Sobre estas coladas se asientan los edificios cuaternarios de Montaña Costa de Tinajo y Montaña Tenezar, cuyas lavas rodean por los extremos estos apilamientos, adaptándose a él. Son coladas basálticas olivínicas, de tipo aa, con un suave buzamiento hacia el norte. Abundan en ellas nódulos duníticos, ceolitas y carbonatos.

- Edificio Montaña Roja. Coladas y piroclastos basálticos (15)

Este edificio se localiza en la punta meridional de la isla y es la primera manifestación volcánica conocida posterior al primer ciclo de la isla. Montaña Roja es un típico cono piroclástico de escorias y lapilli basáltico, surgido hace 2,7 m.a., sobre la plataforma de abrasión pliocena, en la zona de Punta Pechiguera Fig. 1.1. emitió gran cantidad de coladas de lava basáltica que originó un enorme malpaís que ocupa actualmente, prácticamente toda la punta suroccidental de la isla, el cual en la actualidad se encuentra muy degradado y gran parte cubierto por las urbanizaciones turísticas. El edificio está constituido por fases eruptivas estrombolianas, si bien, debieron tener lugar, igualmente, mecanismos derivados de la interacción agua/magma.

## 2. Período Pleistoceno-Holoceno

Durante este período las erupciones volcánicas se suceden de manera continua, surgiendo numerosos edificios que emiten lavas y que gradualmente van modificando y construyendo la isla hasta la actualidad.

### - DOMINIO DE ISLA DE LANZAROTE

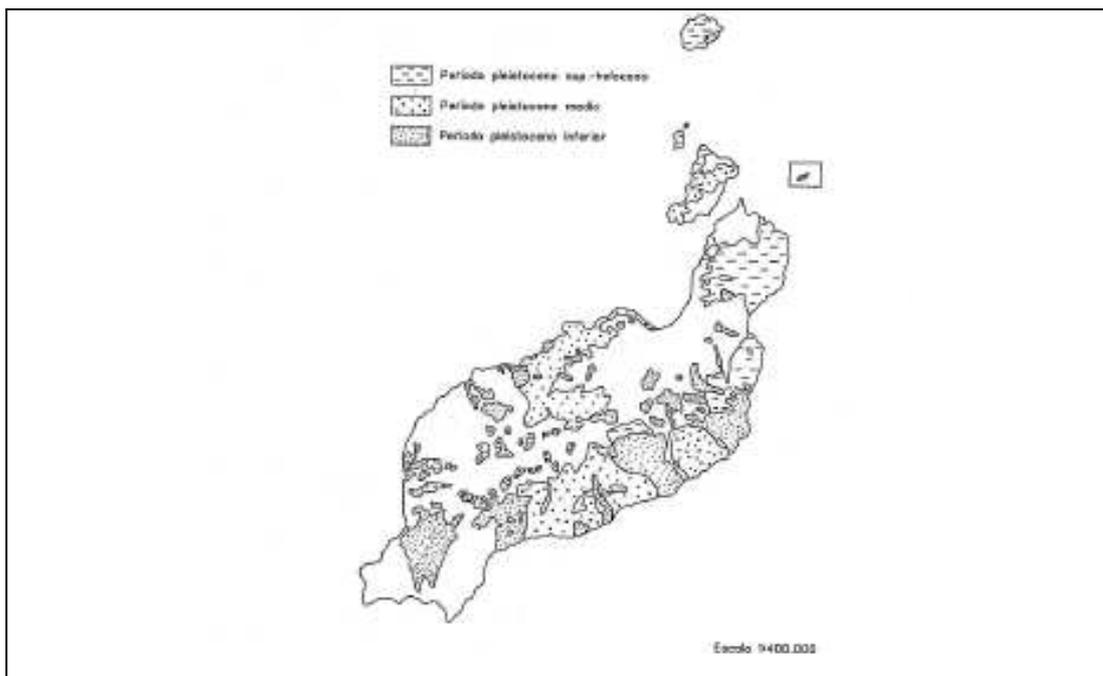


Figura 1.2. Extensión superficial de las emisiones cuaternarias no históricas, escala 1:400.000.

La mayoría de estas emisiones volcánicas ocurridas durante este período son de idéntica características, tanto composicionales y estructurales, siendo escasas las diferencias entre unas y otras. A continuación, se describen los materiales de este período:

- Fisura de Tenezar: Coladas y Piroclastos basálticos (20)

Bajo esta denominación se incluyen dos edificios, Montaña Tenezar y Montaña Tilama situado cerca de la costa centro-occidental y junto al volcán Costa de Tinajo. Montaña Tenezar es un edificio tetra basáltico, formado por múltiples bocas eruptivas, de donde surgieron las lavas del malpaís hoy medianamente conservado del Caletón de las Ánimas. De menores dimensiones pero de muy similar composición y constitución, es la Montaña Tilama, a la cual no se asocian coladas de lava, debido a que tanto uno como otro están rodeados por lavas del grupo Tinaché, Mazo-Iguadén y Tizalaya-Tamia. En lo que respecta al edificio de Costa Tinajo es un pequeño volcán basáltico en escudo, completamente rodeado igualmente por lavas del grupo volcánico mencionado con anterioridad.

- Alineación Halcones-Caldera del Cuchillo. Coladas basálticas y piroclastos hidromagmáticos (21).

Estos edificios están bastante alejados entre sí, pero su ubicación próxima a la paleocosta occidental de la isla y su similar característica volcanológica, son las razones de su agrupación. En el Ámbito Extenso sólo es representativo el Edificio Caldera del Cuchillo, edificio hidromagmático localizado al SO de Soó, este edificio está completamente rodeado por emisiones posteriores y campos de arenas eólicas. Está formado por oleadas piroclásticas basálticas húmedas y secas, entre las que se intercalan niveles de lapilli de caída.

- Depósitos de caliche (24)

Estos depósitos son característicos de las islas orientales, se trata de pequeños recubrimientos o encostramientos calcáreos que afectan a las unidades miocenas, pliocenas y algunas del pleistoceno inferior. Se observa muestras de estos encostramientos en el extremo sur de la isla donde recubren las coladas de Montaña Roja. En general son depósitos poco potentes constituidos por carbonato cálcico, además de ser típicos de climas desérticos o subdesérticos, en los que la escasez de lluvias hace que se desarrollen estos suelos encostrados.

- Edificio Guanapay (25)

El volcán de Guanapay se emplazó directamente sobre los relieves meridionales del macizo de Famara. Éste emitió un gran volumen de lavas basálticas olivínicas configurando una extensa plataforma subhorizontal en las proximidades del centro de emisión. El flujo de lavas fue radial direccionándose principalmente hacia el este y sureste, hasta alcanzar la costa oriental, localizándose muestras de ello en Los Ancones. El malpaís formado, al igual al igual que el de todos los campos de lavas cuaternarios, están formados por lavas basálticas olivínicas aa, muy escoriáceas y caóticas, con su morfología original ya muy arrasada.

- Depósito aluvial-coluvial (28)

Estos materiales afloran ampliamente a lo largo de la isla de Lanzarote. Son depósitos de carácter aluvial y/o coluvial, de naturaleza arenoarcillosa de color anaranjado y textura terrosa, suelen ocupar pequeñas cuencas o depresiones con cierto grado endorreísmo. A menudo se suelen observar intercalaciones de pequeños niveles de cantos basálticos, con matriz arenosa y a veces también aparecen niveles de lapilli intercalados en el depósito. Una de las características más típicas son sus formas de alteración, que dan lugar a acarcavamientos y abarrancamientos. Estos afloramientos aparecen en la Vega de Tahíche, Los Ancones, Argana Alta y Argana Baja, en la parte suroriental de la isla y en la costa de Tinajo afloran en la margen de izquierda de la desembocadura del Bco. del Burro y en el Roncador.

- Alineación Gritana-Montaña Mina (31)

Ésta alineación está constituida por numerosos edificios, dispuestos sobre una fisura eruptiva de orientación NE. Los conos surgieron sobre los relieves del macizo de Ajaches y sobre los materiales del dominio central. Las emisiones de lavas de estos volcanes debieron ser muy importantes en cuanto a superficie que ocuparon, sobre todo hacia el SE, llegando incluso a ganar terreno al mar, en este recorrido hacia la costa recubrieron los relieves miocenos del Dominio Central y recubriendo algunos edificios situados a menor cota. Afloran estos materiales en parte de la Vega de Temuime, Pto Calero y Pto. del Carmen se asientan sobre estos materiales así como, en Güime y La Rinconada muy cerquita del aeropuerto.

- Alineación de Femés. Coladas y piroclastos (33)

Éste grupo de volcanes se emplazan sobre relieves miocenos del macizo de Ajaches, formando una alineación de conos de orientación NE. La boca eruptiva principal es el cráter de la Atalaya de Femés, de esta boca eruptiva surgieron ingentes cantidades de lava basáltica que derramaron en cascada, hasta alcanzar el mar inundando la plataforma costera. Se trata de un malpaís de coladas basálticas olivínicas escoriáceas y caóticas en superficie, estas afloran en Los Rostros, El Terminillo, El Berrugo y finalmente cerca de Playa Blanca.

- Alineación Montaña Zonzamas-Maneje. Coladas y piroclastos basálticos (34)

Estos edificios están alineados según una fisura eruptiva de orientación NE. Ambas estructuras están localizadas a pocos kilómetros al norte de Arrecife, las emisiones emitidas se extienden hacia el sur, llegando hasta la costa, formando un malpaís de lavas basálticas olivínicas, bastante escoriáceas y caóticas. En la actualidad la morfología original está bastante degradada por la fuerte actividad antropogénica, sobre todo donde se localizan estos materiales, Arrecife y su aglomeración periférica.

- Alineación Caldera Zonzamas-Corona. Coladas y piroclastos basálticos (36)

Esta alineación comprende un grupo de edificios con una morfología bastante bien conservada en todos ellos y con una orientación NE. Los edificios en si son de constitución piroclástica típica, con formas cónicas, en ocasiones con cráter y otras sin él, construidos mediante fases estrombolianas. Una muestra de ellos se localiza al sur de los Llanos de Zonzamas y en la Hondura hasta desembocar en la misma costa.

### 3. Período Pleistoceno medio

A lo largo de ese período no existe alteración significativa en el tipo y características de la actividad volcánica, continuando las emisiones de lavas basálticas escoriáceas a partir de fisuras y la construcción alineada de conos piroclásticos.

- Fisura de Tinajo y Morro de San Roque. Conos de tetra basáltico (37)

Representan una pequeña fisura conjugada de otras más importantes que siguen la orientación dominante de la isla, sobre esta fisura se emplazaron dos pequeños centros de emisión Montaña de Tinajo y Morros de San Roque, con representación en Tinajo, La Laguneta y en La cañada en la parte occidental de la isla. Se encuentran completamente rodeados por lavas del conjunto Tinaché, Mazo-Iguadén y Montaña Tamia y sus posibles derrames lávicos se hayan cubiertos por las emisiones posteriores.

- Depósitos de laderas y colusiones (41)

Estos materiales aparecen fundamentalmente relacionados con los relieves miocenos de los macizos de Ajaches y Famara, observándose algunos depósitos también en algunos conos cuaternarios. Estos materiales están constituidos primordialmente por arenas, cantos y bloques angulosos y subangulosos, muy heterométricos de composición eminentemente basáltica. Muestra de estos materiales se localiza en Montañeta unos de los puntos culminantes del Macizo de Ajaches en su declive hacia Papagayo y al norte de Maneje y Menjares.

- Alineación Guardilama- Guasimeta (43)

Constituyen la prolongación de la alineación de Caldera Gritana-Bermeja-Mina, su orientación es NE y forma una alineación montañosa que se extiende desde la zona de La Geria hasta Montaña Blanca. Son conos de tetra formados por capas de lapilli y mostrando alternancias de escorias y bombas. La emisión de lava de esta fractura se canalizó principalmente hacia la parte centro-meridional de Lanzarote, alcanzando gran dispersión hasta llegar a la costa, hacia Pto. del Carmen y Playa Honda. Formaron un malpaís de lavas basálticas olivínicas aa, escoriáceas en superficie y masivas en interior. Actualmente estas zonas se hayan cubiertas por arenas eólicas voladoras, pero con escasa potencia.

- Conjunto Tinaché, mazo-Iguadén; Tizalaya-Tamia; Montaña Yuco. Coladas y piroclastos basálticos (44)

Esta alineación se localiza en la zona central de la isla, las características son similares a las descritas en el grupo anterior, es decir, conos de lapilli y escorias de composición basáltica olivínicas. Las lavas de este grupo fluyeron principalmente hacia el norte hasta alcanzar la costa de Tinajo y a su vez fueron recubiertas posteriormente por las emisiones de Timanfaya. Igualmente estos depósitos se ven reducidos por otros dunares del área de Tinajo (el Jable).

- Edificio Tahíche. Coladas y piroclastos basálticos (45)

Este edificio se encuentra igualmente dentro de la alineación de orientación NE-SO y relacionado con las emisiones de la alineación de la Caldera de Zonzamas. Es un edificio de lapilli y escorias basálticas de morfología muy bien conservada el cual emitió gran cantidad de lava formando un gran malpaís que llega hasta la costa, cubriendo en su recorrido emisiones anteriores. Muestra de ellos son evidentes en la Montaña de Tahíche, campo de golf Costa Teguisse y urbanización del mismo nombre, que se asientan sobre estos materiales. Estas coladas forman potentes morrenas de lava, muy escoriáceas, con grandes bloques sueltos y caóticos en superficie. En la costa se observa pequeños depósitos marinos pertenecientes a la rasa marina, apoyados sobre coladas de Tahíche.

- Alineación de Soó. Coladas y piroclastos basálticos (46)

Está formado por seis edificios principales, Montaña Mosta, Pico Colorado, Caldera Trasera, Montaña Juan del Hierro, Montaña Chica y Montaña Cavera, todos alineados en dirección NE-SO paralela a la costa norte de Tinajo. Las coladas emitidas discurrieron hacia la costa norte y donde mejor exposición presenta es a lo largo del acantilado, ya que en general están cubiertas por arenas eólicas del jable. Las evidencias más claras en el ámbito extenso se localizan en Costa Blanca-La Santa-El Jablillo. Son lavas basálticas olivínicas bastante vesiculares y engloban abundantes enclaves de dunitas.

#### 4. Período Pleistoceno superior

En el Pleistoceno superior no se detecta variaciones en el tipo de actividad volcánica con respecto a los episodios anteriores de este mismo periodo. Continúa, eso sí, la disminución en el número de emisiones, si bien algunas de ellas dan lugar también a grandes volúmenes de lava.

- Alineación La Montañeta-Caldera Honda (47)

Está compuesta por dos edificios, localizados en la zona central, al norte de Tías y cerca de Tías, alineados en una orientación NE. Las lavas emitidas por este grupo forman un malpaís basáltico de morfología idéntica, a otros ya descritos. Estas emisiones se canalizaron hacia el sur, formando potentes morrenas de lava que denotan un carácter más tardío con respecto a emisiones hinciales más lejanas.

- Fisura de Montaña Bermeja. Coladas y piroclastos basálticos (48)

Estos materiales se identifican junto a la costa centro-occidental de Lanzarote, al norte de Tinajo. Es un pequeño cono piroclástico bastante bien conservado, constituido por lapilli, gruesos bloques, escorias y bombas volcánicas de composición basáltica. De aquí surgieron lavas que traspasaron la línea de costa formando un malpaís aún relativamente bien conservado.

- Arenas eólicas pleistocenas (63)

Representan aquellas superficies de arenas que presentan pequeños recubrimientos sobre materiales volcánicos. El pequeño espesor que adquieren estos depósitos, hace

que afloran entre ellos el sustrato sobre el que se apoyan, además su naturaleza es idéntica al resto de depósitos eólicos de la isla, son representativas de La Cañada y el Jablito, cerca de la Costa de Tinajo-La Santa.

## 5. Período histórico

El volcanismo histórico de la isla está representado por las erupciones de Timanfaya (1730-36) y por la alineación volcánica del año 1824. Ambas manifestaciones han tenido lugar en el sector centro-occidental de la isla.

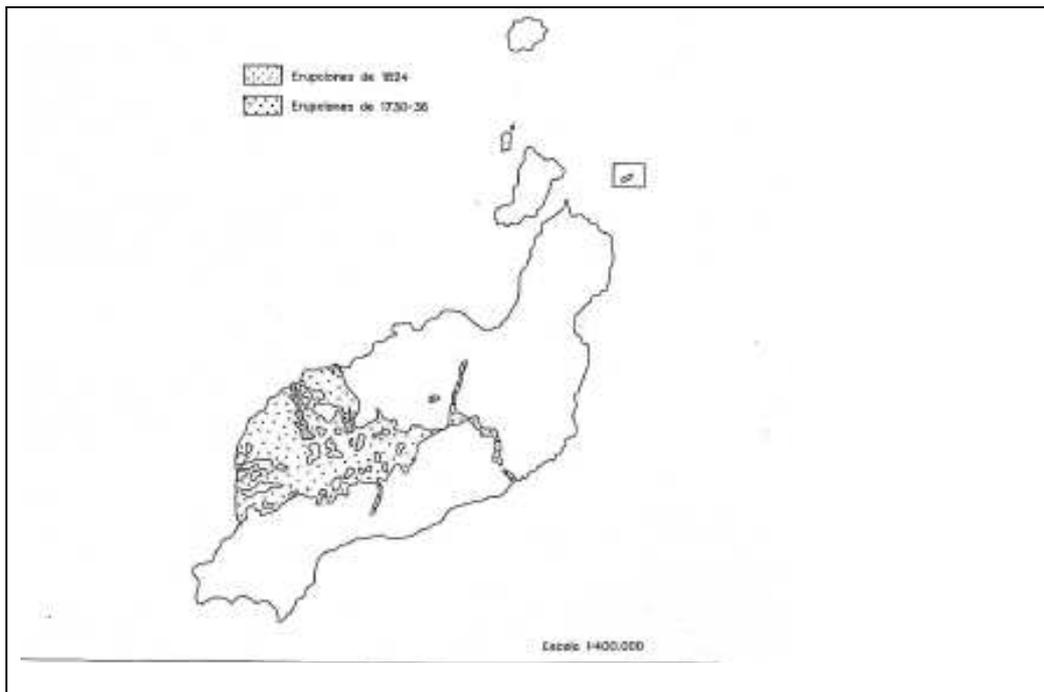


Figura 1.3. Extensión superficial de las emisiones históricas, escala 1:400.000.

### - ERUPCIONES TIMANFAYA (1730-1736)

- Coladas y piroclastos basálticos (64)

La fisura eruptiva de Timanfaya, parece ser una prolongación o reactivación de la alineación de edificios pleistocenos de Caldera Quemada-Encantada. Es una fisura de orientación NE y que divide a la isla aproximadamente en dos mitades. A partir de este eje estructural las coladas que fueron saliendo se canalizan hacia el norte o hacia el sur. Las que derramaron hacia el norte del eje alcanzaron las costas y ampliaron la isla, existiendo por tanto un gran volumen de material. En el sector sur los relieves pleistocenos y miocenos han actuado como barrera obligando a las coladas a canalizarse por la Vega de Uga, hacia el SO. Estas coladas llegaron hasta la costa en las inmediaciones del Golfo.

- Piroclastos de dispersión (65)

Está constituida por tres edificios que definen una alineación NE. Todos ellos son conos piroclásticos constituidos por lapillis, escorias y bombas de composición basáltica. Las emisiones lávicas han sido muy reducidas salvo en el caso del volcán Nuevo del Fuego, donde las coladas presentan las clásicas morfologías de malpaís, sin que exista por el momento colonización vegetal. Muestras de estos derrames se localizan mezclados con las anteriores erupciones y afloran en Masdache-El Grifo, centro oriental de la isla.

### **Formaciones sedimentarias recientes**

- Playas de arenas y cantos (67)

Es frecuente a lo largo del litoral de Lanzarote, el desarrollo de playas de arenas y cantos, en algunos casos de gran extensión. Están constituidas por arenas finas bioclásticas de color dorado y a veces grisáceo, debido a una importante aporte de arenas oscura procedente de la desintegración de rocas basálticas. En lo que respecta a las playas de cantos suelen ser escasas, en general en la isla. En el ámbito extenso estudiado son representativas las de Pto. del Carmen, Arrecife, Playa Honda y Costa Tegui, todas localizadas en el corredor este de la isla así como, alguna pequeña muestra en la costa occidental concretamente en Punta Prieta, cerquita de la urbanización La Santa.

- Depósitos de barranco (68)

En la isla de Lanzarote son muy pocos los barrancos con un desarrollo importante de depósitos aluviales en sus cauces, ya que la red hidrográfica no ha tenido tiempo suficiente para provocar grandes incisiones, debido a la relativa juventud de la isla. Realmente estos aparecen únicamente en las formaciones más antiguas, es decir, en los macizos miocenos de Ajaches y Famara donde presentan un grado de encajamiento y amplitud importante, y que fueron analizados en el Análisis Previo de este Plan. No obstante en el *Ámbito Extenso* existen algunas muestras en la costa oriental, concretamente en Risco Prieto y cerquita de Pto. Calero, estos depósitos están formados por arenas y gravas, pero de poca consideración.

- Depósitos antrópicos (69)

Esta unidad tiene una escasa representación, únicamente se describen un pequeños afloramiento localizado al oeste de Playa Blanca, cerca del muelle de Los Mármoles y otro mayor que corresponde con la localización del aeropuerto. El primero se corresponde con una antigua cantera que ha sido utilizada como vertedero de residuos sólidos y escombros procedentes de las urbanizaciones del entorno. Mientras que los otros dos, lo forman materiales de diverso origen: arenas, cantos, bloques e incluso escombros, que en conjunto forman la base de la pista de aterrizaje.

- Arenas eólicas sobre sustrato (70)

Representan pequeñas recubrimientos de arenas eólicas sobre materiales volcánicos. El pequeño espesor de las mismas hace que afloren entre ellos el sustrato sobre el que se apoyan. Se ha detectado en diversos sectores, como ocurre en la Vega de Mozaga, sobre malpaís subhistóricos.

- Suelos y aluviales indiferenciados (71)

Estos materiales afloran perfectamente en el sector entre Pto. del Carmen, aeropuerto y los relieves miocenos del Dominio Central. También hay otros afloramientos aislados en la zona sur, alrededores de Playa Blanca-Montaña Roja.

## 8.2 Geomorfología

### 8.2.1 Descripción fisiográfica

La superficie de Lanzarote entre un 80 y un 85%, está cubierta por materiales de origen volcánico, siendo el resto de carácter sedimentario. La isla es alargada, con una parte central de orientación ENE-ONO y dos extremos, que corresponden a los macizos de Ajaches y Famara. Existe una línea de cumbres, con las máximas altitudes de la isla, que la recorren por su parte central. Estas máximas alturas, corresponden con los restos del desmantelamiento de los macizos mencionados. En Famara las máximas altitudes pertenecen al risco de Famara, en Las Peñas del Chache de (670 m.) y otras elevaciones como el Risco de las Nieves (608 m.), La Montaña (634 m.), El Castillejo (624 m.) o el Rincón de Famara (588 m.). En lo que respecta a los Ajaches las elevaciones más relevantes son: Pico de la Aceituna (482 m.), Pico Redondo (551 m.), Degollada del Portugués (454 m.), Hacha Grande (560 m.) y Morro de los Dises (480 m.).

En la zona central las alturas más importantes, que se alinean en dirección ONO-ESE son las de Atalaya de Femés (608 m.), Caldera Riscada (446 m.), Caldera de Gaida (593 m.), Guardilama (603 m.), Montaña Blanca (596 m.), Guatisea (544 m.), Montaña Mina (444 m.) y Tahíche (321 m.). Igualmente y más al oeste se localizan alturas como Montañas de Fuego (510 m.), Tizalaga (453 m.) y Montaña de Tao (550 m.). En esta zona central a partir de estas altitudes las cotas descienden progresivamente hasta terminar en suaves pendientes hacia SE y NO.

En las áreas de los macizos de Famara y Ajaches el relieve es abrupto, formándose una serie de barrancos más o menos radiales, con direcciones O-E, que desembocan en el mar o cortados por coladas cuaternarias, como el caso de Famara. En el resto de la isla el relieve aparece muy suave, con escasa pendiente. De tales características se desprende que gran parte de la superficie de Lanzarote está constituida por un sustrato rocoso sin vegetación, en las zonas donde ésta existe los suelos son de carácter fersialítico o andosoles vítricos en su gran mayoría.

Añadir que, en tiempos históricos el relieve de la isla es modificado nuevamente en todo su área central por las emisiones de Timanfaya y de 1824 que surgen sobre las coladas pleistocenas y las cubren en gran parte, dando lugar a un paisaje típicamente volcánico que conserva todos sus elementos morfológicos.

Por tanto, todos los elementos mencionados hasta ahora, han condicionado el relieve de la isla, que tiene un marcado mecanismo endógeno, de evidente carácter volcánico y también estructural. En el ámbito de los macizos antiguos, los agentes externos, principalmente la erosión, han modelado el relieve actual.

## 8.2.2 Estudio del modelado

### **Formas endógenas**

Los procesos endógenos dependen de las fuerzas internas que afectan la corteza. Esas mismas fuerzas se encargan de levantar o hundir regiones, de fracturar o de plegar las rocas y de hacer ascender hasta la superficie grandes volúmenes de magma. Hay que tener en cuenta que, Lanzarote es una isla volcánicamente activa y por tanto cualquier nueva emisión volcánica puede cambiar la configuración del relieve de la isla.

Por tanto, salvo en las áreas cubiertas por los macizos antiguos descartadas en el Análisis Previo, en donde el relieve ha sido remodelado fuertemente por los agentes externos, en el *Ámbito Extenso* objeto de estudio, el modelado responde a las formas volcánicas. Por lo que a cada emisión producida le subyace un nuevo relieve siendo estas formaciones volcánicas las que imprimen carácter al modelado de dicho relieve que a su vez es retocado muy ligeramente por los agentes externos. Así las formas más representativas son los conos volcánicos, formados generalmente por piroclastos, que pueden ocupar grandes extensiones fuera de los edificios volcánicos, así como las lavas y malpaíses. Con respecto a los conos volcánicos decir que, en su gran mayoría han quedado fuera del estudio del *Ámbito Extenso*, por definir el Análisis Previo, que debían ser preservadas por su interés geológico y geomorfológico.

Así las coladas del Plioceno o Pleistoceno inferior aparecen bastante degradadas, con tonos de alteración marrón-grisácea y han perdido su aspecto escoriáceo en superficie. Por tanto y con carácter general se puede decir que el estado de conservación, de las coladas, es mas latente cuanto más reciente es la emisión. No obstante las formaciones volcánicas mejor conservadas ocupan el centro y la parte este del extremo norte de la isla, detectadas como Áreas de Interés en el Análisis Previo así como, todos los conos volcánicos.

Asimismo, las formaciones endógenas representadas en el *Ámbito Extenso*, objeto de análisis son las siguientes:

### Formas estructurales

Estas formas se definen como las estructuradoras del relieve, además destacan por su interés o importancia areal son: macroformas divididas a su vez en formas volcánicas (referidas aquellas formas debidas exclusivamente a la construcción volcánica), las de modelado marino (debidas a la interacción entre la construcción volcánica y los mecanismos de desmantelamiento erosivo) y las de origen continental, y las microformas. Dicho desmantelamiento se ha llevado a cabo siguiendo las pendientes estructurales de antiguos edificios volcánicos, poligénicos y de grandes proporciones que se disponían centralmente formando grandes relieves de forma groseramente cónica. A partir de esta estructura se desarrollan redes radiales de barrancos cuyas cabeceras tienden a confluir en un punto central que en ocasiones sufren una intensa erosión.

### Formas volcánicas

Son aquellas unidades que se definen como aquellas formas que son debidas exclusivamente a la construcción volcánica de la isla. Por tanto, a los depósitos y materiales ocasionados por los dos ciclos de construcción de Lanzarote.

### **Formas exógenas y depósitos superficiales**

Los exógenos o externos: Dependen de los procesos atmosféricos o del clima, los podemos subdividir en degradación y agradación. Degradación significa destrucción del relieve mediante la meteorización de las rocas, erosión de los suelos y movimientos de tierras. Agentes externos como la precipitación, la escorrentía, el viento y el oleaje hacen posible la degradación. Dichos agentes contribuyen a su vez con el transporte de materiales de unos lugares a otros para determinar la agradación; es decir que la acumulación de sedimentos traerá consigo la construcción de otros relieves.

Por tanto, los agentes externos están condicionados por la suave orografía y el clima cálido y seco, y es de prever sigan actuando como hasta ahora, retocando suavemente una morfología eminentemente volcánica. Así, de estos agentes externos, el que actúa con mayor intensidad es el mar, que modela la línea de costa elaborando acantilados, incluso en áreas formadas por emisiones históricas. Otro agente que actúa de forma constante en la isla es el viento que forma dunas y mantos eólicos, fundamentalmente en las zonas expuestas a barlovento.

Así, las formaciones exógenas representadas *Ámbito Extenso*, objeto de análisis son las siguientes:

#### Formas eólicas

Todos estos depósitos están constituidos por arenas finas formadas por diminutas conchas de moluscos y caparazones de crustáceos, con tonos fundamentalmente blanquecinos veis. En algunos casos estas arenas cubren los malpaíses pleistocenos y también finos recubrimientos sobre las coladas históricas. Los campos de dunas no presentan una morfología definida, sólo acumulaciones y montículos irregulares en muchas ocasiones cubiertos por vegetación, normalmente líquenes, aulagas y matos. En el *Ámbito Extenso* objeto de análisis, no se encuentran grandes extensiones de este depósito, pues fueron determinadas como áreas de interés en el Análisis Previo, Delimitación del *Ámbito Extenso* de este Plan. Si aparecen algunas muestras en la zona de La Santa, Tinajo y Soó, que serán analizadas en el Diagnóstico del documento.

#### Formas fluviales

Este agente fluvial ha actuado fundamentalmente en los relieves de los macizos antiguos Ajaches y Famara, pero principalmente en Ajaches. Fuera de ambos macizos, el modelado fluvial tiene una escasísima relevancia, marcada por las mínimas precipitaciones acaecidas en la isla a lo largo del cuaternario, que sólo han provocado a lo largo del tiempo incisiones muy débiles, exceptuando los Barrancos de Las Piletas y de Mullión, que quedan fuera del *Ámbito Extenso* objeto de este análisis.

Así, los materiales que se encuentran en la isla de Lanzarote con respecto al medio fluvial, consisten prácticamente en depósitos de terraza, fondos de barranco, conos de deyección y llanuras aluviales, pero que en el ámbito objeto de análisis casi no tienen representatividad, como se comentó anteriormente.

### Formas endorreicas

Estos depósitos están constituidos por arenas, limos y arcillas de color marrón-anaranjado. Se localizan en diferentes zonas de la isla pequeñas áreas deprimidas con sustrato de materiales volcánicos o valles que en algún momento han sido cerrados por coladas, que funcionan como valles ciegos, alimentados por la escasa escorrentía. Algunos ejemplo de estas cuencas en el *Ámbito Extenso*, en la desembocadura del Bco. del Agua en Pto Calero, en Playa Honda, Arrecife y en Los Ancones. Todos ellos bastante deteriorados por las urbanizaciones turísticas, e incluso por la presencia del aeropuerto.

### Formas poligénicas

Estas formas principalmente se detectan en los tres macizos más antiguos (Ajaches, Central y Famara), áreas que han sido descartadas en el Análisis Previo, Delimitación del *Ámbito Extenso*. No obstante, en los puntos más bajos de la isla donde las pendientes se suavizan, quedando amplias áreas de ladera o zonas llanas, donde se produjeron procesos de carbonatación y de edafización, con formación de suelos rojos durante el Pleistoceno medio, favorecido por las condiciones climáticas del momento, aparecen algunas muestras, en este caso se detectan alteraciones y encalichamiento en El Berrugo Playa Blanca.

### Formas litorales

En la isla de Lanzarote los efectos del medio marino a lo largo de la costa se traduce en la formación de acantilados de diferente envergadura, de plataformas de abrasión y en la formación de las diferentes playas que actualmente se reconocen por todo el litoral lanzaroteño. Las áreas donde los acantilados adquieren mayor altitud (Ajaches, Famara y la costa oeste cubierta por las erupciones de Timanfaya), corresponden a tramos de la isla que han sido descartados por ser Áreas de Interés Geológicas y Geomorfológicas en el Análisis Previo, Delimitación del *Ámbito Extenso*. En lo que respecta a las playas actuales, estas discurren por el borde costero del este de la isla, las de Playa Blanca, Pto del Carmen, Playa Quemada, Playa del Reducto, etc... Todas ellas localizadas en ámbitos turísticos con una alta presión residencial-turística.

### Formas antrópicas

En este apartado destacar la presencia y la huella dejada por las actuaciones humanas, que quizás sean más abundantes en la zona central de la isla así como, en las proximidades de Arrecife y Tahíche, en lo que respecta a movimientos de tierra y zonas extractivas. Igualmente otras zonas antrópicas corresponden a todo el proceso urbanizador sufrido por el corredor del este, debido al auge y boom turístico emergente en la isla desde los años 70.

#### **8.2.2.1.1 Red hídrica**

En la isla de Lanzarote la red de barrancos es prácticamente inexistente, a excepción de los macizos de Famara y Ajache. En Famara no existe prácticamente ningún barranco en los acantilados de la vertiente Oeste, siendo el más importante el Barranco de La Poceta. Hacia el Este bajan algunos barrancos bien encajados que cortan los basaltos tabulares. Los situados más al Norte desaparecen al llegar al malpaís de La Corona y únicamente los situados más al Sur llegan al mar, siendo los

más importantes los de Tenesía (pasa por Haría y desemboca en Arrieta), Temisa, El Palomo (pasa por Mala), Teneguime (pasa por Guatiza) y La Espoleta.

En los llanos de El Jable y de los malpaíses no existe ningún barranco identificable. Al Noreste y al Suroeste de Arrecife la red de drenaje está sólo tímidamente insinuada.

Al Este del macizo de Femés (Los Ajaches) existen profundos y cortos barrancos, de menos de 5 km. de longitud, el mayor de los cuales es el de La Higuera.

No obstante, sírvanse estos datos como información ya que, las áreas mencionadas fueron descartadas por ser Áreas de Interés Geológicas y Geomorfológicas, entre otras características ambientales, en el Análisis Previo, Delimitación del *Ámbito Extenso* de este Plan.

En el resto de la isla los barrancos son incipientes dada la juventud de los materiales en los que se encajan. En general, todos ellos están secos durante todo el año, consecuencia de la bajísimas precipitaciones.

### Resumen características hidrológicas

Precipitación	155,7 mm/año
Escorrentía superficial	1,6-2 mm/año
Infiltración	4,1 mm/año
EVT	150 mm/año

Fuente: Plan Hidrológico de Lanzarote, Cabildo Insular de Lanzarote y Gobierno de Canarias (1992).

Con estos datos se puede afirmar que, Lanzarote es una de las islas más áridas del archipiélago, con un clima cálido y seco. Su baja pluviosidad aparte de las bajísimas precipitaciones es consecuencia también de la baja altitud de su relieve, que no alcanza la cota de inversión del alisio, principal causante de la lluvia en las islas. Todas estas circunstancias hacen que la red hídrica, ya no solo del *Ámbito Extenso*, sino de la isla entera, sean poco significativas.

## 8.3 Vegetación y fauna

### 8.3.1 Formaciones vegetales dominantes

La vegetación actual presente en el *Ámbito Extenso* objeto de análisis es el resultado de la combinación de varios agentes, entre ellos el principal el antrópico, que tiene como consecuencia la degradación de las comunidades vegetales que se debían encontrar en las áreas estudiadas. Debido a la presión ejercida por la rápida ocupación residencial y turística de estas áreas, sobre estas comunidades, la vegetación resultante la forman vegetación de sustitución o secundaria, que revelan un episodio de degradación y colonización urbanizadora de las áreas estudiadas.

Entre las formaciones que se describen y que son objeto de análisis, se detallan las siguientes:

### Tabaibal

La estructura y fisonomía de esta comunidad se corresponde con matorral *crasicaule* y leñoso donde predomina la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamífera*). Las especies características serían: *Euphorbia balsamífera*, *Kleinia neriifolia*, *Euphorbia regis-jubae*, *Helianthemum canariense*, *Rubia fruticosa*, *Kickxia sagittata* etc. Como especies acompañantes podemos encontrar a especies como: *Lycium intricatum*, *Launaea arborescens*, *Lotus lancerottensis*, *Salsola vermiculada* etc.

Lo encontramos representado en distintos puntos de la isla, al Sur en el cono de volcánico de Montaña Roja y en las inmediaciones de Playa Blanca, también en áreas cercanas a Pto. del Carmen y Arrecife.

### Vegetación de sustitución

Dentro de este tipo de vegetación se ha listado una serie de comunidades vegetales distribuidas a lo largo del *Ámbito Extenso*, estas especies están asociadas a zonas de cultivo en explotación o abandonadas, y en áreas donde el suelo está degradado. Así de esta manera se localizan herbazales y matorrales nitrófilos, como las comunidades que se instalan cuando un ecosistema se encuentra altamente degradado, aquí también se incluyen los piterales y tunerales y herbazales subnitrófilos.

### Comunidades de complejos arenosos

Comunidades caracterizadas por asentarse en sustrato arenoso hacia el interior, donde las arenas se compactan y pierden parte de su dinamismo (*Ononido ramosissimae-Launaetum arborescentes*). Formación caracterizada por codeso (*Ononis herperia*) y la aulaga (*Launaea arborescens*) sobre arenales, el corazoncillo (*Lotus lancerottensis*), *Polycarpaea nivea* y también *Kickxia sagittata*.  
*Bupleuro semicompositi-Mairetetum microspermae*.

En lo que respecta principalmente a arenas organógenas, las especies a destacar son: *Bupleurum semicompositum*, *Mairetis microsperma*, *Ononis tournefortii*, *Triplachne nitens*. Mientras que se desarrolla preferentemente en suelos cubiertos con arenas orgánicas o volcánicas *Cenchro ciliaris-Launaetum arborescentes*.

### Vegetación halófila costera

La forman especies capaces de soportar concentraciones salinas superiores a la del agua del mar, causado por la influencia de la maresía, o del ascenso por capilaridad del agua salada del mar en lugares de la costa donde el suelo es muy permeable y el nivel freático del mar está a poca profundidad. Esta comunidad se localiza en la banda costera. Por tanto, estas especies presentan una gran adaptación como consecuencia de las condiciones climáticas severas a las que están expuestas. Entre estas comunidades destacan *Salsola kali-Cakiletum maritimae*, *Frankenia capitatae-Zygophylletum fontanesii* (matorral halófilo costero de roca), *Frankenia laevis ssp. capitata* (matilla parda) y *Zygophyllum fontanesii* (uva de mar), *Cheloneo tomentosae-Suaedetum mollis* (matorral nitrófilo), *Traganetum moquinii*. Comunidad de balancones (*Traganum moquinii*) que caracteriza los sistemas dunares litorales de la isla, ayudando a fijar dunas.

### Comunidades de lavas y malpaís

Son comunidades que se asientan en lavas y malpaíses, caracterizadas por la escasez de suelo, y un sustrato rocoso pobre, destacan *Pelargonium capitatum-Launaea arborescens*, *Launaea arborescens* y *Pelargonium capitatum*, *Cosentinia vellea* y *Aeonietum lancerottensis*.

### 8.3.2 Fauna

En el *Ámbito Extenso* objeto de análisis, las aves son protagonistas en la fauna característica de Lanzarote. A pesar de que entre los vertebrados el grupo más representado en la isla, como ya se ha dicho son las aves, existen dos especies de reptiles que es necesario mencionar por su importancia: el lagarto Atlántico (*Gallotia atlantica*) y el perenquén majorero (*Tarentola angustimentalis*), ambos endémicos. El primero de ellos es, sin duda, la especie más interesante por haber experimentado un notable grado de diferenciación subespecífica. Sin embargo, en el caso del perenquén su importancia radica en ser un gecónido exclusivo de las islas orientales.

En la isla existen 34 especies de aves nidificantes, al margen de las aves migratorias que visitan la isla. Destaca la Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuerteventurae*) entre las nidificantes siendo ésta, una especie endémica de Fuerteventura y Lanzarote, y encontrándose en esta última isla la mitad de su población. Otras especies presentes en estas áreas, son el escaso corredor (*Cursorius cursor*) y el álcavarán (*Burhinus oedicnemus*).

No obstante, la mayor riqueza de especies se distribuye por en el Parque Natural de los Islotes y Riscos de Famara, designada como ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves). Existen otras zonas de gran interés ornitológico como son: el Parque Nacional de Timanfaya, el Macizo de los Ajaches, los llanos del Rubicón, de gran importancia para la Hubara Canaria y el Corredor, y el Barranco de Tenegüime, donde nidifican la Lechuza (*Tyto alba*) y el Alimoche (*Neophron percnopterus*). También Por su rareza hay que citar el pequeño núcleo reproductor del *Paíño Pechialbo* (*Pelagodroma marina*) en Montaña Clara, que representa el único punto de cría de todo el archipiélago. En este privilegiado espacio natural nidifican además importantes contingentes del Paíño Común (*Hydrobates pelagicus*), Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*) y Paíño de Madeira (*Oceanodroma castro*), así como varias rapaces, caso del Alimoche (*Neophron percnopterus*), el Águila Pescadora (*Pandion haliaetus*), además de importantes efectivos del Halcón de Berbería (*Falco pelegrinoides*), y la totalidad de la población insular, unas 10 parejas, del Halcón de Eleonor (*Falco eleonora*), especie amenazada a escala mundial. Pero todas esta riqueza ha sido protegida y respetadas por este Plan, quedando al margen como posibles AIC, en el *Análisis Previo. Delimitación del Ámbito Extenso*. Al ser designadas como Áreas de Interés Faunístico.

#### **Áreas con endemismos y presencia de especies singulares**

Para la aprobación del presente Plan Territorial se ha hecho una valoración de las especies catalogadas existentes en el *Ámbito Extenso*, con la finalidad de obtener los datos suficientes que permita valorar, la sostenibilidad del ámbito estudiado, para designar AIC (Áreas de Implantación Comercial) con el objetivo de afectar lo mínimo posible a la biodiversidad protegida existente, si la hubiera.

La obtención de los listados de especies catalogadas en estas áreas se fundamenta mediante la consulta del Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias BIOTA por lo que se dan por cierto los datos aportados por el mismo, y a partir de ahí se ha valorado cada una de estas especies en cada zona.

Se han consultado aquellas especies catalogadas dentro del:

i) **Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP, Ley 4/2010)**, donde nos hemos encontrado con especies incluidas dentro de las siguientes categorías:

- (a) **E**, En peligro de extinción, cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- (b) **V**, Vulnerables, corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato, si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos, o bien porque sean sensibles a la alteración de su hábitat, debido a que su hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- (c) **I**, De interés para los ecosistemas canarios, aquellas que son merecedoras de atención particular por su importancia ecológica en espacios de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos o de la Red Natura 2000.
- (d) **P**, Protección especial, son especies silvestres que no estando en las categorías anteriores, son merecedoras de atención especial en cualquier parte del territorio de la Comunidad Autónoma en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad o rareza.

También se citan especies que se incluyen en el **Anexo V**: Categoría supletoria en el catálogo canario en caso de disminución de la protección en el Catálogo Nacional de las especies con presencia significativa en Canarias, y especies del **Anexo VI** incluidas en la categoría de interés especial en el Catálogo Estatal afectadas por el apartado 4 de la disposición transitoria.

ii) **Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA, Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Título III, Capítulo I, Artículo 55)**. El nuevo catálogo Español de Especies Amenazadas incluye las siguientes categorías:

- (a) **E**, En peligro de extinción, cuya supervivencia es poco probable si los factores de amenaza actual siguen actuando.
- (b) **V**, Vulnerables, corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato, si los factores de adversos que actúan sobre ellos no son corregidos.

Según la disposición transitoria primera de esta ley “Las especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y que estén catalogadas en alguna categoría no regulada en el artículo 55, mantendrán dicha clasificación, con los efectos que establezca la normativa vigente en el momento de entrada en vigor de esta ley en tanto no se produzca la adopción a la misma”.

Teniendo en cuenta la disposición transitoria las categorías suprimidas el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas: **S**, Sensibles a la alteración de su hábitat, cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, y la categoría **I**, De interés especial, no se incluyen en categorías anteriores pero son merecedores de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o singularidad. Éstas se mantienen con la normativa vigente para las mismas en el momento de entrada en vigor de la Ley 42/2007

- iii) **Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva hábitats, Directiva 92/43/CEE)**, dentro de esta directiva se incluyen especies presentes en los diferentes ámbitos estratégicos designados en Gran Canaria, en los siguientes anexos:
  - (a) Anexo II, especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario asignar zonas especiales de conservación. Con asterisco además se identifican especies prioritarias.
  - (b) Anexo IV, especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.
  
- iv) **Conservación de las aves silvestres ( Directiva aves, Directiva 79/409/CEE)**, incluidas dentro de esta directiva nos encontramos dentro del anexo I algunas de las especies presentes en los distintos ámbitos:
  - (a) Anexo I, las especies mencionadas en este anexo serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.

Para facilitar la búsqueda de esta información se ha hecho una designación de los ámbitos de estudio, para su posterior desarrollo, siendo las mismas las que se detallan a continuación de norte a sur:

Tinajo, Costa Teguisse-Arrecife-Puerto del Carmen y Playa Blanca

En las tablas que a continuación se presentan, se describen las especies del *Ámbito Extenso*, estudiadas:

## 1. Tinajo

## · Flora

Taxón	Nombre común	CCEP	DIRECTIVA HÁBITAS
<i>Caralluma burchardii</i>	Cuernúa	E	Anexo II
<i>Limonium papillatum</i>	Siempreviva de costa	I	
<i>Sarcocornia perennis</i>	Salado de marisma	P	

En el anterior Catálogo de especies Amenazadas de Canarias *Androcymbium psammophilum* estaba catalogado como Sensible a la alteración de su hábitat.

## · Fauna

Taxón	Nombre común	CEEA	CCEP	DIRECTIVA HÁBITAS	DIRECTIVA AVES 79/409/CEE
<b>Vertebrados. Aves</b>					
<i>Bucanetes githagineus amantum</i>	Camachuelo trompetero	I			Anexo I
<i>Bulweria bulwerii</i>	Petrel de Bulwer	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Burhinus oedicnemus insularum</i>	Alcaraván	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Calandrella rufescens rufescens</i>	Terrera marismeña	I	Anexo VI		
<i>Calonectris diomedea borealis</i>	Pardela cenicienta	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	I	V		
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	Hubara	E	Anexo V		Anexo I
<i>Corvus corax canariensis</i>	Cuervo		E		
<i>Cursorius cursor</i>	Corredor	S	Anexo V		Anexo I
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón de berbería, halcón de tagorote	E	Anexo V		
<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	Cernícalo vulgar	I	Anexo VI		
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Lanius meridionalis koenigi</i>	Alcaudón real		Anexo VI		
<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega		V		Anexo I
<i>Puffinus assimilis baroli</i>	Pardela chica		V		Anexo I
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera	I	Anexo VI		
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	Lechuza común	I	Anexo VI		
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	I	Anexo VI		
<b>Vertebrados. Reptiles.</b>					
<i>Gallotia atlantica atlantica</i>				Anexo IV	

## 2. Costa Teguisse-Arrecife-Puerto del Carmen

## · Flora

Taxón	Nombre común	CCEP
<i>Aeonium balsamiferum</i>	Potera	
<i>Androcymbium psammophilum</i>	Lirio, cebollín estrellado	
<i>Argyranthemum maderense</i>	Margarita de Famara	I
<i>Crepis canariensis</i>	Lechuguilla de risco	I
<i>Helichrysum monogynum</i>	Yesquera roja	I
<i>Kickxia sagittata</i>	Planta	
<i>Sonchus pinnatifidus</i>	Cerrajón de risco	I
<i>Traganum moquinii</i>	Balancón	V

## · Fauna

Taxón	Nombre común	CEEA	CCEP	DIRECTIVA HÁBITAS	DIRECTIVA AVES 79/409/CEE
<b>Vertebrados. Aves.</b>					
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	Bisbita caminero	I	Anexo VI		
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	I	Anexo VI		
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor		Anexo VI		
<i>Bubulcus ibis</i>	garcilla bueyera	I			Anexo I
<i>Bucanetes githagineus amantum</i>	Camachuelo trompetero	I			Anexo I
<i>Bulweria bulwerii</i>	Petrel de Bulwer	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Burhinus oedicnemus insularum</i>	Alcaraván	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Calandrella rufescens rufescens</i>	Terrera marismaña	I	Anexo VI		
<i>Calonectris diomedea borealis</i>	Pardela cenicienta	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	I	V		
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	Hubara	E	Anexo V		Anexo I
<i>Corvus corax canariensis</i>	Cuervo		E		
<i>Cursorius cursor</i>	Corredor	S	Anexo V		Anexo I
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón de berbería, halcón de tagorote	E	Anexo V		
<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	Cernícalo vulgar	I	Anexo VI		
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela	I	Anexo VI		Anexo I
<i>Lanius meridionalis koenigi</i>	Alcaudón real		Anexo VI		

<b>Taxón</b>	<b>Nombre común</b>	<b>CEEa</b>	<b>CCEP</b>	<b>DIRECTIVA HÁBITAS</b>	<b>DIRECTIVA AVES 79/409/CEE</b>
<b>Vertebrados. Aves.</b>					
<i>Parus caeruleus degener</i>	Herrerillo común	I	Anexo VI		
<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega		V		Anexo I
<i>Puffinus assimilis baroli</i>	Pardela chica		V		Anexo I
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera	I	Anexo VI		
<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	Curruca cabecinegra	I	Anexo VI		
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	Lechuza común	I	Anexo VI		
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	I	Anexo VI		
<b>Vertebrados. Reptiles</b>					
<i>Gallotia atlantica atlantica</i>	reptiles			Anexo IV	
<b>Vertebrados. Mamíferos</b>					
<i>Crocidura canariensis</i>	Musaraña canaria	V	Anexo V	Anexo IV	

### 3. Playa Blanca

#### · Flora

Taxón	Nombre común	CEEA	CCEP
<i>Pulicaria canariensis</i>	Pulicaria majorera	E	E

#### · Fauna

Taxón	Nombre común	CEEA	CCEP	DIRECTIVA AVES 79/409/CEE
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	I	Anexo VI	
<i>Bucanetes githagineus amantum</i>	Camachuelo trompetero	I		Anexo I
<i>Calandrella rufescens rufescens</i>	Terrera marismaña	I	Anexo VI	
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	Hubara	E	Anexo V	Anexo I
<i>Cursorius cursor</i>	Corredor	S	Anexo V	Anexo I
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón de berbería, halcón de tagorote	E	Anexo V	
<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	Cernícalo vulgar	I	Anexo VI	
<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega		V	Anexo I
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera	I	Anexo VI	
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	Lechuza común	I	Anexo VI	

Las grandes áreas con presencia de especies animales y vegetales de gran relevancia de la isla, quedaron excluidas como posibles Áreas de Implantación Comercial (AIC) en el Análisis Previo de este Plan. Así y una vez designadas las Áreas Aptas de Localización (AAL), se desciende de escala y por tanto, en el nivel de detalle del análisis, centrando todo los esfuerzos en el *Ámbito Extenso* delimitado. A esta escala de trabajo, las localidades de importancia florística y faunística identificadas se corresponden con los ámbitos en donde se ha identificado y constatado la presencia de especies singulares y significativas, tanto por ser endémicas como por poseer algún tipo de protección. La información para designar estas áreas en Lanzarote, se han extraído de las fuentes mencionadas al comienzo de este apartado.

Así las áreas designadas como relevantes son las siguientes:

#### En Tinajo

##### · Flora:

**A1 caralluma**

**A2 androcymbium**

##### · Fauna:

**A3-A4 estepáricas**

### En Costa Tequise-Arrecife-Puerto del Carmen

- Flora:
  - B1 estepáricas y Caralluma**
  - B6 caralluma**
  
- Fauna:
  - B1 estepáricas y Caralluma**
  - B2 a B5 estepáricas**

### En Playa Blanca

- Fauna:
  - C1 y C2 estepáricas**

La representación gráfica de las áreas asignadas se encuentra reflejada en el plano *AE-1.5 Áreas con endemismos y especies singulares*.

## **8.4 Calidad visual del paisaje**

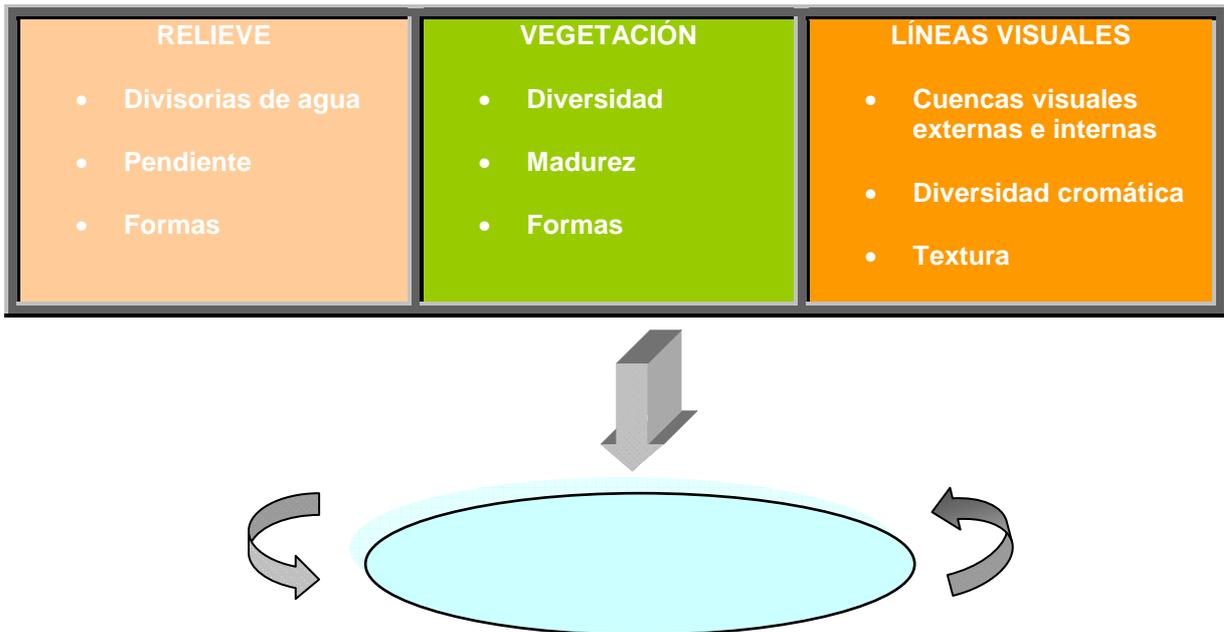
El paisaje en todo el territorio insular, es el fruto de las interrelaciones entre factores naturales y humanos. Estas interrelaciones tanto espaciales como temporales -por la explotación de los recursos en las zonas más accesibles- han sufrido variaciones determinadas fundamentalmente por las coyunturas económicas y por las políticas que han afectado al territorio, sobre todo, en las zonas turísticas caso de Lanzarote, todo el corredor este de la isla.

En respuesta a la adaptación del Planeamiento a las Directrices de Ordenación y del Turismo de Canarias Ley 19/2003, de 14 abril, cabe decir que la valoración paisajística desde este documento se entenderá en términos relativos, y añadirá una dosis de subjetividad inevitable, aunque razonable y fundamentada. Estos criterios han sido establecidos de acuerdo con las peculiaridades de una isla como Lanzarote, pudiendo variar tanto las tipologías como la valoración de las mismas en función de las características del paisaje analizado. Es decir, no obtendrían los mismos valores si el análisis fuera realizado, por ejemplo, para un ámbito municipal concreto, pues se aparecerían otras unidades, tipologías y valores relacionados con la nueva escala y rango de variabilidad. No obstante decir que, el análisis y valoración de la calidad visual del paisaje se restringe al área de estudio, es decir, estará referido a los límites del *Ámbito Extenso* por tanto, la valoración final será asumida por las unidades ambientales delimitadas para el área estudiada y por tanto parte integrante del Diagnóstico.

Por tanto, cabe decir que, la valoración del paisaje en una isla como Lanzarote resulta muy compleja a causa del carácter subjetivo que adquiere la naturaleza estética de todos y cada uno de los elementos que componen el paisaje tan característico de una isla como ésta. Ya que, depende en parte de la percepción que tenga el observador. Sin embargo, dentro de la subjetividad que rodea la estimación de medida tan inmensurable, existen métodos coherentes de evaluación. Para ello, es preciso, sentido común, cierta capacidad de abstracción y la permanencia inmutable de método y criterios a lo largo de todo el proceso.

Con todas estas premisas de partida, para el estudio de la calidad visual del paisaje del *Ámbito Extenso*, han sido considerados diversos criterios de evaluación, sopesados de manera conjunta e independiente, para obtener resultados lo más coherentes posibles. Señalar que se ha valorado la mayor o menor incidencia que cualquier tipo de actuación humana pueda tener sobre el paisaje, determinando las unidades más sensibles a la alteración de sus componentes, líneas visuales básicas y tonalidades.

### COMPONENTES DEL PAISAJE



A partir de esta concepción, se aborda la interpretación del paisaje de Lanzarote.

Descripción de las componentes visuales básicas:

Las características visuales intrínsecas del territorio habitan en los elementos naturales o artificiales que lo configuran. A dichos factores del medio físico y antrópico perceptibles con la vista, en las que se puede descomponer el territorio, se les denomina componentes del paisaje.

En el *Ámbito Extenso*, se pueden desagregar una serie de componentes paisajísticos:

- Relieve: las formas del terreno contribuyen a la configuración del paisaje de forma decisiva. Las peculiaridades morfológicas se basan fundamentalmente en los matices de pendiente y formas del relieve y en los diversos volúmenes que salpican el paisaje.
- Vegetación: caracteriza de diversa forma al territorio considerado, unas veces de manera más determinante (campos lávicos) y secundariamente, cuando cubre partes del suelo (campos de cultivos), o la de los líquenes que se localizan en los malpaíses

Fisonómicamente, las áreas con vegetación herbácea y arbustiva se estructuran de forma horizontal; disponiéndose en rampas, laderas y cauces de barranqueras, y permitiendo la visión hasta el horizonte.

- Suelo y Roca: también estos componentes tienen importancia visual en el paisaje. Destaca la coloración negra y ocre, que domina en todo el ámbito de estudio. No obstante, durante el período invernal surgen manchas más o menos continuas de verde (vegetación herbácea anual o campos de cultivos).

Debido a la escasa edad geológica de los materiales volcánicos, que incide en una menor repercusión de los procesos erosivos que en otros sectores insulares, predomina un paisaje ondulado y abierto, que muestra formas planas (rampas lávicas) y redondeadas (conos volcánicos).

- Agua: este componente llega a ser importante cuando el fondo escénico lo caracteriza el mar que, por su color y textura añade un gran contraste con el paisaje. Los cauces de barranco no suelen llevar agua, salvo en períodos esporádicos de lluvias intensas pero de carácter irregular.

- Actuaciones humanas: destacan las carreteras y las edificaciones turístico-residenciales (Pto. Calero, Playa Blanca, Playa Quemada, Playa Honda, Pto del Carmen y Costa Teguisse).

Hacia el interior, cabe citar los caserones asociados a terrenos de cultivo de (San Bartolomé, Mozaga, Muñique, Tiagua y Tinajo); así como las numerosas de áreas extractiva esparcidas por la isla.

Igualmente el paisaje está configurado por una serie de elementos visuales (forma, línea, color, textura y escala) que otorgan distintas propiedades y características a cada fragmento del ámbito insular:

- Color: viene definida especialmente entre otras, por el del azul del cielo (presente en todo el ámbito insular) y del mar como fondo escénico (visible desde la práctica totalidad de la isla). Otras coloraciones tales como los verdes de la vegetación, el color negro del material magmático y el ocre de los edificios volcánicos. Sin embargo, en las zonas de concentración poblacional se combinan estos colores con el blanco y el verde de las ventanas y puertas de las edificaciones típicas de las edificaciones de Lanzarote.

En cuanto a las tonalidades, predominan los oscuros sobre los claros en toda la isla, por supuesto debido a las últimas erupciones acaecidas en la isla, que dejaron una gran cantidad de material volcánico.

En lo que respecta a las formas: los volúmenes más destacados, son los tridimensionales de las estructuras geológicas (volcanes) y las construcciones humanas, apreciándose los volúmenes de las distintas edificaciones al destacar en el relieve por sus formas geométricas (cúbicas o cuadrangulares).

- Línea: dominan en el paisaje insular, todo tipo de líneas: oblicuas, horizontales, irregulares y algunas verticales, con mayor o menor grado de fuerza, complejidad y orientación.

Las líneas oblicuas, las forman los cauces de las barranqueras, que discurren sinuosos y entrecortados hacia el mar, y las rampas lávicas que caracterizan al territorio, siendo líneas de fuerza dentro del paisaje.

Las horizontales, están dominadas por la línea de horizonte sobre el mar. También aparecen en los numerosos campos de cultivos y en las alineaciones de las edificaciones.

Las líneas verticales que se detectan en el paisaje derivan de los postes de tendidos eléctricos y de antenas que cruzan determinados sectores. Por último, las líneas irregulares están constituidas por las carreteras que recorren todo el ámbito.

Textura: es la manifestación visual de la relación entre luz y sombras motivada por las variaciones existentes en la superficie de un objeto. En los paisajes la textura se manifiesta sobre las superficies compuestas por la agregación de pequeñas formas o mezclas de color que constituye un modelo continuo de superficie, siendo el tamaño relativo de dichas irregularidades conocido como grano, que puede ser fino, medio o grueso.

El grano que presenta el *Ámbito Extenso*, fluctúa del grueso de los materiales volcánicos, casi sin alterar, a la textura fina de las arenas eólicas de procedencia marina, como sucede en el área de La Santa.

Escala: los diversos elementos integrantes del paisaje presentan una escala relativa desde los puntos de observación, especialmente si éstos abarcan una gran longitud visual (abiertas panorámicas).

En definitiva, y después de todo lo expuesto, es evidente que en el *Ámbito Extenso*, predominan los paisajes amplios a la visión, donde prevalecen las líneas horizontales y oblicuas, junto con los conos volcánicos que bordean dichas zonas y que, conforman hitos paisajísticos del entorno más inmediato a las mismas.

Por tanto y a partir de esta concepción, se abordara la interpretación del paisaje de Lanzarote, se empleará una evaluación mixta de la calidad visual del paisaje, según la cual se valora, de una parte, la totalidad del paisaje de el *Ámbito Extenso* en su conjunto y, de otra, las componentes que configuran tales áreas, por separado. Así Sopesando los valores se ha obtenido la suma total de los componentes, entre los que se ha incluido el valor del paisaje global. La subjetividad que le es consustancial a esta valoración del paisaje *per se*, ha sido matizada por medio de la valoración por separado de las componentes.

Para la elección de criterios se ha tenido en cuenta, que deben de cubrir todos y cada uno de los valores del paisaje. Además, deben ser excluyentes, de manera que sopesar un determinado parámetro no lleve a valorar, al mismo tiempo, otro distinto.

Debido a la naturaleza de la isla que es motivo de análisis, se ha optado por realizar una selección de criterios diferente para la valoración del espacio urbano del que no lo es. Las características intrínsecas de las unidades de paisaje urbano son, dentro del *Ámbito Extenso*, suficientemente homogéneas como para no discernir diferencias muy sustanciales que segreguen el espacio urbano. A la escala a la que se ha hecho el análisis, basta con generalizar la concepción del paisaje urbano para los principales núcleos, pues no existen grandes diferencias, entre unos y otros. Esta circunstancia facilita el desarrollo del estudio, pues evita la realización de una doble metodología: para las unidades urbanas y para las que no lo son.

Respecto de éstas últimas, para las unidades no urbanas, se ha tenido en cuenta los siguientes parámetros a la hora de establecer diferencias: valor global, usos del suelo, vegetación, geomorfología, grado de alteración antrópica, densidad y tipo de edificado, presencia/ausencia de cultivos y abandono de los mismos, visibilidad de la unidad, singularidad y representatividad de los componentes descritos con anterioridad, afección de impactos visuales y la conformación de hito paisajístico de la unidad.

La valoración de los distintos criterios considerados es desigual. El mayor peso lo aportan los criterios más significativos en la conformación de las características estéticas y formales del paisaje, tales como las formas del relieve, vegetación y distribución de usos y aprovechamientos.

En último lugar decir que, en el Análisis Previo; Delimitación del Ámbito Extenso, se descartaron como ámbitos a estudiar, diferentes zonas de la isla por criterios ambientales, tales como flora, fauna, geología-geomorfología, así como suelos con aptitud agrológica, al ser designadas como Áreas de Interés. Por tal motivo, dentro de esta valoración no se considerará ningún parámetro de calidad visual con valor *muy alto*, utilizando valores que van desde *Alto pasando por Moderado y Bajo*.

Por todo lo expuesto los aspectos a valorar son los que se describen a continuación.

#### 8.4.1 La valoración de las características geomorfológicas

Se han considerado las pendientes, formas del relieve y ubicación en los siguientes términos:

1. Valoración alta para las estructuras más singulares atendiendo a parámetros geomorfológicos como por ejemplo las unidades de Playas, las cuales poseen una calidad visual alta.
2. Valoración media para unidades con barrancos de perfil más suave, en esencia casi todos los barrancos y conos volcánicos, comprendidos dentro del el *Ámbito Extenso*.
3. Valoración baja para unidades con pendientes suaves o inexistentes. (El resto de las zonas).

#### 8.4.2 La valoración de la cubierta vegetal

La vegetación es elemento fundamental en la composición paisajística, más aún en una tierra en la que tanto se aprecia lo verde. Sin embargo, como ya se ha descrito el paisaje insular está personalizado en los grandes espacios, amplias cuencas visuales y, en resumen, un gran campo visual que relega a un segundo plano la presencia de la vegetación. No obstante, esta componente ha sido valorada en su justa medida, considerando porcentajes de cobertura vegetal y tipo de vegetación, de manera que los valores más altos se otorgan a las unidades con mayor presencia de arbolado, mientras que los valores inferiores corresponden a unidades donde prevalecen las formaciones herbáceas temporales y los matorrales xéricos tan abundantes en todas las zonas que comprenden el *Ámbito Extenso*.

Para el caso de los matorrales abiertos, herbáceas y cultivos diseminados, se considera una incidencia paisajística menor, especialmente cuando la cobertura es

rala. El valor otorgado entonces es muy bajo. Por el contrario, se considera que una unidad tiene valor paisajístico moderado en razón de su componente vegetal, cuando existe un predominio del matorral cerrado, con una cobertura media de ocupación en la unidad. Mientras que el predominio del arbolado y la presencia significativa de palmeras dan lugar a una valoración alta de la unidad en cuanto a su componente vegetal.

Además, las características del territorio perteneciente al *Ámbito Extenso* aconsejan tomar en consideración el grado de degradación de la vegetación, pues los efectos antrópicos se traducen en una fuerte transformación de la cubierta vegetal.

#### **8.4.3 La distribución de usos sobre el territorio**

En ocasiones los usos y su integración en el territorio condicionan la componente visual de un paisaje. Es norma en los estudios de calidad visual del paisaje valorar en orden inverso el grado de transformación de las condiciones naturales, de tal manera que a mayor grado de transformación le corresponde una valoración menor, es decir, a un grado alto de urbanización le corresponde un valor paisajístico bajo. En casos muy concretos, las unidades urbanas constituyen mejoras del paisaje, aunque hablamos siempre de cuestiones muy subjetivas.

En efecto, el mayor grado de alteración de las condiciones naturales se corresponde con las unidades urbanas. Sin embargo, la valoración de éstas no corresponde con la realizada sobre unidades no urbanas. Sólo en estas últimas, pues, se ha considerado esta componente en la valoración final, y se ha hecho en la manera siguiente:

1. Valor alto cuando la unidad tiene ausencia de actuaciones o cuando son poco transformadoras o, en caso contrario, éstas son puntuales y aisladas.
2. Valor Moderado cuando existe una distribución de usos poco integrados con su entorno y con peso medianamente significativo en la unidad (caso de desmontes, abundancia de edificado, etc.)
3. Valor bajo cuando existen actuaciones altamente transformadoras (suelos urbanizados, grandes desmontes, extracción de áridos, zonas industriales, etc.).

#### **8.4.4 La visibilidad del paisaje**

Un dato importante en la valoración de la calidad visual del paisaje reside en la intervisibilidad del territorio. Algunos puntos del terreno poseen una especial sensibilidad en su carácter de lomas, atalayas y rampas lávicas. Son puntos con cuencas visuales extensas, desde donde observar panorámicas amplias. Pero, al mismo tiempo, son puntos muy visibles desde cualquier ubicación, por lo que se muestran especialmente sensibles ante cualquier actuación que en ellos tenga lugar.

Como resultado del análisis descrito, a continuación se expone en la siguiente tabla, la valoración resultante por unidad ambiental delimitada:

Unidad ambiental	Valoración
1	Alta
2	Alta
3	Baja
4	Baja
5	Baja
6	Baja
7	Moderada
8	Alta
9	Moderada
10	Moderada
11	Baja
12	Baja
13	Baja
13a	Baja
14	Moderada
14a	Moderada
15	Moderada
16	Moderada
17	Moderada
18	Baja
19	Moderada
20	Baja
20a	Moderada

La representación gráfica de la calidad visual asignada a cada unidad delimitada, se encuentra reflejada en el plano *AE-1.6 Calidad visual*.

#### 8.4.5 Conclusión de los resultados

En consecuencia, en los resultados obtenidos, resalta el hecho de que la mayor parte de las unidades presentan una calidad visual moderada o baja, debido al estado y conservación de los elementos que más caracterizan al paisaje, siendo muy puntuales las que presentan un valor Alto. Además del simple hecho de que las zonas que cuentan con una mayor calidad visual a nivel insular ya han sido descartadas en el “Análisis Previo; Delimitación del *Ámbito Extenso*”.

Alta calidad visual del paisaje registra tres sectores distintos del ámbito estudiado, tal valoración se define por las existencia de pequeños zonas alomadas y rampas lávicas en un buen estado de conservación, como hitos paisajísticos desde donde se contempla la cuidada imagen de las diferentes entidades de población, con un alto grado de riqueza patrimonial rural, con respecto a la integración en el hábitat y entorno rurales. Y desde donde se contempla en su mayor magnitud el principal atractivo natural del municipio y de la isla.

La distribución geográfica de las unidades con una valoración moderada–baja señala a aquellos sectores de transición entre los paisajes mejor definidos de la isla. Se trata principalmente de algunos núcleos, con nuevas construcciones y desmontes que

rompen con el entorno habitual del lugar. En todos los casos suponen espacios en los que las edificaciones, con mayor o menor grado de consolidación, se insertan entre campos de cultivos conformando grandes sectores paisajísticos homogéneos en una pequeña franja de terreno. Por tanto, la mayor problemática paisajística se concentra en las zonas urbanas y/o de periferia urbana y en las zonas turísticas ya que, en este último caso coinciden con algunos de los impactos registrados en el *Ámbito Extenso* (residuos sólido urbanos, chatarras, desmontes, etc.), aparte de ser zonas que en su mayor parte poseen un alto grado de alteración y deterioro.

Además, y a grandes rasgos, donde coinciden los asentamientos concentrados y caseríos dispersos donde las infraestructuras eléctricas (tendidos, postes y torreones fundamentalmente), la tipología edificatorias inadecuadas, (con colores, volúmenes y alturas inadecuadas) y los cerramientos, determinan una incidencia negativa valorable dentro de la calidad visual media del paisaje del *Ámbito Extenso*.

Por otro lado, el mantenimiento de las prácticas agrícolas, y la dinámica recolonizadora en las zonas intersticiales de las áreas cultivadas, así como urbanizadas, disminuyen el efecto negativo de las acciones antrópicas, que seguramente suavizará la problemática ambiental del *Ámbito Extenso*.

### 8.5 Tipología y localización de impactos existentes

La isla de Lanzarote ha sufrido en las últimas décadas una radical transformación territorial, como consecuencia de la expansión urbanística vinculada a la explotación turística y por ende al turismo de masas, traducido en un incremento de la población y del consumo de suelo. Esta repentina alteración espacial que ha experimentado la isla desde los años 70 hasta la actualidad, ha traído como consecuencia en demasiadas ocasiones, el deterioro paisajístico y ambiental en algunas zonas. Igualmente, otro aspecto significativo ha sido el progresivo abandono agrícola sobre todo, en muchas superficies del corredor este de la isla, donde más se ha sufrido el boom turístico, produciendo impactos puntuales que vienen ocasionando una alarmante merma de su calidad ambiental.

No obstante, la simbiosis lograda entre la actividad antrópica y la naturaleza, rubricada en la declaración de la isla de Lanzarote como Reserva de La Biosfera, por la UNESCO en 1993, ha logrado la concienciación de los lanzaroteños en el desempeño por el cuidado ambiental de los parajes naturales que conforman la isla. Tal es así que, hay que reconocer que existen pocos desequilibrios en la Isla y los existentes no son de gran magnitud, sino fuera por la prolífera ocupación del litoral, en respuesta al auge socioeconómico, ya comentado con anterioridad.

A diferencia de los impactos de carácter extensivo o insular, existen en el *Ámbito Extenso*, otro tipo de afecciones de índole puntual, localizados especialmente en espacios donde se concentra la actividad antrópica y que, son más susceptibles de ser corregidos a través de propuestas de rehabilitación y restauración paisajísticas, por el planeamiento municipal.

La representación gráfica de los impactos localizados en el *Ámbito Extenso*, se encuentra reflejada en el plano *AE-1.7 Impactos preexistentes*

### **8.5.1 El trazado de carreteras y pistas**

La apertura indiscriminada de pistas y carreteras quedan plasmadas, fundamentalmente, en la aparición excesiva de pistas de tierras. Tanto unas como otras inciden en la aparición de procesos de erosión remontante que se concretan en la aparición de cárcavas que canalizan la pérdida de suelo fértil en muchas ocasiones.

El fenómeno es especialmente llamativo en los llanos y plataforma lávica, que recorren el corredor litoral costero del este, donde se localizan los núcleos turísticos, aunque en su trazado casi no se desprecia ninguna forma del relieve. Además, la proliferación de este tipo de vías propicia la práctica de actividades que, como el off-road, propician la emisión de polvo y ruido. El tránsito indiscriminado de vehículos de motor dentro y fuera del trazado, provoca la fragmentación de los hábitats de las aves esteparias y el deterioro de la cubierta vegetal. Además de por el deterioro paisajístico que generan, las pistas trazadas en los llanos que constituyen hábitat de la hubara, son susceptibles de ser consideradas impactos por su afección ecológica.

Finalmente, hacer mención también a que la aperturas de estas vías, ha generado la aparición de taludes, aunque de pequeñas dimensiones y facilitado el depósito de vertidos, que incluyen basuras y escombros, y ha provocado la consolidación de la edificación espontánea, con modelos arquitectónicos de escasa calidad, en torno a las mismas.

### **8.5.2 Redes de telecomunicaciones, tendido eléctrico aéreo y antenas**

Las líneas de tendido eléctrico ocasionan un evidente impacto paisajístico al compartimentar la panorámica visual, como consecuencia de la presencia de torres, subestaciones, transformadores, y cableado. Igualmente, la presencia de estas redes también está relacionada con la elevada mortalidad de aves, a consecuencia de la colisión, durante el vuelo, con cables de alta tensión. Tampoco se puede olvidar en los sectores urbanizados, los valores de exposición a campos electromagnéticos sobre las poblaciones, aunque no existen estudios sólidos que describan la magnitud de tal afección.

### **8.5.3 Vertederos, escombros y residuos sólidos urbanos**

Estas áreas son comunes en torno a los sectores urbanizados, tanto turísticos como residenciales.

Los vertidos incontrolados de escombros y áridos procedentes de la construcción resultan habituales. Su presencia provoca la degradación del patrimonio natural y paisajístico; destruyen el horizonte fértil del suelo, anulan su drenaje, y provocan la desaparición de la cubierta vegetal. Los vertidos tienen una marcada incidencia en el territorio, especialmente los que resultan de la remoción del suelo durante la ejecución de infraestructura viaria, que provoca la formación de grandes taludes que arruinan el recurso edáfico y la cubierta vegetal. Vinculados con el incremento edificatorio y con la ocupación de nuevos espacios, se registran movimientos de tierra y acopios de materiales procedentes del desmonte de laderas y taludes. Resulta especialmente llamativa la apertura de explanadas destinadas al depósito de material de obra y al estacionamiento de vehículos y maquinaria, como sucede en diferentes enclaves dispersos por Playa Blanca, Pto. del Carmen y Costa Teguise.

#### 8.5.4 Extracción y transformación de áridos

La actividad extractiva y el posterior tratamiento del producto obtenido es susceptible de degradar de forma severa el paisaje y los ecosistemas, pero también de ocasionar afecciones sobre la salud de las personas. En ocasiones la intensidad de la explotación es tal que compromete de forma severa el perfil del terreno.

Igualmente, las plantas de tratamiento de áridos son fuente de contaminación atmosférica por la generación de polvo en suspensión, del deterioro de la calidad acústica a causa del ruido de las maquinarias, resultando alarmante a causa de la proximidad de viviendas y parcelas de cultivos, sin olvidar la contaminación de las aguas y del suelo, de destrucción de los hábitats naturales, y de degradación paisajística del entorno.

#### 8.5.5 Movimientos de tierra

La rápida proliferación de la urbanización, ya comentada, que viene experimentando la isla en los últimos decenios provoca los acopios de escombros procedentes de la construcción y los movimientos de tierra suelen ser residuos provisionales de obras o de desmontes de pequeña dimensión, pero en muchas ocasiones quedan abandonados permanentemente generando un fuerte deterioro del paisaje.

La proliferación de estas escombreras que sepultan los suelos originales, representan un grave problema a causa de la desaparición y contaminación de este recurso.

#### 8.5.6 Áreas en progresivo abandono de parcelas agrícolas

El auge socioeconómico que experimentó la isla desde los años sesenta del siglo XX, causado por el boom turístico y la construcción, provocó el abandono de las explotaciones agrícolas, en la isla, estas se desarrollaban sobre las plataformas y llanos al pie de los valles fértiles. Ahora estos suelos están a expensas de la acción de la escorrentía, producto de la proliferación del asfalto, que no sólo conduce a la pérdida del horizonte fértil de los suelos; sino que además, se reduce la captación de agua en los acuíferos, al no quedar retenidas las aguas de escorrentía. Este fenómeno es patente en todo el sistema territorial del corredor este de la isla y en Playa blanca.

### 8.6 Riesgos

La Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, en su Directriz 50, recoge que: *“El planeamiento, en todos sus niveles, y todos los proyectos sectoriales de infraestructuras habrán de dedicar un apartado específico a la prevención de riesgos sísmicos, geológicos, meteorológicos u otros incluyendo los incendios forestales...”*

Conocer los posibles riesgos y aplicar las medidas de autoprotección para evitarlos o minimizar las posibles consecuencias que pueden dar lugar a daños para las personas, sus bienes y el medio ambiente, debe ser un objetivo prioritario de todas las administraciones y, por supuesto, también de las estrategias de ordenación territorial.

Atendiendo a esta determinación, este Plan Territorial Especial recoge este apartado de prevención de riesgos, que sin pretender ser una “Evaluación de Riesgos” exhaustiva, pues esto corresponde a otro tipo de documentos, pretende aportar un somero análisis aproximativo y predictivo de los distintos riesgos, en particular de aquellos de origen natural, que pueden afectar al ámbito objeto de estudio por este Plan en la fase que se redacta, que no es otro que el *Ámbito Extenso*.

En cualquier caso, se hace necesario señalar que ni en el ámbito autonómico, insular o municipal se disponen de los preceptivos documentos, cartografía temática, ni estudios adecuados para la toma de decisiones y el establecimiento de disposiciones en materia de Prevención de Riesgos. Por ello, es recomendable realizar estudios de riesgos con más detalle y profundidad.

### 8.6.1 Análisis de Riesgos

Un análisis de riesgos consiste en la identificación de los mismos en un territorio concreto, estando el riesgo determinado por la expresión conceptual de la relación entre peligrosidad, magnitud y exposición:

$$\text{Riesgo} = \text{Peligrosidad} \times \text{Exposición} \times \text{Magnitud}$$

Recientemente se ha planteado para el cálculo del riesgo la introducción de la respuesta de la población frente al riesgo; considerándose que cuanto mejor sea esta respuesta, menor será el riesgo, según la expresión:

$$\text{Riesgo} = (P \times E \times M) - \text{Capacidad de respuesta}$$

Una definición sencilla de estos conceptos o parámetros es la siguiente:

- **Peligrosidad:** hace referencia a la probabilidad de que un determinado fenómeno natural, de una cierta extensión, intensidad y duración, con consecuencias negativas, se produzca.
- **Exposición:** mide la presencia de elementos en riesgo (personas o bienes) ante el evento que pueda generar daño.
- **La Magnitud:** del daño derivado de un fenómeno o acción puede ser inmensa, moderada o insignificante.

Por tanto, el riesgo debe ser considerado como la probabilidad de que se produzca un determinado hecho accidental de carácter natural, tales como terremotos, erupciones, avenidas e inundaciones, temporal de viento, desprendimiento, etc., pero que no necesariamente coincide con la posibilidad de que dicha circunstancia se traduzca en daños materiales o personales, circunstancia que se evidenciaría al señalar aquellas áreas territoriales donde, potencialmente, existen una mayor probabilidad de verse afectada por eventos naturales: zonas bajas próximas a grandes cauces, en el caso de una riada o inundación; pie de ladera en caso de desprendimientos; o áreas forestales, en el caso de incendio, por citar algunos ejemplos.

Como consecuencia de ello, los daños producidos por los riesgos naturales pueden ser:

- Directos (personas, bienes, agricultura y ganadería, infraestructuras, patrimonio cultural, etc.)
- Indirectos (interrupción de obras y de sistemas de producción, disminución del turismo, etc.)

Llegados a este punto se puede estimar de forma aproximativa los posibles riesgos naturales que pueden afectar al *Ámbito Extenso*, como ámbito objeto de estudio. De tal forma que, se ha obtenido una primera aproximación a un mapa potencial de riesgos del propio ámbito, que sólo pretende ser un documento orientativo e indicativo, sobre las zonas que puedan verse afectadas por algunos de los riesgos naturales descritos.

A continuación, se describen los principales riesgos naturales que se pueden afectar al área de estudio y como se pueden clasificar:

#### - Meteorológicos / climáticos

Son aquellos que están fuertemente vinculados a las condiciones atmosféricas, tanto de forma directa como indirecta.

- Temporales de viento
- Olas de calor
- Inundaciones (meteorología-hidrología)
- Deslizamientos de ladera vinculados, en algunos casos, a la lluvia (meteorología-geología).
- Incendios forestales (debidos a causas meteorológicas)
- Oleaje del mar (meteorología-hidrografía)
- Inundaciones por rotura de presas (meteorología-hidrología-antrópico)

#### - Geofísicos

Algunos de éstos se hallan relacionados con desencadenantes de origen meteorológico o antropogénico.

- Terremotos.
- Volcanes.
- Deslizamientos de terreno.
- Caída de piedras.
- Los relacionados con problemas costeros, esencialmente hundimiento de la costa y erosión.
- Maremotos.

De los posibles riesgos naturales aquí enunciados, aquellos de escasa recurrencia, o que puedan implicar afecciones a gran escala (insular o regional) de muy difícil evaluación y valoración a la escala de este trabajo, no se han tenido en cuenta, aunque esto no implique que no se deban hacer evaluaciones adecuadas sobre ellos en estudios más pormenorizados (caso de riesgos sísmicos o volcanológicos, cuyo modelo predictivo exige de otras metodologías más complejas).

### 8.6.2 Clasificación de los riesgos

Los riesgos se definen como los posibles fenómenos o sucesos, de origen natural o generados por la actividad humana, o bien mixtos, que pueden dar lugar a daños para las personas, sus bienes y/o el medio ambiente.

Los distintos riesgos pueden ser clasificados siguiendo multitud de variables: causa que los originan, ámbito geográfico, etc. lo más sencillo suele ser estructurarlos en tres tipos, estos son:

#### - Naturales

Son aquellos que tienen su origen en fenómenos naturales, siendo los accidentes que provocan, múltiples y variados. Dado su origen, la presencia de esta clase de riesgo está condicionada cuantitativamente por las características geográficas y particulares de la región.

#### - Tecnológicos

Son aquellos causados por la aplicación y/o uso de tecnologías desarrolladas por el hombre a lo largo del tiempo.

#### - Antrópicos

Aquellos debido a actividades humanas que se han ido desarrollando a lo largo del tiempo. Están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre.

### 8.6.3 Descripción de los riesgos

Como primera aproximación sobre los riesgos naturales en el ámbito extenso, representados gráficamente en el plano *AE-1.8 Riesgos.*, se señalan aquellas zonas del territorio susceptibles de presentar una problemática, a corto y medio plazo, significativa, por los siguientes tipos de riesgos:

#### Avenidas e inundaciones

La afección por inundaciones o arroyamientos se debe a la ocupación intensiva de los fondos de barranco por la actividad antrópica, sin tener un sistema eficaz de regulación de las aguas de escorrentía. En líneas generales, de forma tradicional se ha evitado la ocupación del cauce por parte de cualquier tipo de uso más o menos permanente (terrenos agrícolas, edificaciones, infraestructuras, etc.), y salvo algunos tramos de vías secundarias, no existe un riesgo elevado de afección por avenidas, reduciéndose en consecuencia los hipotéticos daños de una avenida eventual.

En conclusión, este tipo de riesgo no es muy previsible en el ámbito estudiado, dadas las escasas precipitaciones que tienen lugar en la isla en general y en el área analizada en concreto así como, por la inexistencia de grandes cuencas fluviales que lo causen. La ocupación antrópica de los cauces de los barrancos no es importante, por lo que en caso de hipotéticas inundaciones el desarrollo catastrófico de las mismas no supondría una agresión considerable a propiedades o vidas humanas.

Este riesgo se estima como probabilidad baja y de magnitud baja.

#### Riesgos derivados de la actividad volcánica

Actualmente, la única manifestación superficial de procesos magmático son las anomalías térmicas residuales derivadas de la erupción fisural de 1730-36. El riesgo volcánico es moderado en la isla dada la alta densidad de población que ha sufrido la isla en los últimos 30 años, causada por las actividades económicas desarrollada en ella, sobre todo el auge del turismo. Hecho que se corrobora con los datos de la siguiente tabla, donde se expresan las erupciones acaecidas en las islas, en los últimos 500 años

<b>Erupciones más recientes registradas en Canarias</b>					
Teide	S. XV	Montaña de las Arenas	1705	Tinguatón	1824
Taoro	1430?	Fasnia	1705	Nuevo	1824
Tacande	1480?	Montaña Negra	1706	Tao	1824
Tahuya	1585	El Charco	1712	Chinyero	1909
Martín	1646	Timanfaya	1730-736	San Juan	1949
San Antonio	1677	Lomo Negro	1793	Teneguía	1971
Siete Fuentes	1704	Chahorra	1798		

Las erupciones de los volcanes canarios suelen ser de tipo efusivo y no muy peligrosas para las personas ni muy destructivas. Fue excepcional la erupción que ocurrió en Lanzarote entre los años 1730 y 1736 que cubrió con lava la cuarta parte de la isla, destruyendo campos de cultivo y provocando que la población tuviera que emigrar a las otras islas.

Por otra parte, la frecuencia de estas erupciones es difícil de pronosticar, ya que el modelo explicativo que se aplica para explicar la construcción del archipiélago, no despeja algunas lagunas sobre la pauta de actividad. Con el conocimiento sobre dichos extremos que se dispone en la actualidad es muy difícil predecir los riesgos derivados de erupciones. Pero aunque no supongan un peligro inminente o previsible a corto plazo, si se debe, al menos tenerse en cuenta.

Entre los factores de peligro que derivarían de la actividad volcánica y que, afectarían de manera ostensible al *Ámbito Extenso*, se describen en la siguiente tabla:

Factores de Peligro	Tipo de daño
Proyección de bombas y escorias	Daños por impacto. Incendio
Caída de piroclastos	Recubrimiento por cenizas. Colapso de estructuras. Daños a la agricultura, instalaciones y viviendas
Dispersión de cenizas	Falta de visibilidad. Problemas en tráfico aéreo y terrestre.
Lavas y domos	Daños a estructuras. Incendios. Recubrimientos por lavas
Coladas y oleadas piroclásticas (nubes ardientes)	Daños a estructuras. Incendios. Recubrimiento por cenizas
Lahares	Daños a estructuras. Arrastres de materiales. Recubrimiento por barros
Colapso total o parcial del edificio volcánico	Daños a estructuras. Recubrimiento por derrubios y avalanchas
Deslizamientos de laderas	Arrastres de materiales. Recubrimiento por derrubios. Daños a estructuras
Gases	Envenenamiento, contaminación del aire y agua.
Terremotos y temblores volcánicos	Colapso del edificio volcánico. Deslizamiento de masas. Daños estructurales
Deformación del terreno	Fallas. Daños a estructuras
Variación en el sistema geotérmico del acuífero	Cambios en la temperatura y calidad del agua

No obstante, en Canarias existe el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (Plateca), aprobado por el Decreto 1/2005, de 18 de enero, en el que se establece el marco organizativo general para que puedan integrarse los planes especiales cuyo ámbito sea el de la Comunidad Autónoma, y cuyas directrices sigue el Pevolca para establecer las pautas de actuación necesarias para responder ante un posible riesgo volcánico. Este Plan permite 'establecer la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios públicos y privados para hacer frente a las emergencias por riesgo volcánico'.

Este riesgo se estima como probabilidad moderada y de magnitud inmensa.

### Riesgo de erosión

El máximo peligro se da en las laderas de los valles, donde la ausencia de vegetación importante y la erosionabilidad de los materiales que las recubren (depósitos arenosos-arcillosos, etc.) facilitan la acción erosiva de las aguas de arroyada, en época de fuertes lluvias. Estas no son frecuentes, pero cuando se dan, se manifiestan por una rápida descarga, con desarrollo de avenidas torrenciales.

Sin embargo, aunque no deja de ser cierto que existe el riesgo de erosión marina con incidencia generalizada a lo largo de toda la costa. Tampoco deja de serlo el que este proceso, se produce por la actividad erosiva del mar, el cual produce un socavamiento continuo en la base de los acantilados, favoreciendo así su inestabilidad, con la consiguiente caída de bloques de manera esporádica. Este riesgo podría darse entre Punta Limones y Punta Pechiguera en Playa Blanca, y la zona de Risco Prieto entre Pto. Calero y Pto. del Carmen.

Este riesgo se estima como probabilidad baja y de magnitud insignificante.

### Riesgo de incendio

La vegetación del *Ámbito Extenso* es escasa, y de tipo estepario y desértica. Donde no se encuentran zonas vegetales relevantes que presenten un porte arbóreo el cual pueda potenciar este riesgo. Por tanto, el *Ámbito Extenso* objeto de análisis no es susceptible de protagonizar un incendio forestal, por lo que podemos considerar este tipo de riesgo como inexistente en el área.

No obstante, cabe la posibilidad de que arda un invernadero por razones fortuitas, o bien por negligencia humana. Además, debido al viento podía hacer que se propagase o que se dirigiera hacia la población más cercana. Pero igualmente, en el *Ámbito Extenso* y en Lanzarote en general, no se aprecia una actividad agrícola de tipo intensiva (invernaderos). También cabe la posibilidad de peligro en el área del aeropuerto de Guacimeta, debido a la actividad que se desempeña y al alto grado deflagración del combustible de los aviones.

Por tanto, este riesgo se estima como probabilidad muy baja y de magnitud insignificante.

### Desprendimientos y deslizamientos

Por lo general los escarpes pronunciados inducen riesgos por desprendimientos de rocas y deslizamientos, ya sea sólo por gravedad u originados por la combinación de ésta y factores meteorológicos adversos.

En el ámbito objeto de estudio, por su propia configuración orográfica no presenta en la mayoría de las áreas la probabilidad de ocurrencia de caída de rocas por gravedad. Las franjas con posible afección a poblaciones o mayor riesgo se encuentran en los bordes de los barrancos principales y donde se denota la presencia de edificaciones próximas a las laderas. Estas se localizan en los macizos antiguos Ajaches y Famara, que han sido áreas descartadas para como posibles AIC (Áreas de Implantación Comercial), por ser zonas de interés ambiental. Por tanto las áreas con posible riesgo serían Punta Limones y Punta Pechiguera en Playa Blanca, y la zona de Risco Prieto entre Pto. Calero y Pto. del Carmen.

Este riesgo se estima como probabilidad baja y de magnitud insignificante.

En líneas generales en el *Ámbito Extenso* objeto de análisis, se puede interpretar que no hay una gran posibilidad de riesgos naturales con una relativa importancia, exceptuando como ya se ha dicho, el riesgo permanente por causa sísmica o volcánica. Además, el territorio estudiado es un territorio carente de relieves abruptos y/o escarpados que puedan ser generadores de un riesgo próximo en tiempo, es decir, que la probabilidad de que se genere un riesgo de envergadura en el área de estudio, con consecuencias importantes, es bastante remoto.

#### Riesgo de oleaje y viento

Un hecho claro es que estos riesgos han asumido una relevancia importantísima en los últimos años a consecuencia de la rápida y, hasta ahora, descontrolada ocupación del litoral o franja costera como resultado del boom turístico a partir de los años 70. Estas zonas turísticas están ubicadas, en su mayoría, en una plataforma lávica de escasa pendiente, y por tanto al borde del estrán marino, es decir, muy expuesto a los procesos de bajamar y pleamar de las corrientes marinas. Esto supone un riesgo para la población que allí se asienta.

En lo que respecta al viento, resaltar que los temporales suelen ser de componente SE y SW, presentando en ocasiones intensidades de más de 70 km/h. Afectan a la capital, los núcleos turísticos y a los principales muelles de la isla. Son relativamente frecuentes y son causantes de un buen número de desperfectos, entre los que mayoritariamente destacan:

- Desperfectos en los muelles y cierre del tráfico marítimo.
- Desperfectos en las explotaciones agropecuarias.
- Desperfectos en estructuras artificiales de desarrollo vertical (torres, antenas, andamios, grúas, etc.).
- Caída de árboles, cornisas, pérgolas, techos de invernaderos, etc.
- Deslizamientos de tierra.
- Erosión en las playas.
- Perjuicios humanos de diversa consideración.

Este riesgo se estima como probabilidad Alta y de magnitud moderada.

## **9. SISTEMAS GENERALES INSULARES Y EQUIPAMIENTOS ESTRUCTURANTES DEL MODELO INSULAR**

Los sistemas generales insulares (SGI) y los equipamientos estructurantes insulares (EEI) se definen, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.3.1 del PIOT-L, como aquellos elementos determinantes para la estructura, calidad y desarrollo territorial de la isla que tienen un efecto supramunicipal o que, por su escala, no pueden existir en todos y cada uno de los municipios.

Entre ellos cabe destacar, por su incidencia en la redacción del presente PTE-GEC, aquellos relativos al sistema de dotaciones y servicios, entre los que se encuentra el equipamiento comercial y turístico complementario, constituido por aquellos edificios, locales e instalaciones destinados a actividades de ocio y recreo para la población

básicamente turística, así como las grandes superficies comerciales cuyos ámbitos de cobertura o de red de servicio estén constituidos por todo el conjunto insular o cualquier otra agrupación territorial supramunicipal.

El artículo 2.2.3.7 del PIOT-L establece las condiciones de los sistemas generales insulares y de los equipamientos estructurantes insulares, contemplando que éstos pueden encontrarse en distintas situaciones: pueden existir en el momento de aprobación del Plan o ser de nueva creación, bien porque hayan sido programados por el Plan, bien porque éste los haya dejado abiertos en su programación habiéndose previsto el procedimiento para aprobar su realización.

La propuesta para promover la realización de un nuevo SGI o EEI no programado por el vigente PIOT-L procederá de cualquiera de los niveles de las Administraciones Públicas. A la iniciativa privada corresponde formular la propuesta para solicitar un EEI. Dichas propuestas serán objeto de un informe de viabilidad por el Cabildo Insular.

Con carácter general, la localización de los SGI y EEI se plantea exclusivamente en el propio suelo delimitado para los núcleos de población. Sin embargo, se contemplan determinadas excepciones, entre las cuales, que *“podrán ubicarse en suelo rústico exterior a los núcleos de población, en el suelo rústico residual y siempre en función de los resultados del Estudio al que se hace referencia en el apartado B.3, algunos SGI y EEI del Sistema de Dotaciones y Servicios cuya escala, servicio e impacto pudieran aconsejarlo”*. Entre los SGI y EEI del Sistema de Dotaciones y Servicios se encuentran las grandes instalaciones deportivas, de ocio y turismo, que en virtud de lo dispuesto en el apartado B.2 del citado artículo 2.2.3.7, incluye los centros comerciales, que sólo se permitirán en posible suelo desclasificado en los Planes Parciales de las zonas turísticas o en suelo rústico residual prioritariamente adyacente a la capital insular y a los centros de alojamiento y servicios turísticos. Añade el PIOT-L que, para estos SGI y EEI, rigen las determinaciones del artículo 2.2.3.7, B.2, es decir:

*“Emitido el informe señalado, el solicitante aportará documentación bastante y, en todo caso la exigible por la naturaleza de la intervención prevista, a fin de que el Cabildo Insular, o la Comisión Insular de Urbanismo en su caso, previa consulta no vinculante al Pleno del Consejo de la Reserva de la Biosfera de Lanzarote, informe sobre la compatibilidad del SGI o del EEI con el Plan Insular de Ordenación. En tal informe se valorará si la actuación responde a una visión integral de la isla. Si la actuación se situara en un espacio natural protegido, habrá de estar prevista su implantación y condiciones en el instrumento de ordenación de dicho espacio, y será informada por el Patronato Insular de Espacios Naturales Protegidos.*

*La Administración competente para aprobar el SGI o EEI será la que lo sea para aprobar el instrumento de ordenación y/o la autorización y licencia correspondientes.*

*Las grandes instalaciones deportivas, de ocio y turismo (golf, pistas de ultraligeros, parques temáticos, zoos, puertos deportivos, centros comerciales, etc.) requerirán una modificación del PIOL.”*

Por último reseñar que el citado artículo 2.2.3.7 establece que, tanto en el informe de compatibilidad del Cabildo como en la aprobación y/o autorización correspondientes, se tenderá a limitar al máximo el establecimiento de estas instalaciones, evitando la

colmatación de los terrenos afectados y exigiendo la generación de efectos paisajísticos positivos sobre los mismos.

Por otro lado, el artículo 3.2.1.6 del PIOT-L contempla las zonas de asentamiento excepcional de sistemas generales insulares comerciales y turísticos complementarios. Se trata de una amplia zona comprendida entre Costa Teguisse y Puerto Calero, y de otra, más reducida, detrás de Playa Blanca. Afectan parcialmente a los municipios de Teguisse, Arrecife, San Bartolomé, Tías y Yaiza. Se establece la posibilidad excepcional de localizaciones estratégicas de grandes sistemas generales de comercio y recreo que tendería a complementar la oferta siempre prioritaria de los núcleos de población correspondientes.

Al regular los criterios generales en los sistemas generales insulares del equipamiento comercial y turístico comercial, el PIOT-L contempla las grandes superficies comerciales como una clase de los mismos, estableciendo que se localizarán preferentemente en Costa Teguisse, Puerto del Carmen y Playa Blanca, y excepcionalmente en la zona de asentamiento consignada en el citado artículo 3.2.1.6, y con carácter extraordinario, en otras zonas del suelo rústico residual.

En la regulación de las condiciones generales de los usos contenidos en el PIOT-L, al contemplar el uso “Servicios y Dotaciones” (artículos 5.2.6.1 y siguientes), ya definido en páginas anteriores del presente documento, se incluye el equipamiento comercial y turístico complementario, constituido por aquellas actividades de ocio, recreo y abastecimiento comercial. Para el equipamiento comercial y turístico complementario se contemplan diferentes usos característicos, entre los cuales están las actividades comerciales.

Por último, se establecen las siguientes directrices indicativas para los equipamientos comerciales y turísticos complementarios:

- 1) Cumplirán las condiciones vigentes que les sean de aplicación en cada caso.
- 2) Se reservará una plaza de aparcamiento por cada 100 metros cuadrados de instalación.
- 3) En relación al uso comercial, se establecen las siguientes especificaciones:
  - 3.1) Se distinguen las siguientes categorías:
    - a) Local comercial: cuando la actividad comercial tiene lugar en un establecimiento independiente, de dimensión no superior a quinientos metros cuadrados de superficie de venta en comercios alimentarios y mil quinientos metros cuadrados en los no alimentarios.
    - b) Agrupación comercial: cuando en un mismo espacio se integran varias firmas comerciales con acceso e instalaciones comunes, en forma de galerías, centros o complejos comerciales.
    - c) Grandes superficies comerciales: cuando la actividad comercial tiene lugar en establecimientos que operan bajo una sola firma comercial y alcanzan dimensiones superiores a los quinientos metros cuadrados de superficie de venta en el comercio alimentario y mil quinientos metros cuadrados en los no alimentarios.

3.2) En ningún caso la superficie de venta será menor de seis metros cuadrados, y no podrá servir de paso ni tener comunicación directa con ninguna vivienda, salvo que se tratase de una edificación unifamiliar.

3.3) Se dispondrá de una plaza de aparcamiento por cada cien metros cuadrados de superficie comercial en las categorías "a" y "b", salvo que la superficie destinada a comercio alimentario supere los cuatrocientos metros cuadrados, en cuyo caso se dotará de una plaza cada cincuenta metros cuadrados. Los comercios de la categoría "c" dispondrán de una plaza cada cincuenta metros cuadrados de superficie comercial no alimentaria y veinticinco por cada metro cuadrado que se destine a comercio alimentario.

3.4) La concesión de licencia de edificación de comercios del tipo "c" podrá supeditarse a la consideración de los impactos que estos comercios puedan producir sobre el tráfico y la estructura comercial existente tanto en el entorno inmediato como en otros puntos cercanos.

3.5) Se podrán instalar usos de oficinas en locales destinados al uso comercial siempre y cuando se cumplan las especificaciones de aquel uso.

## **10. ANÁLISIS DE LAS MALLAS TERRITORIALES**

Las Mallas Territoriales definidas en el Análisis Previo conforman el sistema urbano sobre el que se articula el análisis del ámbito extenso. Su funcionamiento será la base sobre la que se desarrollarán las hipótesis de implantación de los Grandes Equipamientos Comerciales.

La movilidad generada por estos equipamientos se perfila como el principal efecto significativo de estas implantaciones a escala territorial. Desde este punto de vista, la jerarquía de los núcleos dentro de las mallas, así como las relaciones de interdependencia entre ellos, serán fundamentales para calibrar la capacidad de estas estructuras territoriales para acoger la implantación de los distintos tipos de Grandes Equipamientos Comerciales objeto del presente PTE-GEC.

En primer lugar, se señalan la importancia relativa de unos núcleos frente a otros con el objetivo de señalar qué núcleos poseen potencial atractor y cuáles tienen un papel emisor dentro de la malla. La determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación y los Núcleos Origen de Movilidad, a su vez, definen la red viaria que deberá canalizar la movilidad generada por las nuevas implantaciones. El sistema de Gravitaciones dentro de la Malla Territorial define la estructura territorial que deberá ser el soporte de los nuevos equipamientos.

En segundo lugar, se analiza el estado de la red viaria canalizadora de la movilidad generada, de cara a determinar su capacidad para dar respuesta a nuevos niveles de servicio. El margen del número de vehículos que aún podrían incorporarse a esta red viaria es el dato básico sobre el que se sustentará la capacidad de los núcleos para acoger la implantación de estos equipamientos.

Una vez definidas las estructuras de soporte de las nuevas implantaciones, para valorar su capacidad de acogida es necesario determinar y cuantificar el efecto que la implantación de un Gran Equipamiento Comercial produce en su entorno. En esta fase

del PTE-GEC el objetivo es detectar aquellos núcleos que no podrían acoger ni siquiera el equipamiento mínimo regulado. En fases posteriores se evaluará el máximo que son capaces de acoger. Por lo tanto, en esta fase, se ha evaluado y cuantificado la movilidad generada por un CC de 6.000m<sup>2</sup> y por un GEC de 1.800m<sup>2</sup>, así como el Área de Influencia de cada uno de ellos.

Por último, una vez determinada por una parte las características de la Malla Territorial, es decir, los Núcleos Potenciales de Implantación, los Núcleos Origen de Movilidad y la capacidad de la red viaria, y por otra, la movilidad generada por los CC y GEC regulados, y su Área de Influencia, de la confluencia de todas estas variables se evalúa que Núcleos Potenciales de Implantación no tienen capacidad para acoger estas nuevas implantaciones.

## 10.1 Gravitaciones

Para determinar la relación entre los distintos núcleos que componen una Malla Territorial se ha analizado la importancia relativa de unos núcleos frente a otros por razones de población y nivel de servicios que presentan.

El análisis de las gravitaciones concluye en la determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación, los Núcleos Origen de Movilidad y la red viaria que canaliza la movilidad generada por esas gravitaciones.

Los *Núcleos Potenciales de Implantación* son aquéllas poblaciones que, dentro de un ámbito territorial, adquieren el papel de núcleos de referencia y centralidad, por su entidad, su carácter atractor y su nivel de servicios. Los Núcleos Potenciales de Implantación son las entidades que el PTE-GEC considera aptas para acoger este tipo de implantaciones y, por lo tanto, a partir de las cuáles se evalúa la capacidad para acoger nuevas implantaciones de los suelos asociados a estos Núcleos Potenciales de Implantación.

Por su parte, los *Núcleos Origen de Movilidad* son aquéllos que gravitan sobre los Núcleos Potenciales de Implantación, por lo que no son aptos para acoger la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.

### 10.1.1 Población por entidades

Puesto que son los movimientos de población de unos núcleos a otros los que constituyen lo que se ha llamado gravitaciones, hay que estudiar cómo se distribuye dicha población por el territorio, con el fin de determinar el peso poblacional de cada núcleo dentro de la malla. El peso poblacional indicará qué núcleos son los más representativos dentro de cada una de las mallas, y como se interrelacionan entre ellos.

Para el estudio de la población se ha procedido a agrupar la población de hecho en las entidades más importantes de cada una de las mallas. La población de hecho está compuesta por la población de derecho más los turistas que posee cada uno de los núcleos en un momento dado. El número de turistas de cada núcleo se ha calculado aplicándole al total de turistas insular el porcentaje de plazas alojativas insulares que tiene cada núcleo.

Se ha establecido el peso poblacional que constituye cada núcleo dentro de su malla correspondiente, para analizar el funcionamiento y la distribución de esa malla en concreto. Esto supone el peso relativo de cada núcleo dentro del conjunto de la malla. Asimismo se han tenido en cuenta, en aquellos núcleos en los que es representativa la actividad turística, el peso que representan los turistas frente a la población de derecho en dichos núcleos. Gráficamente queda reflejado en el plano *AE-3.1 Gravitaciones* en la que el tamaño de los círculos que representan los núcleos refleja dicha relación.

### **10.1.2 Criterios para la determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación**

La selección de núcleos dentro de las mallas territoriales como Núcleos Potenciales de Implantación se ha realizado atendiendo a los siguientes criterios:

#### *Nivel de servicios*

Según el nivel de servicios que presenta el núcleo se ha determinado su potencial aptitud para acoger la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.

- Nivel de servicios Alto y Medio

Los núcleos con un nivel alto o medio de servicios presentan una estructura y configuración urbana con entidad suficiente para acoger la implantación de este tipo de equipamientos. El nivel de servicios se corresponde con la existencia de una trama bien articulada, en la mayoría de los casos resultado de la planificación. Dentro de este grupo se encuentran las cabeceras de municipio y los núcleos con mayor potencial económico y social, los cuales no solo concentran un mayor peso poblacional con respecto a otros núcleos dentro de cada una de las Mallas Territoriales, sino que además poseen mayores niveles de servicio en relación con el resto de núcleos de la malla, ofreciendo actividades y servicios no solo para su propio núcleo sino llegando incluso al resto de núcleos que forman parte de la malla.

Por todo ello, el PTE-GEC considera estos núcleos potencialmente aptos para la implantación tanto de un Centro Comercial como de un Gran Establecimiento Comercial de cualquier tipo.

- Nivel de servicios Medio- bajo con uso industrial y/o terciario relevante

Los suelos con uso industrial y/o terciario que pueden resultar relevantes en el territorio o incluso estratégicos en el ámbito insular suelen presentar servicios específicos ligados a este uso, con una estructura y configuración urbanas de entidad suficiente como para acoger la implantación de alguno de los tipos de Grandes Equipamientos Comerciales. El nivel de servicios se corresponde con la existencia de una trama bien articulada, en la mayoría de los casos resultado de la planificación. Generalmente estos suelos presentan una buena accesibilidad y conexiones óptimas con las infraestructuras más importantes, como los puertos, aeropuertos o, incluso, parques comerciales.

Por todo ello, el PTE-GEC considera estos núcleos potencialmente aptos para la implantación de un Gran Establecimiento Comercial de cualquier tipo.

- Nivel de servicios Medio- bajo

Los núcleos con un nivel medio-bajo de servicios, si bien presentan una estructura y configuración urbanas de cierta entidad, dicha estructura resulta insuficiente para acoger aquellos tipos de Grandes Equipamientos Comerciales que por el tipo de oferta puedan atraer a un público más numeroso y de un Área de Influencia mayor. Dentro de cada Malla Territorial, estos núcleos ocupan una posición de menor relevancia con respecto a aquellos núcleos con nivel de servicios Medio-Alto, tanto por su peso poblacional como por el nivel de servicios que presentan, los cuales dan servicio al propio núcleo y su entorno más inmediato.

Por todo ello, el PTE-GEC considera estos núcleos potencialmente aptos para la implantación de un *Gran Establecimiento Comercial para consumo cotidiano*.

- Nivel de servicios muy bajo o inexistente

Los núcleos con un muy bajo o inexistente nivel de servicios por lo general no presentan las condiciones de estructura urbana necesarias para acoger la implantación de los equipamientos regulados por el PTE-GEC. El bajo nivel de servicios a menudo se corresponde con la inexistencia de una trama urbana reconocible bien articulada. En general los núcleos del interior, a pesar de tener cierta estructura urbana reconocible, presentan perímetros que se van diluyendo, lo que unido a un bajo grado de colmatación con frecuencia confieren a estos núcleos un marcado carácter rural.

Por todo ello, el PTE-GEC considera estos núcleos no aptos para la implantación de un Gran Equipamiento Comercial de los regulados por el presente PTE-GEC.

### *Núcleos turísticos*

Según se establece en las Directrices de Ordenación del Turismo (DOT), los equipamientos y dotaciones localizados en zonas turísticas serán actividades de carácter complementario a la actividad turística.

Según la Directriz 14, de las DOT, “*se entiende por equipamiento turístico complementario el conjunto de usos de carácter colectivo o general, de iniciativa y titularidad normalmente privadas y con aprovechamiento lucrativo, integrando los dedicados a actividades turísticas complementarias de espectáculo, ocio, esparcimiento, deportes, y congresos y otros, así como los dedicados tanto a actividades de restaurantes, cafeterías, bares y similares como a actividades comerciales, cuando se realicen en el interior de las zonas turísticas.*”

El carácter complementario de estas actividades supone que estén ligadas a la oferta alojativa del entorno próximo en el que se sitúan. En este contexto, el dimensionamiento y localización de los equipamientos comerciales destinados a prestar servicios a la población turística deberían perseguir los siguientes objetivos:

- Limitar al mínimo la necesidad de realizar desplazamientos en vehículo desde los lugares de alojamiento.

En general los planes territoriales turísticos plantean la peatonalización y el paseo como un recurso a potenciar en los suelos turísticos, a través de la disminución radical

del tráfico rodado privado y el aumento de los itinerarios peatonales. El turista se desplaza principalmente a pie, requiriendo de una oferta comercial cercana.

- Estos equipamientos deberían presentar una oferta basada en productos de consumo cotidiano y productos necesarios para la estancia del turista, a la vez que actividades de ocio y restauración.

Tradicionalmente la oferta comercial que se encuentra en las zonas turísticas es más especializada que la que se encuentra en las zonas residenciales. La oferta con mayor presencia es la basada en productos textiles, otros productos (joyería, prensa, artículos deportivos, etc.), mixto (bazares, productos electrónicos, etc.), artículos de regalo y perfumería. También se encuentran establecimientos dedicados al comercio mixto de alimentación.

Por otra parte, en los centros comerciales destinados a la población turística el porcentaje de superficie destinada a ocio frente a la destinada a venta suele ser mayor que en los centros comerciales destinados a la población residente. El turista requiere de oferta de restaurantes y bares en igual o mayor proporción que de comercios.

- Albergar estas actividades en condiciones de compatibilidad con el descanso como uno de los principales objetivos del turista.

Frente al sistema urbano de mezcla de usos, en el tejido turístico debe tenderse a la separación de usos. Los usos mixtos en parcelas introducen usos ruidosos en zonas donde el uso residencial debería desarrollarse en un ambiente de silencio y tranquilidad. Este efecto puede comprobarse en muchas zonas turísticas actuales, convirtiéndose hoy en día en uno de los problemas más significativos de las áreas turísticas.

Por lo tanto, en las zonas turísticas deberían concentrarse las ofertas de ocio y comercio en puntos concretos, vaciando las zonas residenciales en la medida de lo posible.

A la vista de los objetivos anteriormente expuestos, los Grandes Equipamientos Comerciales regulados por el presente PTE-GEC no serían compatibles con el cumplimiento de éstos. Los equipamientos regulados por el presente PTE-GEC aspiran a tener un ámbito de influencia de carácter supramunicipal, lo cual conlleva unos efectos en el territorio no deseables en los tejidos turísticos.

A la hora de determinar los núcleos calificados como turísticos en la isla de Lanzarote, y ante la inexistencia de un Plan Insular de Ordenación Turística que especifiquen cuáles son y su delimitación, es necesario destacar el fuerte carácter mixto de un elevado número de núcleos turísticos, que cuentan con un importante porcentaje de población residente en los mismos. Al no contar con ningún instrumento de ordenación que especifique cuáles son núcleos turísticos puros, así como cuál es la zona de uso turístico y cuál la residencial dentro de los mixtos, estos últimos han sido considerados Núcleos Potenciales de Implantación ligados a la carga residencial existente en ellos. Es el caso de Costa Teguise o Puerto del Carmen.

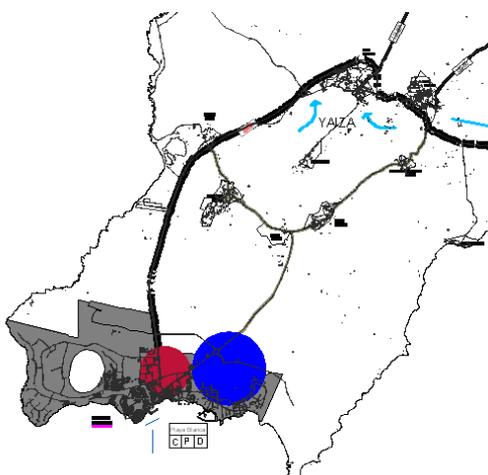
En conclusión, la determinación de los núcleos como Núcleos Potenciales de Implantación en función del nivel de servicio o de su calificación como turístico se puede resumir con el siguiente cuadro:

TIPO DE NÚCLEO	Gran Eq. Com. a implantar
Nivel de servicios <b>alto</b>	CC, GECE y GECcc
Nivel de servicios <b>medio</b>	CC, GECE y GECcc
Nivel de servicios <b>medio-bajo con uso industrial y/o terciario relevante</b>	GECE y GECcc
Nivel de servicios <b>medio-bajo</b>	GECcc
Nivel de servicios <b>muy bajo o inexistentes</b>	No apto
Núcleos <b>turísticos puros</b>	No apto

### 10.1.3 Análisis Territorial

El análisis territorial de las Mallas Territoriales deriva directamente del análisis realizado en la fase de delimitación de las Áreas Aptas de Localización (AAL). Dicho análisis partía de la identificación del Sistema Territorial, donde los núcleos urbanos y rurales eran clasificados según su nivel de servicios e importancia administrativa.

#### 10.1.3.1 Malla Territorial 1



#### - Núcleos Potenciales de Implantación

##### Playa Blanca

El núcleo de Playa Blanca se presenta como un centro de alojamiento y servicios turísticos y, en menor medida, de residencia estable. Del total de población de hecho del municipio de Yaiza, 22.088 habitantes (INE 2007), el 49% es de población de derecho, del cual tan sólo el 19% reside en Playa Blanca, siendo el resto turistas.

En Playa Blanca, al igual que en Puerto del Carmen y Costa Teguise, se concentra la localización de buena parte del equipamiento de uso recreativo para la población turística.

Por otro lado, el núcleo cabecera de Yaiza y los pequeños núcleos satélites que se apoyan a la LZ-2 presentan un significativo carácter rural y escasa entidad. A pesar de que gravitan sobre una cabecera municipal, y están bien conectados, son descartados como áreas aptas en el Análisis Previo por su escasa entidad y estructura urbana.

El nivel de servicios del núcleo de Playa Blanca es medio-alto, además cuenta con un área comercial abierta vinculada a la zona costera y un paseo marítimo, así como algunos Shopping centres orientados al turismo, con una oferta muy variada, atendiendo a todo tipo de demandas.

De este modo, Playa Blanca es un núcleo residencial-turístico, ya que la población de derecho representa un porcentaje significativo de la población total.

Por tanto, teniendo en cuenta el peso de la población residente, y siendo además una localización estratégica como punto de llegada de pasajeros a través del puerto, **Playa Blanca** es un Núcleo Potencial de Implantación para un CC y/o un GEC de cualquier tipo.

**- Núcleos Origen de Movilidad**

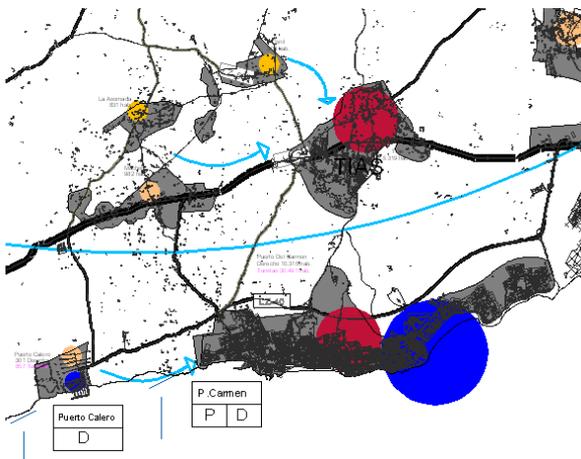
Todos los pequeños núcleos que gravitan, y que presentan un nivel de servicios bajo.

**- Red Viaria**

La LZ-2 es la única vía principal de acceso a Playa Blanca.

**10.1.3.2 Malla Territorial 2**

Dentro de la Malla Territorial 2 los núcleos de Puerto del Carmen, Tías, Mácher y Puerto Calero se presentan como los núcleos con mayor nivel de servicios y una estructura urbana más definida.



## • Núcleos Potenciales de Implantación

### Puerto del Carmen

El núcleo de Puerto del Carmen supone uno de los motores económicos principales de la isla de Lanzarote. En él se concentra gran parte de la población total de la Isla, no sólo turística, sino también de derecho.

En este núcleo la oferta comercial es muy amplia, desde Shopping centers, áreas comerciales abiertas vinculadas al paseo marítimo, así como el Centro Comercial Biosfera Plaza con una oferta comercial y de servicios importante, dirigido también a la población residente.

De este modo, Puerto de Carmen es un núcleo mixto, residencial-turístico, ya que la población de derecho representa un tercio de la población total de la malla territorial.

Por todo ello, **Puerto del Carmen** es un Núcleo Potencial de Implantación para un CC y/o un GEC de cualquier tipo.

### Tías

En el núcleo de Tías se concentra gran parte de la totalidad de la población de la Malla Territorial 2. Como cabecera municipal concentra también la mayor parte de los servicios. Por lo tanto se plantea como núcleo de implantación de CC y GEC en cualquiera de sus tipos.

Por todo ello, **Tías** es un Núcleo Potencial de Implantación para un CC y/o un GEC de cualquier tipo.

### Mácher

Este núcleo, al ser atravesado por la LZ-2, es un punto de paso obligatorio desde el Sur de la isla hacia Arrecife.

Sin embargo, al contar con un menor nivel de servicios, el núcleo de **Mácher** se propone como un Núcleo Potencial de Implantación para un *GEC para consumo cotidiano*.

## • Núcleos Origen de Movilidad – Nivel de servicios bajo.

Los núcleos origen de movilidad en la Malla Territorial 2 son La Asomada y el Conil, que quedan por encima de la LZ-2, y cuentan con pocos servicios y también muy poca población.

## • Otros Núcleos

### Puerto Calero

Puerto Calero es un núcleo turístico de origen reciente, cuyo potencial reside en la existencia de un puerto deportivo de relevancia, que cuenta con una oferta comercial vinculada al mismo. Por su carácter turístico no se ha considerado por el presente PTE-GEC como Núcleo Potencial de Implantación.

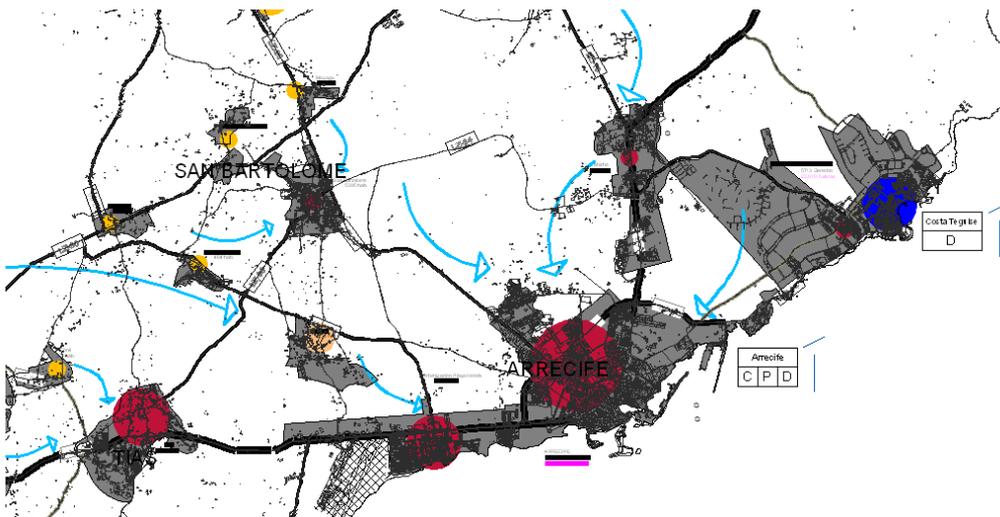
## - Red Viaria

La LZ-40 supone la conexión entre el puerto deportivo de Puerto Calero y el límite entre el tejido turístico de Puerto del Carmen, y el sistema más rural y despoblado del área. Es la LZ-35 la que tensiona Tías y Puerto del Carmen, y conecta éste último con el corredor de la principal vía de comunicación de la Isla, la LZ-2.

### 10.1.3.3 Malla Territorial 3

Sobre la Malla Territorial 3 es importante destacar que en torno a ella gravitan el resto de núcleos de la Isla, ya que es en este corredor sur-este donde se concentra la mayor parte de los servicios y actividad comercial de la Isla.

El relativo buen funcionamiento de la red viaria, y el poco tiempo de desplazamiento entre los diferentes núcleos pertenecientes a esta malla territorial, además de su estratégica localización, hace que graviten sobre estos núcleos prácticamente toda la Isla.



## - Núcleos Potenciales de Implantación

El PTE-GEC considera como Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 3 los núcleos de Arrecife, Playa Honda, San Bartolomé, Güime, Tahíche y Costa Teguise.

Estos núcleos conforman una estructura radial que tiene como centro el núcleo de Arrecife, capital y principal punto neurálgico de la Isla. Es en esta malla territorial donde existe una mayor concentración de población, y, como es lógico, de servicios y equipamientos.

Todos los núcleos de la Malla Territorial 3 cuentan con un nivel de servicios alto o medio, exceptuando Güime, que cuenta con nivel más bajo de servicios.

A nivel funcional, la isla se caracteriza por un núcleo capitalino insular, Arrecife (Núcleo II). Principal centro neurálgico y de servicios de carácter insular, con una

población de hecho de 57.741 habitantes, que representa un 31% de la población insular (Fuente BOC nº147, lunes 31 de Julio de 2006 resolución de de la Dirección General de Comercio), y una de derecho de 56.834 habitantes (Fuente Padrón Municipal 2007 (INE), elaborado por Instituto Canario de Estadística (ISTAC)), que representa el 43% de la población de derecho total de la Isla. Este dato refleja la casi inexistente población turística en este municipio.

En Arrecife se desarrollan las principales actividades comerciales y de servicios administrativos de la Isla, además de situarse las principales infraestructuras de comunicación, como son el Puerto Marítimo Comercial de Arrecife, el puerto pesquero, y a cuatro kilómetros, el aeropuerto de Lanzarote.

La red viaria de esta malla territorial está compuesta, por un lado, por la LZ-2 que conecta Arrecife con Playa Honda, importante núcleo residencial. Por otro lado, la LZ-20 sirve de unión con San Bartolomé, cabecera municipal. Por último, la LZ-1 conecta Arrecife con Tahíche, núcleo con nivel de servicios medio, y con Costa Teguisse, tercer núcleo turístico en importancia de la Isla, pero donde también se localiza parte de la población de derecho de la Malla Territorial 3, concentrada sobre todo en el área localizada por encima de la Avenida de las Palmeras.

En torno al núcleo de San Bartolomé existen unos núcleos satélites que refuerzan el núcleo principal y crean entre ellos una subestructura.

En definitiva, es este corredor sur-este, que queda cosido por el eje insular paralelo a la costa, el que enlaza los núcleos principales de mayor actividad económica: la capital insular, los principales núcleos residenciales, las áreas industriales, y las principales infraestructuras insulares (el Aeropuerto, el Puerto de Arrecife, y la LZ-1, LZ-2 y LZ-3).

Cabe destacar la gran oferta comercial existente en esta la Malla Territorial 3. Entre otras, la zona comercial abierta de Arrecife, con una oferta variada de establecimientos, y el Centro Comercial Deiland, en Playa Honda, que es el que ofrece una de la mayor variedad de oferta comercial y de servicios en la isla de Lanzarote. Cuenta con 28.000 metros cuadrados de superficie comercial y de ocio, dentro de los cuales se incluyen también cines, espacios de restauración, y otros locales y espacios de ocio.

También en esta malla territorial se localiza un gran número de Grandes Establecimientos Comerciales especializados, sobre todo en Playa Honda y Arrecife.

Por todo ello, **Arrecife, Playa Honda, San Bartolomé, Tahíche y Costa Teguisse** son Núcleos Potenciales de Implantación, de Implantación para un CC y/o un GEC de cualquier tipo. Por su parte, **Güime** se propone como Núcleo Potencial de Implantación para una *GEC para consumo cotidiano*.

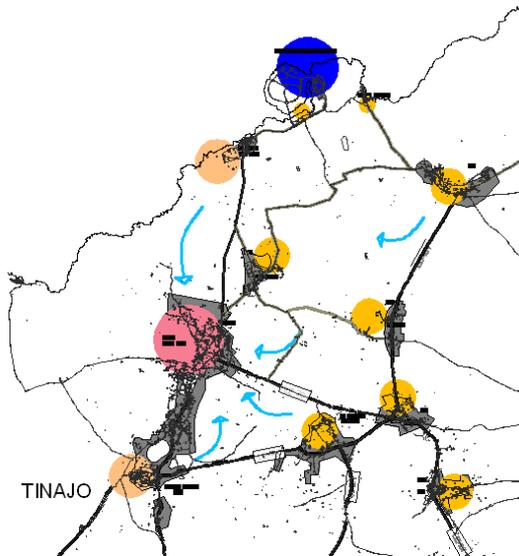
#### **- Núcleos Origen de Movilidad – Nivel de servicios bajo.**

Los núcleos a partir de los cuales se origina la movilidad en esta malla territorial son los que gravitan entorno al núcleo de San Bartolomé.

• **Red Viaria**

La red viaria de la Malla Territorial 3 está compuesta por la LZ-1 que conecta Arrecife con Tahíche y Costa Teguisse, la LZ-1 que conecta Arrecife con Playa Honda, la LZ-3, Circunvalación de Arrecife, la LZ-301, que conecta Güime con Arrecife, y la LZ-20, que conecta Arrecife con San Bartolomé.

10.1.3.4 *Malla Territorial 4*



• **Núcleos Potenciales de Implantación**

El PTE-GEC considera como Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 4 los núcleos de Tinajo, Mancha Blanca y La Santa.

La Malla Territorial 4 conforma una red triangular que tiene como vértice principal el núcleo de Tinajo. Esta red está en el viario formado por la LZ-20 y la LZ-67, que conforman la principal red viaria del interior de la Isla. También se conectan de manera secundaria el núcleo costero de la Santa.

Es en estos tres núcleos donde se concentra la mayor parte de la población de la malla territorial, y donde se reconoce una estructura urbana más clara. El nivel de servicio de estos núcleos es medio-bajo, excepto en Tinajo, que además es cabecera municipal.

En términos generales, la Malla Territorial 4 es la malla territorial que presenta menor concentración de servicios, debido, entre otras razones, a que es de las mallas menos pobladas y donde las tramas de sus núcleos responden más a una estructura rural que a una urbana.

Por todo ello, **Tinajo** se propone como Núcleo Potencial de Implantación para un CC y/o un GEC de cualquier tipo. Por su parte, los núcleos de **La Santa** y **Mancha Blanca** se proponen como Núcleos Potenciales de Implantación para un *GEC para consumo cotidiano*.

#### - Núcleos Origen de Movilidad – Nivel de servicios bajo.

Los núcleos a partir de los cuales se origina la movilidad en esta malla territorial son el resto de núcleos, que cuentan con un nivel de servicios muy bajo, poca población, y una estructura urbana poco definida.

#### - Red Viaria

La red viaria de la Malla Territorial 4 está compuesta por la LZ-20, que conecta la esta malla territorial con San Bartolomé y Arrecife, la LZ-67, y la LZ-46.

El Análisis Territorial de las distintas Mallas Territoriales se encuentra reflejado en el plano *AE-3.1 Gravitaciones*.

### 10.2 Infraestructura Viaria

#### 10.2.1 Nivel de servicio y capacidad de la red viaria

Para definir cada nivel de servicio existen unos parámetros que se llaman «medidas de eficacia» y que son densidad, intensidad, velocidad media practicada y demora porcentual.

Las condiciones de velocidad de servicio y de intensidad de tráfico que caracterizan a cada uno de dichos niveles varían según el tipo de vía.

Aunque es bien sabido que el porcentaje de capacidad residual (la capacidad residual así expresada es el porcentaje de la capacidad total de la vía que queda libre) no determina mecánicamente los niveles de servicio, sí es cierto que existe una estrecha relación entre ambos. En términos generales, y salvando situaciones particulares, a mayor capacidad residual se obtiene un mayor nivel de servicio.

Para una situación insular, en la que no existen grandes recorridos por carretera, se puede tomar como referencia un porcentaje mínimo de capacidad residual del orden del 25% para asegurar unas condiciones de tráfico aceptables, siempre y cuando esa situación no esté generalizada, sino que esté limitada a tramos concretos, y quede aliviada por situaciones de mayor disponibilidad de capacidad residual en la mayor parte de una red.

Tras analizar el sistema de movilidad insular que presenta el PTE Ferroviario de Gran Canaria, en el que se analizan cuales son los valores óptimos de IMD (intensidades medias diarias) para carreteras de 2, 3 y 4 carriles en 40.000, 50.000 y 65.000 vehículos/día. Y estudiando los datos de IMD de las carreteras de Lanzarote. (Fuente: Cabildo de Lanzarote), se deduce cual es el estado de las mismas actualmente.

De este modo, se han establecido 4 niveles de saturación para las vías en Lanzarote:

1. Nivel saturado-situación de congestión: cuando la carga residual de la vía se sitúa en menos de un 25%.
2. Nivel de ocupación media-próximo a la saturación: cuando la carga residual de la vía se sitúa entre 25-50%.
3. Nivel excedentario: cuando la carga residual presenta valores entre 50-75%
4. Nivel muy excedentario: cuando la carga residual supone más de un 75%.

La intensidad del tráfico en la isla muestra una clara concentración en el entorno del aeropuerto y de Arrecife, así como el predominio de los tráficos en el eje que sirve a la costa Sur. El eje interior entre Haría y Yaiza tiene una intensidad de tráfico sustancialmente menor.

Se han dado casos de desarrollo de intervenciones sobre la red viaria por convenio entre el Cabildo y el Gobierno Insular sin programación del PIOT, y existe una cierta falta de control sobre la red de cuarto orden. En cuanto a la circunvalación de Arrecife, la Consejería de Obras Públicas del Cabildo tiene previsto ejecutar su desdoblamiento; el tráfico en la ciudad sigue presentando problemas de congestión.

En general se desprende que no existen tramos saturados actualmente, ninguna sección al norte de Tahíche, ni al sur del Aeropuerto precisa de ampliaciones de capacidad a corto o medio plazo.

Todos los problemas de capacidad a corto o medio plazo se concentran en el entorno inmediato de Arrecife. Se corrobora que donde se producen mayores concentraciones de tráfico es en el entorno de la circunvalación de Arrecife.

Sólo en un tramo de calzada sencilla se alcanza el entorno de Capacidad Residual del 24%, mientras el siguiente tramo (Tahíche-Arrecife) se sitúa en el 38%. En los Estudios Informativos estos dos son los únicos tramos a los que se les asigna Nivel de Servicio E, que, en términos sencillos, es el inmediatamente anterior a una situación de congestión. Esta calificación es indiscutible para el citado tramo de la Circunvalación, pero no corresponde con la situación que se puede observar en el tramo Tahíche-Arrecife. Fuente: Cabildo de Lanzarote.

Las carreteras con mayor volumen de tráfico son por este orden: LZ-2, Arrecife-Playa Blanca, en el tramo Aeropuerto-Arrecife. LZ-3 Circunvalación de Arrecife, además con tráfico pesado de mercancías por entradas y salidas a Muelle de los Mármoles. LZ-40 Aeropuerto-Puerto del Carmen. LZ-1 Arrecife Órzola, en el tramo Arrecife-Tahíche.

Dato que además se corrobora, con los mapas estratégicos de ruido de las carreteras de la Comunidad Autónoma de Canarias, en la Isla de Lanzarote. Donde analizan en mayor profundidad los tramos de carreteras en los que se supera el valor de 16.000 veh/día.

Lanzarote es la isla canaria con más elevada tasa de motorización, y una de las comunidades españolas con mayor proporción de vehículos por habitante.

Según los análisis sobre el transporte insular del Cabildo de Lanzarote, la explicación a esta sobre motorización y saturación de algunas carreteras, podemos encontrarla en:

-La precaria situación del transporte público insular, que representa el 7% de todos los desplazamientos mecanizados de personas en la Isla.

-Elevada movilidad mecanizada de los residentes (18,7 Km/día)

-Muy alta movilidad en vehículo privado de los turistas (49 Km/día). Los vehículos de alquiler representan el 40% de todo el movimiento de vehículos a motor de la Isla.

### **10.2.2 Previsiones de modificación o mejora de la Red Viaria**

El proyecto Arrecife - Tahíche, que se encuentra incluido en el Convenio de Carreteras suscrito entre el Gobierno de Canarias y el Ministerio de Fomento, constituye, básicamente, una duplicación de actual calzada de la carretera LZ-1 en el tramo que discurre entre la LZ-3 (Circunvalación de Arrecife), y el núcleo de Tahíche, en una longitud aproximada de 3,6 kilómetros.

La actual carretera LZ-1 soporta en el tramo Arrecife-Tahíche una densidad de tráfico importante, y la Consejería de Obras Públicas ha considerado necesario incrementar su capacidad mediante la duplicación de la calzada. El tramo sobre el que se va a actuar discurre por un entorno eminentemente urbano, en el que las edificaciones colindantes dejan en varios puntos el espacio justo para que pase el trazado de la carretera. Con este desdoblamiento, se espera que la carga residual de la vía se duplique, pudiendo llegar a cubrir el doble de intensidad.

La duplicación de este tramo de la LZ-1 tiene como finalidad solucionar un problema de seguridad en base a la Intensidad media diaria (IMD) existente, inadecuada para una carretera de calzada única y doble sentido.

Los embotellamientos sistemáticos en la carretera LZ-1 no se producen en todo el tramo objeto del proyecto, sino fundamentalmente a la entrada de Arrecife (por las mañanas), y en menor medida en la travesía de Tahíche (fundamentalmente por las tardes). Esto viene claramente derivado del carácter pendular (viajes al trabajo y de vuelta a casa) de gran parte de los desplazamientos, pero se produce principalmente por la dificultad de absorción de todo este tráfico por el viario de Arrecife (estrechez de calles, tráfico intenso, semáforos, vehículos maniobrando para aparcar...).

No parece que pueda esperarse la superación del problema de la congestión precisamente con el desdoblamiento del trazado de la carretera, si no se resuelven los otros problemas del casco urbano de Arrecife. Habría sido, sin duda, más adecuado comenzar por abordar dichos problemas. No se entiende cómo se quiere desdoblar el tramo de carretera, manteniendo la principal avenida de acceso al centro de Arrecife con sólo dos carriles, además de unas rotondas con un diseño muy deficiente, y diversos problemas de servidumbres y bloqueos. Con el desdoblamiento del tramo Tahíche-Arrecife, en todo caso, los vehículos se podrán "almacenar" en el tramo más inmediato a la ciudad, a la espera de entrar en la misma, pero el cuello de botella persistirá.

El resto de las carreteras de Lanzarote, no van a contar con ampliaciones o desdoblamiento, excepto la Circunvalación de Arrecife, con graves problemas de retenciones, que se cuenta ya con financiación para llevar a cabo la actuación.

Por otro lado, la revisión del Plan Insular contempla la posibilidad de pasar la regional LZ-2 en el tramo comprendido entre Tías y Mácher a un tramo de travesía urbana, mientras que la LZ-40 que actualmente limita el crecimiento del núcleo turístico de Puerto del Carmen, pasarlo a interés regional, creando una nueva conexión desde esta vía a la LZ-2 pasado el núcleo de Mácher.

A continuación se señalan las obras programadas o de reciente finalización, que por parte de la Dirección General de Infraestructura viaria de la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias, tiene previsto en su Plan de Mejora de la red viaria.

#### \* Actuaciones de reciente terminación

Acceso al Puerto de Playa Blanca

UGA-Femés

Teguisse-Uga (1ª Fase)

Teguisse-Uga (2ª Fase)

Tahíche-Guatiza

Soó-Caleta de Famara

Arrieta-Haría

Teguisse-Haría por Los Valles

#### \* Obras en ejecución

Mácher-Playa Quemada

Arrecife-Tahíche

#### \* Actuaciones programadas (Con financiación)

Yaiza-Arrecife

Circunvalación de Arrecife

Guatiza-Órzola

*Fuente: Dirección General de Infraestructura viaria de la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias*

## 10.3 Implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Movilidad Generada y Área de Influencia

### 10.3.1 Contexto y evolución de los espacios comerciales

#### 10.3.1.1 Contexto social

Mucho se ha escrito de la pérdida de religiosidad de la sociedad actual, y del consumo como una “nueva religión” y, en consecuencia, de los establecimientos comerciales como los “templos” y “catedrales” de la era contemporánea.

La idea no es nueva, Émile Zola publicó en 1883 el *Paraíso de las Damas*, una novela en la que relata la crisis del pequeño comercio ante la aparición de los primeros grandes almacenes. *“La implacable maquinaria comercial de las galerías con sus precios sin competencia, sus promociones fabulosas, su publicidad incesante, que va*  
*Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales de la isla de Lanzarote. 61*  
*Documento de Aprobación Inicial*

*a revolucionar no sólo el sistema comercial, sino hasta la misma estructura social y urbanística del París finisecular.”*

El cambio social aparece en la novela magníficamente retratado a través de una metáfora brillante: el nuevo **centro comercial** es la “*catedral del comercio moderno, construida para todo un pueblo de compradores*”. Su artífice y propietario es el sumo sacerdote de un templo edificado para crear apetitos de lujo insatisfechos.

La causa de la amplia aceptación, que tienen entre la ciudadanía, los grandes equipamientos comerciales radica en su capacidad de adaptarse y, por lo tanto, de crear y recrear unos modos de vida, donde las exigencias sociales han cambiado notablemente. En la actualidad, el acto de la compra se entiende como una actividad social de esparcimiento.

Nuestra sociedad aprecia cada vez más el tiempo libre materializado en ocio, definido como la cesación del trabajo y empleo de ese tiempo en actividades de diversión u ocupación reposada en obras de ingenio, que el individuo forma en los ratos que le dejan libres sus principales ocupaciones.

El tiempo libre se ha convertido, de manera creciente, en un momento de ocio mercantilizado. Como ejemplo de esta simbiosis entre el comercio y el ocio puede citarse Estados Unidos, donde centros comerciales como Riverside Galleria, McCane, Potomac Mills y Mall of America son, respectivamente, los destinos turísticos más solicitados de Alabama, Arkansas, Virginia y Minneapolis. En 1995, Mall of America atrajo a 12 millones de turistas, más que Disneyworld, el Gran Cañón y Graceland juntos.

#### **10.3.1.2 Evolución de los hábitos de consumo**

La compra de bienes y servicios, más concretamente el consumo de mercancías, se ha convertido en una de las principales ocupaciones del “tiempo libre” de las personas. Como consecuencia de ello, nuestras vidas discurren cada vez más en los llamados “*escenarios de consumo*”, lo cual no deja de tener sus efectos sobre la vida social y cultural de una sociedad.

El tiempo es un recurso no renovable, su pérdida es irreversible y existe un coste de oportunidad vinculado a un determinado uso y no a otro. Los cambios domésticos sufridos por la familia tradicional en los últimos años son determinantes a la hora de entender la importancia que en la actualidad tiene el factor tiempo en la toma de decisiones de las familias y otras unidades domésticas. Los consumidores intentan comprar cuando su tiempo es más barato y más flexible, es decir, después del trabajo y durante los fines de semana.

Por otra parte, es inevitable que nuestra sociedad se adapte a los cambios inducidos por las nuevas tecnologías. Una de estas variaciones, en el comportamiento del consumidor, es la compra semanal o quincenal. Este “hábito de compra” está íntimamente relacionado con la utilización por parte de los compradores de la innovación tecnológica: el almacenamiento de los productos adquiridos en frigoríficos y congeladores; el acceso a la información relevante, sobre los precios y características de la oferta, mediante la televisión, el teléfono y el ordenador; etc.

El estudio del comportamiento del consumidor es una de las áreas que, en el ámbito del marketing, ha centrado y concentrado mayores esfuerzos desde el ámbito

científico y heurístico. A su vez, la comprensión de los factores que influyen, o puedan condicionar, el proceso de decisión de compra, resultan de una importancia clave y estratégica, debido al papel central que éste tiene y, más concretamente, sus necesidades y deseos, ya que estos factores son los que originan las relaciones de intercambio.

Una vez que los individuos han resuelto adquirir un producto y/o marca, una de las decisiones que han de tomar es la elección concreta del establecimiento. El papel estratégico que juega la localización del establecimiento en dicha selección y la incidencia que ésta tiene en la atracción comercial del punto de venta ha hecho que este ámbito del conocimiento haya sido, desde la perspectiva de la oferta, una de las más estudiadas en la literatura de marketing, resultando determinante para orientar las estrategias de ubicación y crecimiento de los distintos formatos y establecimientos cuyo objetivo último es conseguir una red óptima de puntos de venta.

Actualmente, se puede observar una gran diversificación de los hogares y de las situaciones familiares de los individuos, desde los tradicionales hogares hasta el ya numeroso grupo de hogares unipersonales, lo que ha motivado una alta segmentación de los consumidores, tanto en lo que respecta a sus hábitos de consumo como de compra, así como un crecimiento destacado del número de las “unidades de gasto” que son los hogares.

El mayor tamaño y equipamiento de los hogares, junto a la generalización de la posesión de automóvil particular, permite que los consumidores realicen ciertas tareas de distribución comercial que tradicionalmente eran realizadas totalmente por el comercio. La compra de “carro lleno” o “compra fuerte” de productos de gran consumo, realizada un par de veces al mes o incluso con menor frecuencia, significa que los consumidores realizan funciones de almacenamiento y financiación de inventarios. Además la disponibilidad de vehículo propio, significa que los consumidores pueden realizar la función de transporte de mercancías, precisamente en el tramo del proceso de distribución en que el transporte es más caro, y que realizan la selección de los productos entre un mayor número de alternativas, pues pueden acceder fácilmente a establecimientos que se encuentran alejados de sus domicilios.

La mayor “tecnología de compra” de los consumidores que permiten los factores de equipamiento de los hogares señalados, junto con una mayor experiencia, capacidad de financiación de los hogares y de información, ha permitido a los consumidores romper las tradicionales barreras de acceso a mercados minoristas fuera del entorno de sus viviendas, aún para la compra de productos de gran consumo. Consecuentemente, se ha incrementado el grado de competencia minorista en las ciudades y se ha modificado el concepto tradicional de “proximidad”, ampliándose a entornos de mercado más amplios o, dicho de otra forma, haciendo más grandes las alternativas de compra relevantes para los consumidores.

La creciente competitividad que, desde hace años, está caracterizando al sector minorista español unido a los cambios que se han producido, desde la perspectiva de la demanda, han propiciado un conjunto de transformaciones notables que se han venido produciendo de manera desigual, observándose un dinamismo e intensidad algo menor en ciudades de tamaño más reducido.

La apertura de un establecimiento comercial, sea cual sea su tipología, formato o localización, supone aumentar las alternativas existentes a disposición de los consumidores que residen en el entorno próximo a su lugar de implantación. No

obstante, al margen de los aspectos puramente comerciales, cualquier modificación significativa de la estructura comercial podrá incidir, en mayor o menor grado, sobre otros muchos sectores y actividades no comerciales.

Las grandes superficies y los nuevos centros comerciales, no son sólo las modernas “catedrales”, se han convertido también en la “plaza principal” de nuestras ciudades. Representan hoy los foros y ágoras clásicas donde se desarrollaba la vida pública del común. Sin embargo, y a diferencia de la tradicional plaza pública que es espacio de encuentros espontáneos y de discusión comunitaria, los grandes centros comerciales y las grandes superficies son, sobre todo, empresas comerciales planificadas hasta el más mínimo detalle para estimular el impulso de la compra.

Además, se han modificado los “hábitos de vivienda” de los españoles que, en gran medida, tienden a localizar su residencia fuera del centro de las ciudades, a la vez que cambian a viviendas de mayor tamaño y más equipadas.

### **10.3.1.3 *Diseño urbano y estructura comercial***

Tradicionalmente, la distribución comercial, se ha desarrollado en España integrada en los edificios de viviendas, ocupando las plantas bajas con acceso directo desde la calle. La falta de medios adecuados de transporte hacía de la proximidad un factor relevante a la hora de efectuar la compra minorista. Factores característicos de la ciudad compacta, como la alineación a vial y la manzana cerrada han favorecido este uso.

A caballo entre los siglos XVIII y XIX, en núcleos urbanos de cierta entidad, nacieron dos tipologías arquitectónicas que propiciaron la aparición de edificios dedicados netamente al comercio. Se trata de las galerías comerciales y los mercados de alimentación.

El nacimiento de las primeras respondió más a la necesidad de crear un espacio de prestigio social que al abastecimiento. La función social se intercala con la comercial. Los ejemplos españoles comparten las características que presentaban sus homónimas europeas, apareciendo en ejes de comunicación o plazas principales, con frecuencia en proximidad a un teatro. Esto acentuaba su carácter social y cuasi cultural.

Las galerías están integradas en edificios residenciales y tienen al menos dos entradas, entre las que se desarrolla un espacio donde se ubican los locales comerciales, por lo general, sólo en planta baja. Frecuentemente, este espacio aparece cubierto cenitalmente por lucernarios, resueltos con estructura de fundición y vidrio, propios del estilo arquitectónico de la época. Entre 1786 y 1914 se construyeron en torno a 300 galerías comerciales en toda Europa, de las cuales todavía quedan unas 250. En España los ejemplos de esta tipología son escasos y, aunque bastante transformados, aún se conservan algunos como el Pasaje Murga (1845) en Madrid, el Pasaje Lodaes (1925) en Albacete o el Pasaje Gutiérrez (1885) en Valladolid.

En lo que respecta a los mercados de alimentación, se consolidan como tipología durante el siglo XIX, constituyendo durante mucho tiempo la única actividad comercial segregada de los edificios de viviendas. Su función de abastecimiento de productos alimentarios y de primera necesidad los ha mantenido siempre integrados en el tejido urbano, donde la proximidad es un factor determinante.

Posteriormente, durante el siglo XX, otros pasajes y galerías comerciales han ido apareciendo en las ciudades, con lenguajes arquitectónicos evolucionados y adaptados a los tiempos, pero siempre formando parte de un fenómeno integrado de polarización, y creando elementos que refuerzan el carácter de las áreas de centralidad comercial con una vocación claramente urbana.

Hasta mediados del siglo XX, las relaciones entre ciudad y comercio han estado dominadas por un marco estable de cohabitación. La actividad comercial se realizaba, con carácter general, bajo condiciones de proximidad a los lugares de residencia de la población. Los establecimientos se integraban en el espacio físico de los edificios residenciales, o en zonas específicas de agrupación de tiendas en continuidad con el tejido urbano consolidado. Los equipamientos comerciales se ubicaban, en consecuencia, buscando localizaciones centrales y accesibles para el mayor número posible de personas, para facilitar la posibilidad de acceder a los mismos andando o mediante la utilización del incipiente transporte público. Las calles no cumplían una única función “especializada” en el tránsito, sino que se ven reforzadas en su dinamismo por la actividad comercial que se desarrolla de forma paralela, fomentando su carácter de espacio público de uso social.

La ruptura entre espacio público y comercio, se empieza a producir con la introducción de las primeras fórmulas de grandes superficies comerciales a finales de la década de los sesenta, ligados a la aparición de los hipermercados periféricos centrados en la alimentación y en artículos del hogar, especialmente en Francia, Reino Unido y Alemania. Fórmula que importará España algo más tarde. Las décadas de los años 80 y 90 serán las de expansión de las grandes superficies especializadas y los parques comerciales. El tránsito de siglo, por su parte, contemplará el alumbramiento generalizado de los centros comerciales y de los parques de ocio (temáticos, acuáticos, etc.).

El proceso de desarrollo de los centros comerciales en las dos últimas décadas del siglo XX, se ha producido en un doble contexto. Por un lado, su ubicación ha estado vinculada a la periferia como nuevos equipamientos, y por otro, dentro del tejido urbano consolidado, generando modificaciones importantes de la trama. Su localización y evolución ha estado influenciada por los procesos de crecimiento urbano, provocando en algunos casos una transformación y alteración de los usos tradicionales y del paisaje.

La característica principal de las grandes superficies, en relación con la problemática urbanística, radica en su localización suburbana y periurbana, así como en la asociación de su desarrollo con los modelos de transporte que descansan prioritariamente en el uso del vehículo privado, con la problemática de sobrecarga en la infraestructura vial.

De esta forma, en la metrópoli actual la actividad comercial y de consumo se desgaja en dos polos bien diferenciados. Por un lado, el de las grandes superficies de la periferia, autocalificadas y reconocidas ahora también como “parques de ocio y cultura”, y, por el otro, el de los “centros históricos”, reconstruidos como un gran espacio comercial abierto, con ribetes de parque temático que alberga hoteles, restaurantes, tabernas, locales de copas, museos, pasajes comerciales,... todo como parte de un mismo núcleo urbano, al servicio de una población local y no residente.

Los factores que van asociados a la localización suburbana y periférica del gran equipamiento comercial son relevantes a la hora de indagar en los impactos y

problemas urbanísticos y medioambientales. En primer lugar, el auge en la motorización masiva de la población. En segundo término, la adopción de nuevas formas urbanas que crecen más en expansión territorial que en población. A este avance de la superficie urbana se une, en tercer lugar, la separación en el territorio de funciones y usos específicos que antes se solapaban. Esta alta especialización de los usos y funciones asignados a las distintas partes de la superficie urbana ha reforzado, a su vez, las necesidades de movilidad y de infraestructuras viarias en un proceso de causalidades que se refuerzan mutuamente. La consecuencia inmediata de todo ello será lo que se ha venido en llamar la “**urbanización difusa**”.

Este fenómeno es el reflejo de una nueva subcultura urbana, en la que se persigue una cierta similitud con el entorno rural. El ejemplo por antonomasia se encuentra en los modos de asentamiento en forma de ciudad jardín, con viviendas pareadas o adosadas, que han supuesto la desaparición de los elementos más tradicionales de lo urbano: de la calle, de la fachada, de la tienda.

Estas nuevas urbanizaciones, que no pueden contener actividades comerciales en su propia edificación, se encuentran obligadas a generar en torno a ellas espacios comerciales de nuevo tipo. De este modo, se genera el paralelismo entre urbanización difusa y comercio concentrado como necesidad propia de estos nuevos tiempos. Esta fragmentación y dispersión del hábitat urbano deviene en causa y consecuencia de la extraordinaria proliferación de nuevos escenarios de consumo.

Los espacios, extremadamente parcelados y especializados del territorio urbano, se integran sólo mediante las redes de autovías y autopistas, ubicándose las grandes superficies comerciales estratégicamente en sus nodos, o en sus proximidades, para tener garantizada una masiva y rápida accesibilidad mediante el automóvil. De esta manera, estos grandes equipamientos dan lugar a enclaves o islas comerciales que, pese a su proximidad a la ciudad, dan la espalda a su tejido urbano al estar rodeadas de aparcamientos en superficie, y orientadas en exclusiva a la red viaria de alta capacidad y rápida circulación.

Por su parte, las ciudades han experimentado un gran crecimiento, ofreciendo nuevas localizaciones para el comercio minorista, sobre todo para los establecimientos de gran superficie cuya situación en el centro de las ciudades y, en general, en zonas urbanas consolidadas encuentra grandes dificultades por la falta de espacios, locales de tamaño adecuado y precios elevados.

El modelo de desarrollo urbanístico seguido en los últimos años difiere del modelo tradicional de ciudad, bien sea por la proliferación de viviendas unifamiliares, o por la construcción de “bloques abiertos” que no conforman calles aptas para la instalación difusa de establecimientos a pie de calle.

El resultado para el comercio minorista es la tendencia a la constitución de “centros de compra”, planificados o no planificados, con mayor capacidad de atracción comercial que los tradicionales, y apoyados precisamente en la ampliación de los mercados relevantes para los consumidores.

Todo ello ha arrojado como resultado la multiplicación de los centros de compras en las ciudades, derivando en lo que ha dado en llamarse “policentrismo” comercial, y al refuerzo de la dimensión espacial de la competencia en los mercados minoristas. Esta tendencia se concreta en una nueva jerarquización de los centros de compras de gran consumo en las ciudades, revelándose una polaridad competitiva entre centros

comerciales planificados periurbanos y centros de compras, normalmente no planificados (calles comerciales), urbanos. La mezcla comercial de ambos es lógicamente diferente, pero en todo caso se orientan, en el caso de la distribución de bienes de gran consumo, hacia la satisfacción de las necesidades de compra de bienes y servicios cotidianos.

La polaridad espacial definida por ambos tipos de centros de compra, periurbanos y urbanos, tiene su reflejo en el “continuo de competencia” a que dan lugar las distintas formas comerciales minoristas de productos de gran consumo, y con frecuencia se plantea como disyuntiva entre los extremos del continuo de competencia, es decir, entre el comercio periurbano de establecimientos de gran superficie, frente al comercio urbano de pequeño tamaño y establecimientos aislados.

Esta diversidad permite la existencia de suficiente competencia, a la vez que permite satisfacer efectivamente las necesidades y preferencias de los distintos segmentos de consumidores, pues al cabo, en las condiciones actuales de segmentación de la demanda final y de movilidad de los compradores, ningún Centro Comercial puede satisfacer todas las necesidades de los consumidores de su área de influencia.

Canarias, ha evolucionado de forma bipolar, en función de la evolución turística y de la población no residente que se fue desarrollando desde los años 70, fundamentalmente en los núcleos que se constituyen como focos de atracción turística.

En los núcleos turísticos, se produce una urbanización específica destinada al visitante exterior, con tipologías edificatorias muy específicas, complejos de bungalows, apartamentos, aparta - hoteles... que no contemplan el tradicional comercio de proximidad en los bajos del edificio, por lo que se dan los micro espacios comerciales: minimarkets y pequeñas tiendas de conveniencia... o bien, como contrapunto, los “Shopping Centre” que son espacios, con una cierta centralidad y proximidad, localizados junto a las zonas del residencial turístico.

Estos “centros comerciales” tienen un marcado carácter de ocio y restauración, con participación de comercios, así como de pequeñas y medianas superficies de distribución alimentaria. Como ejemplo de esta evolución se puede tomar el del centro comercial “CITA” en San Bartolomé de Tirajana, que se inaugura en 1974 y cuenta con una superficie total de casi 35.000 metros cuadrados, con un mix operativo del 65% de la superficie bruta alquilable destinada al ocio y restauración, siendo el 35% restante dedicado al comercio.

Por otra parte, en los núcleos de población mayoritariamente residente, se produce la evolución a las nuevas tipologías de centros comerciales y grandes establecimientos, con un considerable retraso respecto al resto de España y de Europa, no obstante, a partir de la última década del siglo XX, se han desarrollado similares procesos de transformación de las estructuras comerciales. En algunos casos, se ha producido un desplazamiento de los puntos de venta más relevantes y, a su vez, se han introducido nuevas formas de comercio, no obstante, este proceso no ha afectado en igual manera a todas las islas del archipiélago.

En estos núcleos, las “Grandes Superficies” han supuesto un cambio importante en el desarrollo de la actividad comercial y, en muchos casos, han generado la necesidad de una renovación o transformación de las estructuras comerciales ya existentes. Pero, no sólo han fomentado este cambio económico, sino que han llevado aparejado una transformación del tejido urbano.

En concreto, se puede citar el caso de Las Palmas de Gran Canaria, que en un período de tiempo muy corto (desde 1992), se ha visto sometida a una transformación espacial y urbana considerable, la cual ha sido motivada en parte, por la aparición de estos centros comerciales.

Como se ha venido argumentando, la evolución y los cambios que se vienen produciendo en los hábitos del consumidor, así como, el aumento de la capacidad de compra de la población, son factores que han propiciado la aparición de estas nuevas formas comerciales. Así mismo, la notable mejora en las comunicaciones, ha permitido una mayor y más variada movilidad, facilitando los accesos a la ciudad, circunstancias que han fomentado, también, este novedoso fenómeno comercial. Sin embargo, como ya se mencionó anteriormente, en Canarias este proceso se inició con bastante retraso en los núcleos de población no turísticos.

También en el Archipiélago Canario, los hábitos de consumo de los individuos, se han visto modificados en las últimas décadas, produciendo tasas de crecimiento muy diferentes para los distintos grupos de productos, así como los hábitos de compra, dando lugar a una profunda modificación de las preferencias de los consumidores por los distintos tipos de establecimientos; el fenómeno, tantas veces señalado, de la disminución del tiempo dedicado a las tareas domésticas, entre ellas la de la compra, fundamentalmente de los productos de “gran consumo”, alimentación y mantenimiento del hogar.

#### *10.3.1.4 Compatibilidad de la tipología de Gran Equipamiento Comercial con el uso turístico*

Como se ha apuntado anteriormente en el apartado *10.1.2 Criterios para la determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación* el PTE-GEC excluye como aptos los núcleos con uso turístico. A continuación se justifica la no adecuación de los equipamientos regulados por el PTE-GEC, ni por su dimensión, ni por sus características, a los requerimientos de las nuevas ofertas turísticas, ya sean de nueva implantación o fruto de la rehabilitación de los núcleos existentes. Para ello, en el caso de los Centros Comerciales se han aplicado los mismos parámetros que se utilizan para la determinación de la Afluencia y el Área de Influencia de los equipamientos sometidos a LC, si bien algunas de las estimaciones se han ajustado a la realidad y especificidades de la dinámica turística.

Atendiendo a los efectos que su implantación puede tener en el territorio, el PTE-GEC distingue entre los siguientes tipos de Grandes Equipamientos Comerciales:

- Centro Comercial ( $\geq 6.000\text{m}^2$ )
- Gran Establecimiento Comercial ( $\geq 1.650\text{m}^2$ )

El turista solicita principalmente una importante oferta de ocio ligada a una oferta comercial dirigida principalmente al consumo de productos de uso cotidiano y aquéllos necesarios para su estancia. En este contexto, ninguna de las tipologías de GEC ofrece el tipo de servicio requerido por la población turista.

Los *GEC para consumo cotidiano* y algunos *GEC especializados* suelen presentar una fórmula comercial orientada hacia las ventas masivas en régimen de autoservicio de productos con el mínimo valor añadido, en definitiva con el mínimo precio, que es uno de sus atractivos para el consumidor.

Los *GEC especializados* habitualmente presentan una oferta centrada en un único sector, con escasa variedad de productos que no suelen ser de consumo cotidiano. Por otra parte, en estos establecimientos no se suele presentar la oferta comercial ligada a oferta de ocio.

Todo lo anterior hace que los GEC presenten la necesidad de una excelente accesibilidad para vehículos privados y un importante aparcamiento para sus clientes, ya que estos se llevan por si mismos grandes volúmenes y pesos, y el reparto a domicilio invalidaría la fórmula, en cuanto a precio y en cuanto a su carácter masivo. Es por esto que suelen situarse en suelos industriales en los extrarradios de los grandes núcleos poblacionales.

Por otra parte, el tipo de venta en autoservicio requiere el uso de carritos de compra sobre todo en los *GEC para consumo cotidiano*, y ello dificulta el desarrollo en vertical mas allá de las dos plantas, requiriendo de desarrollos tipológicos horizontales, con una significativa ocupación de suelo.

En consecuencia, y por razones de inadecuación tipológica, el presente PTE-GEC no contempla la implantación de GEC de ningún tipo en el interior zonas turísticas.

Los CC sí cumplirían con las expectativas de ocio y comercio de la población turística. Sin embargo, la dimensión de los Grandes Equipamientos Comerciales regulados por el presente PTE-GEC pone en duda su adecuación como equipamiento complementario del uso turístico.

Como se ha expuesto anteriormente, el turista precisa una oferta comercial cercana, a la que pueda acceder a pie con facilidad. El presente PTE-GEC estima que la distancia óptima se correspondería con una isócrona que comprenda la distancia que se puede recorrer a pie en 10 minutos. Estimando que la velocidad media de una persona a pie es de 3,5 km/h, dicha isócrona comprendería un área de 107,15 hectáreas. Para calcular la población incluida en este área se asume la densidad máxima establecida por el PIOL para el núcleo turístico de Puerto del Carmen, como núcleo representativo. De esta manera, se determina que la población contenida dentro de la isócrona de 10 minutos a pie es de 4.286 personas. Esta isócrona se corresponde con el Área de Influencia del equipamiento a implantar.

En este punto, debe introducirse el factor frecuencia de cara a determinar la afluencia media diaria de visitas al equipamiento. La estimación de esta frecuencia una vez más introduce la diferencia ente un Centro Comercial. Se ha estimado que en las zonas turísticas, y teniendo en cuenta el alto porcentaje de actividad de ocio y restauración que presentan los CC, la frecuencia de visita a un CC es de una media de 4 visitas a la semana (1 visita cada 1,875 días).

Frecuencia estimada Período de rotación	
<b>CENTRO COMERCIAL</b>	1 visita cada 1,875 días (4 veces a la semana)

Dividiendo la población total perteneciente a la isócrona de 10 minutos a pie por la frecuencia estimada se obtiene el número de visitas al día que se producirían en ambos equipamientos comerciales. Un vez obtenido el número de visitas al día, al

dividirlo por el ratio de afluencia media diaria asumido por el presente PTE-GEC, y establecido en 0,80 visitas por m<sup>2</sup> de SUV al día, se obtiene la Superficie Útil de Venta necesaria para dar servicio a esa población.

A continuación se expone la tabla con el resumen del cálculo de la SUV necesaria para dar servicio en el interior de zonas turísticas:

	Área de la isócrona 10min	Densidad	Pobl. en la isócrona 10min	Frecuencia	Afluencia media diaria	Ratio de Afluencia media diaria	SUV
	Ha	camas/Ha	Pobl. Área de Influencia Personas	repetición de visita días	Visitas / día	Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	m <sup>2</sup>
<b>CC</b>	107,15	40	4.286	1,875	2.286	0,80	2.857

La superficie mínima de un equipamiento comercial para estar sometido a LC, en la isla de Lanzarote, es de 6.000m<sup>2</sup> para los CC. A la vista de los cálculos realizados, para dar servicio a la población turística comprendida en un radio de 10 minutos a pie, bastaría con un CC de 2.857m<sup>2</sup>, muy por debajo de la superficie de los equipamientos regulados por el presente PTE-GEC (6.000m<sup>2</sup>).

Una vez comprobada la no adecuación de la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales en suelos turísticos por cuestiones de dimensión, existe otro efecto sobre el territorio que los convierte en descartables. Se trata de la movilidad que genera este tipo de equipamientos, y que se traduce en un aumento del volumen de tráfico que soporta la red viaria que le da acceso.

Como se expuso anteriormente, las nuevas visiones sobre el espacio turístico apuestan por el paseo como un recurso a explotar. La progresiva peatonalización de las tramas turísticas, unida a la radical disminución del tráfico rodado en el interior de esas tramas, persigue crear un ambiente de tranquilidad y silencio, donde la posibilidad de trasladarse a pie esté unida al disfrute del paisaje cercano. En definitiva, se busca un espacio libre de atascos, ruidos y contaminación que además recualifique el paisaje urbano.

En esta línea, la implantación de un Gran Equipamiento Comercial supondría favorecer el efecto contrario al perseguido. Como se ha demostrado a través de los cálculos desarrollados anteriormente, la cantidad de población susceptible de acceder a uno de estos Grandes Equipamientos Comerciales a pie no sería suficiente como para cubrir la afluencia óptima para el funcionamiento de uno de estos equipamientos. Esto significa que para el óptimo funcionamiento de un CC de 6.000m<sup>2</sup>, parte de la afluencia necesaria se correspondería con población que necesitaría desplazarse en vehículo privado.

La consecuencia directa de esta estimación sería el aumento del tráfico generado alrededor del Gran Equipamiento Comercial de nueva implantación. Para contrastar este aspecto se ha realizado el cálculo del número de vehículos que generaría un CC al implantarse en una trama turística, y que se añadirían al tráfico ya existente.

Para realizar este cálculo se ha utilizado la misma metodología aplicada por el presente PTE-GEC para el cálculo de los parámetros de un CC de 6.000m<sup>2</sup> y un GEC de 1.650m<sup>2</sup>.

Se ha determinado el número medio de visitas diarias que, con la frecuencia estimada por el presente PTE-GEC (1 visita/1,875 días para un CC), generaría uno de estos equipamientos en una trama turística. Para calcular este dato se ha tenido en cuenta únicamente a la población que abarca el Área de Influencia, compuesta por la isócrona de 10 minutos a pie. Por otro lado, se ha calculado el dato de afluencia media diaria que necesita un CC de 6.000m<sup>2</sup>.

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día
<b>CC</b>	<b>0,80</b>	<b>6000</b>	<b>4800</b>

La afluencia media diaria calculada para un equipamiento en una trama turística está compuesta por personas que se desplazan a pie, mientras la afluencia media diaria de un Gran Equipamiento Comercial la componen tanto personas que se desplazan a pie como las que se desplazan en vehículo privado. Por lo tanto, si a ésta última se le resta la afluencia correspondiente a la isócrona de 10 minutos a pie, se obtiene el número de visitas que tendrían que realizarse por personas que se desplazaran en vehículo privado, para alcanzar la afluencia media diaria que requiere un Centro Comercial para un funcionamiento óptimo (0,80 visitas/m<sup>2</sup> SUV día).

	Afluencia media diaria		
	Visitas / día	Personas a pie	Personas en vehículo privado
<b>CC</b>	<b>4800</b>	2286	2514

Una vez determinado el número de visitas por día efectuadas por personas desplazadas en vehículo privado se determina el número de vehículos que esto supone. Para ello se ha estimado que la ocupación media de cada vehículo es de 1,5 personas, con lo que se obtiene el número de vehículos al día que se añadiría al tráfico ya existente. Sin embargo, éste es un dato medio. El dato significativo es el número de vehículos que se pueden concentrar en el día de máxima afluencia.

El reparto de la afluencia media a lo largo de la semana en un equipamiento destinado al turismo es bastante regular. La actividad turística no presenta significativas diferencias entre los distintos días de la semana. El único dato que modifica el ritmo de la actividad a lo largo de la semana son los días de entrada y salida de clientes, pero, dado que éste no es un dato generalizable, su repercusión en la actividad diaria de un núcleo turístico no es relevante. La única diferencia se establece en los domingos, donde se estima que la afluencia es algo más baja debido a las posibles diferencias en la apertura de los establecimientos. La siguiente tabla refleja la estimación de distribución a lo largo de la semana de la afluencia para un Gran Equipamiento Comercial situado en zona turística:

<b>Lunes</b>	15%	% de la Afluencia sobre la Afluencia Total semanal
<b>Martes</b>	15%	
<b>Miércoles</b>	15%	
<b>Jueves</b>	15%	
<b>Viernes</b>	15%	
<b>Sábado</b>	15%	
Domingo	10%	

Determinando el número de vehículos que semanalmente generaría el Centro Comercial, y sabiendo que los días punta la afluencia es el 15% de la afluencia semanal, se obtiene el número de vehículos que se desplazarían al CC el día de máxima afluencia.

La siguiente tabla resume los datos obtenidos:

	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Personas en veh.	Afluencia media diaria vehículos	Afluencia Máxima (15% afluencia semanal) vehículos
CC	6000	2.514	1.676	<b>1.760</b>

La implantación en una trama turística de un CC de 6.000m<sup>2</sup> supondría el aumento del tráfico existente en 1.760 vehículos al día.

En conclusión, los equipamientos comerciales a implantar en tramas turísticas deben estar destinados a dar servicio a la población turística próxima que se desplaza a pie, y consume fundamentalmente productos de consumo cotidiano, y necesarios para su estancia. El Área de Influencia de un Gran Equipamiento Comercial se extiende más allá del área próxima accesible a pie, por lo que para cubrir la afluencia media diaria óptima necesitaría la afluencia de población desplazada en vehículo propio desde zonas exteriores. Por todo lo anterior, el presente PTE-GEC no contempla la implantación de los Grandes Equipamientos Comerciales que regula en el interior de las zonas turísticas.

### 10.3.2 Grandes Equipamientos Comerciales existentes

Los grandes equipamientos comerciales existentes se presentan como elementos relevantes de cara a acometer la planificación del espacio físico de las nuevas implantaciones. Su importancia es aún mayor en la economía canaria, debido a la división que presenta el mercado regional en siete mercados insulares, la insuficiencia productiva para atender a la demanda interna y la distancia geográfica respecto de los centros productores.

El análisis de los Grandes Equipamientos Comerciales existentes llevado a cabo por el presente PTE-GEC consiste en la recopilación de aquellos datos relevantes que puedan ser estandarizados y extrapolados a las hipótesis de nuevas implantaciones, de cara a evaluar su efecto en el territorio.

Para esta recopilación de datos se han utilizado como fuentes el censo de establecimientos comerciales publicado por la Dirección General de Comercio del Gobierno de Canarias, con fecha de Marzo de 2008, y el Anuario de centros comerciales de 2008, de la AECC (Asociación Española de Centros Comerciales). De entre los equipamientos de los que estas publicaciones aportan datos se han seleccionado únicamente aquéllos que van a ser objeto del presente PTE-GEC, es decir, aquellos equipamientos que están sometidos a la **Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial**.

A continuación se definen por tipología y naturaleza de su oferta los Grandes Equipamientos Comerciales objetos del PTE-GEC.

## Tipología

Para definir los Centros Comerciales y los Grandes Establecimientos Comerciales cuya implantación territorial pretende ordenar el presente PTE-GEC hay que remitirse a los conceptos que nos ofrece la **Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial**:

*“Tendrán la consideración de grandes establecimientos comerciales, y precisarán licencia comercial para el desarrollo de la actividad, aquéllos destinados al comercio al por menor cuya superficie útil de venta al público sea igual o superior a 2.500 metros cuadrados para Gran Canaria y Tenerife, 1.650 metros cuadrados en Lanzarote, 1.250 metros cuadrados Fuerteventura, 1.000 metros cuadrados en la isla de La Palma y 500 metros cuadrados en las islas de La Gomera y El Hierro.”*

*“Tendrán la consideración de centros comerciales, la unidad comercial constituida por el conjunto de establecimientos comerciales situados en un mismo recinto, vinculados entre sí por una planificación, gestión, promoción y administración común en los que se ejerzan las actividades de forma empresarial independiente y, en los que puedan existir, en su caso, como uso complementario establecimientos dedicados a actividades de ocio, restauración u otras. Están sujetos a la necesaria obtención de licencia comercial para el desarrollo de la actividad que regula la presente norma, los centros comerciales en los que la superficie útil de venta de los establecimientos comerciales integrados en ellos supere los 9.000 metros cuadrados en las islas de Gran Canaria y Tenerife, 6.000 en Fuerteventura, Lanzarote y La Palma, y la superficie de venta a tener en cuenta será de 3.000 metros cuadrados en las islas de Gomera y El Hierro.”*

Así mismo, hay que tener en cuenta la siguiente determinación de la ley:

*“Se consideran también centros comerciales, los parques comerciales, integrados por un conjunto de edificaciones de uso comercial, ubicados en una misma área común urbanizada”.*

En consecuencia, a todos los efectos, el PTE-GEC considerará los Parques Comerciales como Centros Comerciales, siéndoles de aplicación todo lo que afecte a éstos. Pudiendo definirse ambas tipologías como agrupaciones de establecimientos comerciales, originalmente podía encontrarse diferencias tipológicas y de dimensión entre la tipología Centros Comerciales y los Parques Comerciales. Sin embargo, la evolución sufrida en los últimos años en la configuración de los Centros Comerciales modernos ha ido diluyendo esa diferencia hasta hacerla desaparecer. Las tendencias se dirigen hacia la aparición de Centros Comerciales de tipología abierta, y cada vez de mayor dimensión, o lo que es lo mismo, instalaciones integradas *“por un conjunto de edificaciones de uso comercial, ubicados en una misma área común urbanizada”*.

## Naturaleza de la oferta del producto

La naturaleza de la oferta del producto que pueden presentar los Grandes Establecimientos Comerciales, viene definida por la **Ley 12/2009, de 16 de diciembre, reguladora de la Licencia Comercial** y responde a:

- Consumo cotidiano, que incluye alimentación, higiene personal y productos de limpieza del hogar.

- Equipamiento personal, que incluye vestido, calzado, perfumería, complementos y material deportivo.
- Equipamiento para el hogar y electrodomésticos, salvo muebles.
- Muebles de todo tipo.
- Material de construcción, que incluye saneamiento, ferretería, cristalería, pinturas, jardinería y bricolaje.
- Informática y electrónica.
- Libros, revistas, periódicos y juguetes.
- Otros que participen de dos o más de las actividades anteriores o cualquier otro sector no contemplado.

### 10.3.2.1 Datos Analizados

En las fichas presentadas se recogen los datos más relevantes referentes a los Centros Comerciales sujetos a Licencia Comercial (en adelante LC).

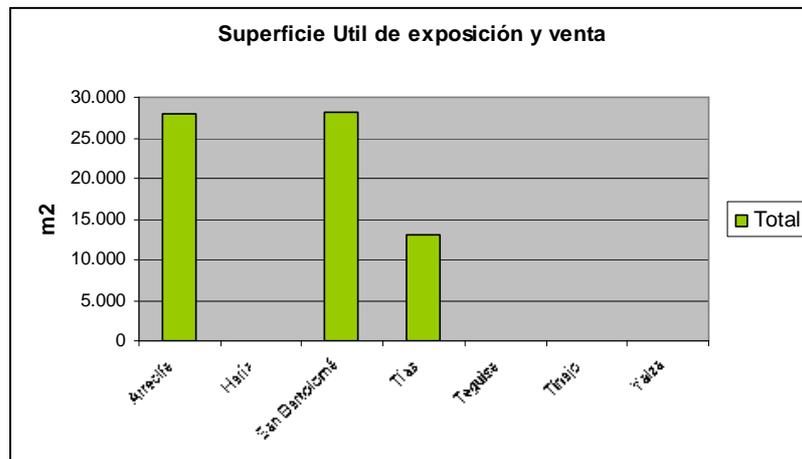
Los datos que han sido analizados son:

- *La Superficie Útil de Exposición y Venta* (en adelante SUV).  
Se corresponde con la de aquellos lugares en los que se vendan mercancías o se expongan para su venta, incluyendo los escaparates internos, los mostradores y trasmostradores, los espacios destinados al tráfico de personas, la zona de cajas y la comprendida entre éstas y la salida. Estos datos se han obtenido del censo de establecimientos comerciales publicado por la Dirección General de Comercio del Gobierno de Canarias, con fecha de Marzo de 2008.
- *La Superficie Bruta Alquilable* (en adelante SBA).  
Incluye toda aquella parte de un establecimiento comercial susceptible de ser alquilable por parte de su propietario. En consecuencia, en el caso de centros comerciales, quedan excluidas las zonas comunes exteriores a los distintos establecimientos (pasillos, hall, aparcamiento, etc.). Estos datos se han obtenido del Anuario de centros comerciales de 2008, de la AECC (Asociación Española de Centros Comerciales).

El siguiente cuadro muestra los metros cuadrados totales de SUV de los comercios sujetos a la Licencia Comercial en la isla:

SUPERFICIE TOTAL DE VENTA		
LANZAROTE	m <sup>2</sup>	%
<b>CENTRO COMERCIAL</b>	40.000	44,23%
<b>GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL</b>	50.424	55,76%
<b>Total</b>	<b>90.424</b>	<b>100,00%</b>

En la isla de Lanzarote, existe casi la misma proporción de metros cuadrados de SUV sujeta a Licencia Comercial de Centros Comerciales que de Grandes Establecimientos Comerciales.



Como se aprecia en el gráfico anterior, San Bartolomé y Arrecife son claramente los municipios que más superficie acogen, suponiendo un 81% del total insular, seguido de Tías con un 19%.

El siguiente cuadro refleja las superficies mínimas de SUV para que un establecimiento esté sujeto a la LC. A continuación se presenta otro cuadro con el resultado de la sumatoria de todos los metros cuadrados de SUV de comercios que se corresponden con las tipologías reguladas por el presente PTE-GEC.

LANZAROTE	Arrecife	Haría	San Bartolomé	Tías	Tegüise	Tinajo	Yaiza
<b>CENTRO COMERCIAL</b>			6000				
<b>GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL</b>			1650				

LANZAROTE	Arrecife	Haría	San Bartolomé	Tías	Tegüise	Tinajo	Yaiza
<b>CENTRO COMERCIAL</b>			8.204	10.588			
<b>GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL</b>	28.040		19.940	2.441			
<b>Total</b>	<b>28.040</b>	<b>0</b>	<b>28.144</b>	<b>13.029</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	40,51%	0,00%	40,66%	18,82%	0,00%	0,00%	0,00%

Se observa claramente una gran concentración de SUV en la zona este de la isla.

Por último, no existe SUV sujeta a LC en los municipios restantes, ya que los equipamientos existentes no superan la SUV a partir de la cual deben solicitar LC.

En la siguiente tabla se resume la distribución de la SUV sometida a LC por zonas de agrupación municipal. Estas agrupaciones municipales se corresponden con las reflejadas en la Encuesta de Condiciones de Vida del INE (ECV), 2008.

	m <sup>2</sup> de LC
LZ - NORTE	0,00%
LZ - ESTE	100,00%
LZ - SUROESTE	0,00%
	<b>100%</b>

Hay que destacar, que toda la SUV se concentra en el este, coincidiendo a su vez con la zona más poblada y de más densidad de la isla. Esto deja al norte y al suroeste sin ningún tipo de SUV sujeta a LC.

**10.3.2.2 Inventario**
**10.3.2.2.1 Centros Comerciales**

	LZ - ARRECIFE	
	DEILAND PLAZA	
Año de apertura	1998	
Tipo de Centro	Mediano	
Sistema Explotación	Alquiler	
Propiedad	Multicines Atlántida	
Promotor	Multicines Atlántida	
Gestión		
<b>PLANTAS</b>	<b>3</b>	
Plantas Comerciales	2	
Plantas Aparcamientos	1	
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>60.000 m<sup>2</sup></b>	
S.B.A.	28.000 m <sup>2</sup>	47%
Otros usos	32.000 m <sup>2</sup>	53%
<b>MIX OPERATIVO</b>		
SUV (Comercio)	8.204 m <sup>2</sup>	
<b>COMERCIOS</b>	<b>66</b>	
Comercios interiores	61	92%
Comercios exteriores	5	8%
<b>APARCAMIENTOS</b>	<b>1.000</b>	
Plazas exteriores	200	20%
Plazas interiores	800	80%
<b>COMERCIO</b>		
Principal: Alimentación	Hiper Dino	
Principales enseñas	Cortefiel Stradivarius Body Shop Imaginarium Springfield	
<b>OCIO - RESTAURACIÓN</b>		
Cines	Multicines Deiland	
Principales enseñas	Bolera Brunswick Burger King Bocatta Ristorante Portofino Parque Infantil	
SUV (m <sup>2</sup> ) / PLZ. APARCAMIENTO	8,20 m <sup>2</sup> SUV/plaza	

		LZ - TIAS	
		BIOSFERA PLAZA	
Año de apertura	2002		
Tipo de Centro	Pequeño		
Sistema Explotación	Alquiler		
Propiedad	Biosfera, s.l.		
Promotor	Biosfera, s.l.		
Gestión	Biosfera, s.l.		
<b>PLANTAS</b>	<b>7</b>		
Plantas Comerciales	5		
Plantas Aparcamientos	2		
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>25.000 m<sup>2</sup></b>		
<b>MIX OPERATIVO</b>	<b>11.896 m<sup>2</sup></b>		
SUV (Comercio)	10.588 m <sup>2</sup>	89%	
Ocio y Restauración	1.308 m <sup>2</sup>	11%	
<b>COMERCIOS</b>	<b>59</b>		
Comercios interiores	59	100%	
Comercios exteriores	0	0%	
<b>APARCAMIENTOS</b>	<b>400</b>		
Plazas exteriores	0	0%	
Plazas interiores	400	100%	
Coste	gratuito		
<b>TRABAJADORES</b>	<b>259</b>		
Centro Comercial	19	7%	
Comercios	240	93%	
<b>COMERCIO</b>			
Principal: Alimentación	Spar	420 m <sup>2</sup>	
Principales enseñas	Zara	914 m <sup>2</sup>	
	Kiddy's Class	850 m <sup>2</sup>	
	Mango	615 m <sup>2</sup>	
	Bershka	518 m <sup>2</sup>	
	Calzados Navarro	505 m <sup>2</sup>	
<b>OCIO - RESTAURACIÓN</b>			
Cines			
Principales enseñas	Recreativos Lancelot	224 m <sup>2</sup>	
	Café Latino	153 m <sup>2</sup>	
	Gambrinus	139 m <sup>2</sup>	
	Pizzería Colosseo	137 m <sup>2</sup>	
	Café Express & Tea	91 m <sup>2</sup>	
<b>AFLUENCIA</b>	<b>4.000.000</b>	<b>visitas/año</b>	
visitantes diarios	10.959	visitas/día	
visitas año / m <sup>2</sup> (TOTAL)	160		
visitas año / m <sup>2</sup> (S.B.A.)	417		
estancia media	150	minutos	
SUV(m <sup>2</sup> ) / PLAZA	26,5		
AFLUENCIA(pers)/SUV(m <sup>2</sup> )	1,04		

**10.3.2.2.2 Grandes Establecimientos Comerciales**

Denominación	Tipo de oferta	Municipio	Núcleo	Ubicación	SUV m <sup>2</sup>
CASH MAR	CONSUMO COTIDIANO	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	3.200,0
SUPERMERCADO MARCIAL	CONSUMO COTIDIANO	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	3.500,0
EUROSPAR	CONSUMO COTIDIANO	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	1.780,0
COCELAN	CONSUMO COTIDIANO	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	2.167,4
HIPERDINO VALTERRA	CONSUMO COTIDIANO	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	2.372,5
CASH & DIPLO	CONSUMO COTIDIANO	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	2.500,1
COMERCIAL FUELANZA	Material de Construcción	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	1.733,8
FERRETERIA TIAS	Material de Construcción	Tías	TIAS	Aislado	2.441,4
INDUSTRIAS ROSA	Material de Construcción	Arrecife	MANEJE	Aislado	2.535,9
MEGA CENTRO	Material de Construcción	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	3.940,0
KEIDEA	MUEBLES	Arrecife	ARGANA ALTA	Aislado	1.718,6
MUEBLES LA TROJA	MUEBLES	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	1.867,7
MERKAMUEBLE	MUEBLES	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	2.497,5
IKEA	MUEBLES	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	2.552,5
MUEBLES CASANOVA	MUEBLES	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	4.865,0
KIA MOTORS	OTROS	Arrecife	ARGANA BAJA	Aislado	1.968,0
JEEP LANZAROTE	OTROS	Arrecife	ARGANA BAJA	Aislado	2.626,0
HOGAR Y NAUTICA	OTROS	Arrecife	ARRECIFE	Aislado	2.958,0
OVERCAME CABRERA MEDINA	OTROS	San Bartolomé	PLAYA HONDA	Aislado	3.200,0

### 10.3.3 Efectos en el territorio de la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Movilidad Generada y Área de Influencia

#### 10.3.3.1 Movilidad Generada

##### 10.3.3.1.1 Metodología para el cálculo de la Movilidad Generada

A la hora de acometer el cálculo de la Movilidad Generada, el presente PTE-GEC distingue entre Centro Comercial y Gran Establecimiento Comercial.

La Afluencia a un Gran Equipamiento Comercial es el número de visitas que recibe dicho equipamiento. La Movilidad Generada por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial es la Afluencia a dicho equipamiento en número de vehículos, de cara a establecer la capacidad de la red viaria existente para acoger los flujos generados por una nueva implantación.

La Afluencia se presenta siempre en relación a un intervalo temporal. Así, en el desarrollo de la presente metodología se hablará de los siguientes términos:

- Ratio de Afluencia Media Diaria (visitas/m<sup>2</sup> SUV día)
- Afluencia Media diaria (visitas/día)
- Afluencia Media semanal (visitas/semana)
- Afluencia Máxima (vehículos)

El dato de partida para el cálculo de la Movilidad Generada es el *Ratio de Afluencia media diaria*, es decir, el ratio de visitas por m<sup>2</sup> de SUV y día. Multiplicando este ratio por la SUV del establecimiento se obtiene la afluencia media de personas al día.

<b>Ratio Afluencia media diaria</b>	<b>x</b>	<b>SUV</b>	<b>=</b>	<b>Afluencia media diaria</b>
Visitas / m <sup>2</sup> día		m <sup>2</sup>		Visitas / día

Una vez calculada la afluencia media de personas que acudirían al equipamiento al día, se determina el volumen de tráfico que esta afluencia de personas generaría.

Para ello, en primer lugar hay que determinar el número de personas que acuden en vehículo propio frente a las que utilizan otros medios para desplazarse.

Del inventario de datos aportado por el Directorio de Centros Comerciales de España del año 2008, publicado por la Asociación Española de Centros Comerciales, se extrae el dato del tipo de transporte que se utiliza para acceder a los equipamientos. Algunos de los equipamientos aportan datos de distribución de la afluencia entre las visitas que acceden de forma peatonal, en transporte público o en vehículo privado. La media calculada es de aproximadamente un 40% de visitas que acceden a pie frente a un 60% que lo hace en vehículo privado.

Para esta fase del documento, donde el objetivo es detectar las situaciones más desfavorables, es decir, aquellas donde la red viaria no soportaría el tráfico generado por los equipamientos de menor superficie, se ha estimado que el 60% de las personas que acuden a un CC lo hacen en vehículo privado, mientras que en un GEC

este porcentaje se sitúa en el 80% de la afluencia de personas que se desplazan al establecimiento, frente a un 20% que lo hace por otros medios. En fases posteriores del documento, donde el análisis de los suelos de implantación será más pormenorizado, se reajustarán estos porcentajes estimativos, atendiendo a los datos precisos de las diferentes localizaciones.

<b>Afluencia media diaria en vehículo privado</b> Visitas / día	<b>CC</b>	<b>60% Afluencia media diaria</b>
	<b>GEC</b>	<b>80% Afluencia media diaria</b>

Una vez determinado el número de personas que se desplazan en vehículo privado se pretende obtener el número de vehículos utilizados en estos desplazamientos, estimando el número de personas por vehículo. El presente PTE-GEC estima 1,5 personas por vehículo.

<b>Afluencia media diaria en vehículo privado</b> Visitas / día	/	<b>Nº personas por vehículo</b> personas	=	<b>Afluencia media diaria</b> Vehículos / día
--	---	---	---	--

El dato de afluencia media diaria obtenido corresponde a la media diaria de vehículos que se añadiría al tráfico existente con la implantación de un nuevo equipamiento comercial. Sin embargo, este dato es una media. La distribución de ese flujo de vehículos por día en el intervalo temporal de una semana no es homogénea. Se producen días de máxima afluencia cuyo volumen de tráfico generado debe ser soportado por la red viaria existente.

Para determinar la afluencia máxima que puede darse a lo largo de la semana se ha estimado que la distribución de la afluencia durante la semana es la siguiente:

Lunes	17%	% de la Afluencia sobre la Afluencia Total semanal
Martes	12%	
Miércoles	12%	
Jueves	12%	
Viernes	17%	
<b>Sábado</b>	<b>25%</b>	
Domingo	5%	

El día de mayor afluencia es el sábado, con un 25% de la afluencia total que se genera durante la semana. Le siguen el lunes y el viernes con un 17% de la afluencia semanal, y en último lugar se situaría el domingo, con una afluencia del 5% que generalmente estaría ligada al uso complementario del ocio. La afluencia máxima estimada supone aproximadamente un 43% más de la afluencia media diaria calculada de partida.

Por lo tanto, este número máximo de vehículos que generaría la nueva implantación de un equipamiento comercial en un día de máxima afluencia es el número que deberá ser capaz de soportar la infraestructura viaria existente.

		MOVILIDAD GENERADA
25% Afluencia media semanal	=	Afluencia máxima
Vehículos / semana		Vehículos / día

### 10.3.3.1.2 *Ratio de Afluencia media diaria*

#### Metodología para el cálculo del Ratio de Afluencia media diaria

La Afluencia a un Gran Equipamiento Comercial es el número de visitas que recibe dicho equipamiento, siendo el *Ratio de Afluencia media diaria* el dato de partida para el cálculo de la Movilidad Generada.

El *Ratio de Afluencia media diaria* es la media de visitas al día que recibe un Gran Equipamiento Comercial en relación a la SUV. A pesar de ser una media, el PTE-GEC establece sus previsiones partiendo de la situación más desfavorable. Desde esta perspectiva, se ha considerado que la situación de máxima afluencia de un Gran Equipamiento Comercial puede deducirse de la ocupación máxima del aparcamiento previsto en dicho equipamiento. A través de la metodología desarrollada anteriormente para el cálculo de la Movilidad Generada se puede obtener el número de personas que visitan el Gran Equipamiento Comercial en función de la previsión de plazas de aparcamiento que presenta, y teniendo en cuenta el porcentaje estimado de utilización de los diferentes medios de transporte.

Este *Ratio de Afluencia media diaria* sería la Afluencia media diaria potencial que se le supone a ese Gran Equipamiento Comercial a la hora de promover su implantación.

La metodología para determinar un *Ratio de Afluencia media diaria* para el PTE-GEC consiste en el cálculo del *Ratio de Afluencia media diaria* de una selección de Grandes Equipamientos Comerciales existentes, con el objeto de calcular la media de todos ellos. Como base se ha utilizado la metodología desarrollada para el cálculo de la Movilidad Generada, invirtiendo el orden de los datos según el objetivo del cálculo.

El dato de partida es el número de plazas de aparcamiento con las que cuenta el equipamiento. Para deducir el número de vehículos que puede acoger el equipamiento comercial en función del número de plazas con las que cuenta es necesario considerar el número de rotaciones que, en función del tiempo medio de estancia en el equipamiento comercial, puede darse por cada plaza existente.

Aplicando la media de los datos que se conocen se obtiene un dato de 107 minutos por visita (1,78 horas). Considerando que los equipamientos permanecen abiertos una media de 12 horas, se obtiene una frecuencia de 6,74 rotaciones por cada plaza de aparcamiento al día. Esto significa que cada plaza acogerá una media de 6,74 vehículos al día.

El número máximo de vehículos que puede acoger un equipamiento es el resultado de multiplicar el número de plazas de aparcamiento con las que cuenta por las 6,74

rotaciones diarias. Esta cifra se corresponde con la máxima concentración de vehículos que puede darse en un momento puntual de la semana, el de máxima afluencia. Según lo explicado anteriormente, el PTE-GEC estima que esta afluencia máxima tiene lugar el sábado, suponiendo el 25% de la afluencia semanal.

A partir de este dato, y aplicando la media de 1,5 personas por vehículo, se obtiene la Afluencia media diaria de personas que acuden en vehículo privado. En este punto se establecen los porcentajes de utilización de los distintos medios de transporte para determinar la afluencia total, no sólo la referida al público que utiliza el vehículo privado. Para establecer estos porcentajes, en unos casos se ha utilizado la información aportada directamente por las empresas gestoras de estos equipamientos, y en otros se corresponden con estimaciones realizadas por el presente PTE-GEC a través del análisis de las localizaciones y situaciones de cada uno de los equipamientos.

Una vez determinada la Afluencia media diaria de personas, dividiendo por la SUV de cada establecimiento se obtiene el *Ratio de Afluencia media diaria* de cada uno de los Grandes Equipamientos Comerciales analizados. Con los ratios obtenidos se ha calculado la media de todos los equipamientos analizados, de cara a establecer un Ratio de Afluencia media diaria para CC y para GEC como dato de partida para el cálculo tanto de la Movilidad Generada como del Área de Influencia.

#### **Datos considerados para el cálculo del Ratio de Afluencia media diaria**

Para determinar un *Ratio de Afluencia media diaria* como dato de partida para los distintos cálculos del presente PTE-GEC se han analizado los datos reales pertenecientes a los equipamientos existentes en el conjunto de las islas. Para ello se han calculado medias con los datos relativos a las dotaciones de aparcamientos de aquellos Grandes Equipamientos Comerciales que pudieran ser representativos y cuyo ratio de metros cuadrados de SUV por plaza de aparcamiento se considera adecuado.

Tanto los datos de dotación de aparcamientos, como los de porcentajes de afluencia en vehículo propio o en otros medios de transportes, responden a la realidad de cada equipamiento. En el caso de la dotación de aparcamientos, estos son datos contrastados y aportados por las diferentes fuentes de información consultadas. En el caso de los porcentajes de afluencia en vehículo privado, unas veces esta información es aportada directamente por las empresas gestoras de estos equipamientos, y en otros casos se corresponden con estimaciones realizadas por el presente PTE-GEC a través del análisis de las localizaciones y situaciones de cada uno de los equipamientos.

Se han considerado aquellos *Centros Comerciales* cuyo ratio se sitúa por debajo de los 12 m<sup>2</sup> de SUV por plaza de aparcamiento en aquellos en los que el 90% de las visitas se realizan en vehículo privado. En aquéllos en los que las visitas en vehículo privado suponen el 80% se han considerado los CC con un ratio de hasta 18 m<sup>2</sup> de SUV por plaza de aparcamiento. Por último, en aquéllos en los que las visitas en vehículo privado suponen el 60% de las visitas se han considerado los CC con un ratio de hasta 20 m<sup>2</sup> de SUV por plaza de aparcamiento.

En lo que respecta a los *Grandes Establecimientos Comerciales*, los ratios considerados óptimos son menos restrictivos atendiendo a la amplia casuística que presentan estos equipamientos, tanto por tipo de oferta, como por las distintas ubicaciones que puede presentar. La especificidad de algunos de los productos que se

ofertan, como es el caso de los materiales de construcción, restringen la afluencia generada a un sector de población muy concreto, y presenta unos requerimientos de accesibilidad y tipo de transporte que deben ser tenidos en cuenta. La exclusividad en el tipo de producto que se oferta y la concentración en un único sector de consumo provocan un comportamiento en la afluencia poco homogéneo tanto en parámetros cuantitativos como temporales.

Para determinar el ratio de Afluencia media diaria para una GEC se ha calculado la media con los datos de aquellos Grandes Establecimientos Comerciales cuyo ratio se sitúa por debajo de los 30 m<sup>2</sup> de SUV por plaza de aparcamiento, en aquéllos en los que el 90% de las visitas se realizan en vehículo privado. En aquéllos en los que las visitas en vehículo privado suponen el 80% se han considerado los CC con un ratio de hasta 50 m<sup>2</sup> de SUV por plaza de aparcamiento.

### **Ratio de Afluencia media diaria a un CC y a un GEC**

Una vez aplicada la metodología expuesta en los apartados anteriores, el PTE-GEC concluye en estimar un *Ratio de Afluencia media diaria* de 0,80 personas por m<sup>2</sup> de SUV al día para los CC y 0,5 para los GEC. Multiplicado este ratio por la SUV del establecimiento se obtiene la Afluencia media de personas al día.

### 10.3.3.1.3 Determinación de la Movilidad Generada por un CC de 6.000m<sup>2</sup>

A continuación se presentan las tablas de desarrollo del cálculo de la Movilidad Generada por un Centro Comercial de 6.000m<sup>2</sup>.

· Cálculo de la afluencia máxima de vehículos generada en el día de la semana de mayor afluencia:

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Personas en vehículo privado 60% Afluencia m. d.	nº pers. x vehículo personas	Afluencia media diaria de vehículos Vehículos / día	Afluencia semanal de vehículos Vehículos / semana	Coficiente de máxima afluencia 25% Afluencia semanal	AFLUENCIA MÁXIMA DE VEHÍCULOS Vehículos
<b>CC</b>	0,80	6000	4800	2880	1,5	1920	13440	0,25	3360

· Cálculo de la afluencia máxima de personas generada en el día de la semana de mayor afluencia:

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Afluencia semanal visitas / semana	Coficiente de máxima afluencia 25% Afluencia semanal	AFLUENCIA MÁXIMA Visitas	Ratio de Afluencia máxima Visitas / m <sup>2</sup> SUV día
<b>CC</b>	0,80	6000	4800	33600	0,25	8400	1,40

### 10.3.3.1.4 Determinación de la Movilidad Generada por un GEC de 1.650m<sup>2</sup>

A continuación se presentan las tablas de desarrollo del cálculo de la Movilidad Generada por un GEC de 1.650m<sup>2</sup>.

· Cálculo de la afluencia máxima de vehículos generada en el día de la semana de mayor afluencia:

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Personas en vehículo privado 60% Afluencia m. d.	nº pers. x vehículo personas	Afluencia media diaria de vehículos Vehículos / día	Afluencia semanal de vehículos Vehículos / semana	Coficiente de máxima afluencia 25% Afluencia semanal	AFLUENCIA MÁXIMA DE VEHÍCULOS Vehículos
<b>GEC</b>	0,50	1650	825	660	1,5	440	3080	0,25	770

· Cálculo de la afluencia máxima de personas generada en el día de la semana de mayor afluencia:

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Afluencia semanal visitas / semana	Coficiente de máxima afluencia 25% Afluencia semanal	AFLUENCIA MÁXIMA Visitas	Ratio de Afluencia máxima Visitas / m <sup>2</sup> SUV día
<b>GEC</b>	0,50	1650	825	5775	0,25	1443,75	0,875

### 10.3.3.2 Área de Influencia

El Área de Influencia de un Gran Equipamiento Comercial es el área que comprende la población necesaria para, con la frecuencia de visitas estimada para cada tipo de establecimiento, generar la afluencia media estimada.

La delimitación del Área de Influencia está ligada a tres factores:

1. Tipología del Equipamiento Comercial
2. Tipo de oferta
3. Frecuencia

#### 1. TIPOLOGÍA

La primera diferenciación significativa que hay que hacer de cara a establecer la influencia de un Equipamiento Comercial es la existente entre un Centro Comercial (en adelante CC) y un Gran Establecimiento Comercial (en adelante GEC).

En los CC la oferta comercial se presenta ligada al uso complementario del ocio, lo cual no sucede en los GEC. Según estudios consultados, 1 de cada 3 euros gastados en un CC corresponden a un gasto imprevisto, es decir, la decisión se toma en el momento de la compra. Esto supone que la decisión de visitar un CC está ligada a diversos intereses aparte de los relacionados con el consumo, como las actividades de ocio o el paseo. Por el contrario, las visitas a un GEC suelen estar planificadas y dirigidas a la obtención de un objeto de consumo concreto y, en consecuencia, a un sector específico de la población.

#### 2. OFERTA

El tipo de oferta que presenta un Equipamiento Comercial incide en la determinación del Área de Influencia a través de dos de sus características: el tipo de productos y la competencia, o lo que es lo mismo, la presencia o no de oferta similar en el entorno próximo.

El CC presenta una oferta comercial variada que abarca desde productos de consumo cotidiano a productos de consumo más ocasional y exclusivo. Sin embargo, la oferta que presenta un GEC se encuadra dentro de un único sector de consumo. En consecuencia, mientras en un CC el cliente potencial puede tener o no decidido su sector de consumo cuando lo visita, abarcando a un público más amplio y con intereses más variados, en un GEC el cliente potencial se dirige a un sector concreto de consumo, reduciéndose el grupo potencial de clientes a aquella población interesada en el producto que ofrece.

Dentro de los GEC, según el tipo de oferta puede hacerse la siguiente diferenciación:

- GEC para consumo cotidiano: destinados a productos de consumo cotidiano, que incluye alimentación, higiene personal y productos de limpieza del hogar. Esta tipología se corresponde, dentro de la clasificación establecida en el artículo 17.3 de la Ley 16/2009, con el grupo "a) Consumo cotidiano, que incluye alimentación, higiene personal y productos de limpieza del hogar".

- GEC especializados: destinados al resto de productos. Esta tipología se corresponde, con el resto de grupos de la clasificación establecida en el artículo 17.3 de la Ley 16/2009.

Esta diferenciación que establece el PTE-GEC en función del tipo de oferta responde a la frecuencia con que se realiza el consumo de dichos productos, y por lo tanto, con la que se visitan los establecimientos. Los *GEC para consumo cotidiano*, como su propio nombre indica, están dirigidos a productos de consumo habitual, lo cual aumentará la frecuencia de visitas al establecimiento. Los *GEC especializados* ofrecen productos cuyo consumo suele ser más espaciado en el tiempo.

### 3. FRECUENCIA

Los factores analizados anteriormente inciden directamente en el factor frecuencia ligado a la afluencia media estimada para los Equipamientos Comerciales.

La frecuencia condiciona directamente la delimitación del Área de Influencia. La cuantificación de la población necesaria para generar la afluencia estimada para un Equipamiento Comercial depende de la frecuencia con la que esa población visita el establecimiento. El número de visitas por persona que se realizan se traduce en un número de rotaciones de un determinado número mínimo de personas.

El presente PTE-GEC estima las frecuencias de visitas para los distintos tipos de Equipamientos Comerciales:

		Frecuencia estimada Período de rotación
<b>CENTRO COMERCIAL</b>		1 visita cada 15 días
<b>GRAN ESTABLECIMIENTO COMERCIAL</b>	GEC para consumo cotidiano	1 visita cada 20 días
	GEC especializados	1 visita cada 45 días

La frecuencia estimada representa el número de días que, en el supuesto en el que una persona realiza una única visita al día, una persona tarda en volver al establecimiento. Durante el período de rotación cada persona estimada realizará una única visita. Eso significa que el número de población que se necesita para cubrir la afluencia estimada durante el período de rotación es igual al número de visitas que se estima se van a producir. Ésta es la población mínima que debe comprender el Área de Influencia del equipamiento para poder cubrir las estimaciones de afluencia realizadas, con la frecuencia de visitas determinada por el presente PTE-GEC.

Cuanto menor es la frecuencia de visitas a un Gran Equipamiento Comercial, es decir, cuanto menor es el período de rotación, mayor deberá ser el Área de Influencia puesto que al rotar menos veces, se necesita un mayor número de personas para generar la misma Afluencia.

#### 10.3.3.2.1 Metodología para la determinación del Área de Influencia

De todo lo anteriormente explicado se deduce que la población que comprende el Área de Influencia de un equipamiento comercial se obtiene multiplicando el número estimado de visitas al día por el número de días que, según la estimación del presente PTE-GEC, tarda una persona en volver a visitar el equipamiento, es decir, por el número de días comprendidos en el período de rotación.

<b>Ratio de Afluencia media diaria</b>	x	<b>SUV</b>	=	<b>Afluencia media diaria</b>	x	<b>Frecuencia de repetición de visita</b>	=	<b>Población en el Área de Influencia</b>
visitas/m <sup>2</sup> SUV día		m <sup>2</sup>		visitas/día		días		personas

### 10.3.3.2.2 Área de Influencia y equilibrio territorial

Una vez establecida el Área de Influencia de un determinado equipamiento comercial, es necesario determinar la extensión máxima que ésta debe tener para contribuir a un modelo de implantación comercial sostenible ambiental y territorialmente. La caracterización y evaluación de las Áreas de Influencia de los distintos equipamientos comerciales a implantar se realiza mediante el trazado de isócronas.

La isócrona es la curva que une todos los puntos con igual tiempo de acceso a un equipamiento comercial. El trazado de estas isócronas refleja la extensión del Área de Influencia en parámetros de tiempo de desplazamiento.

El PTE-GEC distingue dos tipos de isócronas. La Isócrona Comercial y la Isócrona Territorial. La primera responde a criterios comerciales y de mercado, pudiendo determinar la viabilidad económica de una implantación. La Isócrona Territorial, por su parte, se define de forma particularizada para la isla de Lanzarote, y representa la isócrona óptima desde el punto de vista ambiental y territorial.

En el presente PTE-GEC será la Isócrona Territorial la que determine la aptitud o no de las diferentes Áreas de Influencia, ya que son los criterios ambientales y territoriales los encargados de definir la ordenación del modelo de implantación de los Grandes Equipamientos Comerciales.

El establecimiento de un límite a la extensión del Área de Influencia responde al objetivo de limitar los tiempos de desplazamiento y, en consecuencia, los recorridos excesivamente largos en el territorio para acceder a los equipamientos comerciales. Uno de los objetivos del presente PTE-GEC es fomentar el *Equilibrio Territorial*, entendido como una distribución equilibrada de la superficie comercial a escala insular, de cara a que el modelo comercial ofrezca las mismas posibilidades de accesibilidad y desarrollo para todos los ciudadanos en cualquier punto del territorio insular. Esa distribución equilibrada está directamente relacionada con la cercanía de los equipamientos comerciales al ciudadano y, en consecuencia, con la reducción de los tiempos y las distancias de desplazamiento. En la medida en que el Área de Influencia de un equipamiento se encuentra dentro de la Isócrona Territorial se considera que los tiempos y las distancias de acceso a los Grandes Equipamientos Comerciales de la población perteneciente a ese Área de Influencia son coherentes con la configuración de un modelo de implantación comercial sostenible ambiental y territorialmente.

### 10.3.3.2.3 Determinación de la Isócrona Territorial

La Isócrona Territorial se ha determinado a través de un análisis territorial centrado en la relación entre Mallas Territoriales de cara a la configuración de un modelo de implantación comercial.

Para ello se han estudiado las distancias máximas de desplazamiento en vehículo privado entre los núcleos pertenecientes a cada Malla Territorial. Las Mallas Territoriales, como agrupación funcional de núcleos, aglutinan aquellos núcleos o

entidades de población que desarrollan entre sí relaciones de dependencia y complementación, conformando estructuras reconocibles como conjunto. Por ello se considera la Malla Territorial como unidad básica para determinar la Isócrona Territorial.

Sin embargo, el análisis de estos tiempos de desplazamiento se ha hecho en cada una de las Mallas Territoriales de la isla, con el objetivo homogeneizar este parámetro considerando los tiempos de desplazamiento más habituales.

En la isla de Lanzarote la Isócrona Territorial se ha establecido en 15 minutos de desplazamiento en vehículo privado.

**Isócrona Territorial de Lanzarote - 15 minutos**

#### 10.3.3.2.4 Determinación del Área de Influencia para un CC de 6.000m<sup>2</sup>

A continuación se presentan las tablas de desarrollo del cálculo de la población que abarca el Área de Influencia de un Centro Comercial de 6.000m<sup>2</sup>.

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Frecuencia de repetición de visita días	Población en el Área de Influencia personas
<b>CENTRO COMERCIAL</b>	<b>0,80</b>	<b>6000</b>	4800	<b>15</b>	<b>72000</b>

#### 10.3.3.2.5 Determinación del Área de Influencia para los GEC de 1.650m<sup>2</sup>

##### · Determinación del Área de Influencia para un GEC para consumo cotidiano 1.650m<sup>2</sup>

A continuación se presentan las tablas de desarrollo del cálculo de la población que abarca el Área de Influencia de un GEC para consumo cotidiano de 1.650m<sup>2</sup>.

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Frecuencia de repetición de visita días	Población en el Área de Influencia Personas
<b>GEC para consumo cotidiano</b>	<b>0,50</b>	<b>1650</b>	825	<b>20</b>	<b>16500</b>

##### · Determinación del Área de Influencia para un GEC especializado de 1.650m<sup>2</sup>

A continuación se presentan las tablas de desarrollo del cálculo de la población que abarca el Área de Influencia de un GEC especializado de 1.650m<sup>2</sup>.

	Ratio de Afluencia media diaria Visitas / m <sup>2</sup> SUV día	SUV m <sup>2</sup>	Afluencia media diaria Visitas / día	Frecuencia de repetición de visita Días	Población en el Área de Influencia personas
<b>GEC especializado</b>	<b>0,50</b>	<b>1650</b>	825	<b>45</b>	<b>37125</b>

## 10.4 Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación

Una vez determinados, por una parte, los Núcleos Potenciales de Implantación, los Núcleos Origen de Movilidad y la capacidad de la red viaria, y por otra, la *Movilidad Generada* por los CC y GEC regulados, y su *Área de Influencia*, de la confluencia de todas estas variables se deducirá qué Núcleos Potenciales de Implantación no tienen capacidad para acoger estas nuevas implantaciones.

### 10.4.1 Aptitud del los Núcleos Potenciales de Implantación en función de la Movilidad Generada

Una vez determinada la amplitud del Área de Influencia del equipamiento, quedan fijadas las vías que van a canalizar dicha Movilidad Generada dentro de ese Área de Influencia. El siguiente paso es confrontar los datos de Afluencia Máxima generada con la capacidad residual de esa red viaria. Por un lado se cuenta con un número determinado de vehículos que genera la nueva implantación, y por otro, con una red viaria que presenta un nivel de servicio actual determinado, y una capacidad limitada para acoger nuevos vehículos.

Anteriormente se obtuvo el dato de Afluencia Máxima en número de vehículos en el día de máxima afluencia. Este dato se corresponde con la mayor concentración de vehículos que se calcula que podrá darse en un CC o GEC.

Por otra parte, anteriormente se ha determinado la capacidad de la red viaria, concretando el número de vehículos que aún puede acoger cada una de las vías que dan servicio a las correspondientes Mallas Territoriales, y que aún no presentan un nivel de servicio de saturación.

Para repartir esa Afluencia Máxima por las distintas vías que componen la red viaria de la Malla Territorial se ha tenido en cuenta el peso poblacional de cada uno de los Núcleos Origen de Movilidad, así como al Área de Influencia del equipamiento que se está implantando. La población que se desplazará hasta ese equipamiento, con la frecuencia estimada en los cálculos, pertenecerá a los núcleos comprendidos dentro del Área de Influencia.

Una vez determinada qué parte de la Afluencia Máxima tendrá que soportar cada vía se ha comparado con la capacidad de esa vía para acoger nuevos vehículos. La capacidad de la vía deberá ser mayor o igual que el número de nuevos vehículos que debe acoger.

Los Núcleos Potenciales de Implantación cuyas vías de acceso no sean capaces de soportar la Afluencia Máxima de vehículos, es decir, la Movilidad Generada, no podrán ser Núcleos de Implantación de un Gran Equipamiento Comercial.

En el plano *AE-3.3 Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación Comercial* queda reflejado el nivel de servicio que presentaría la red viaria tras las distintas hipótesis de implantación.

#### 10.4.2 Aptitud del los Núcleos Potenciales de Implantación en función del Área de Influencia

Como se ha explicado anteriormente, el Área de Influencia de un Gran Equipamiento Comercial es el ámbito territorial que abarca la población necesaria para generar la Afluencia Media diaria, en función de una determinada frecuencia de visitas estimada. Como parámetros de evaluación del Área de Influencia resultante se utilizan isócronas, de cara a evaluar su conveniencia desde el punto de vista del tiempo necesario para los desplazamientos.

Por un lado, se han trazado 5 isócronas, que se corresponden con cuatro intervalos de tiempo:

- Isócrona- desplazamiento  $\leq$  10 minutos a pie
- Isócrona- desplazamiento  $\leq$  10 minutos para un desplazamiento en vehículo
- Isócrona- 10 min. < desplazamiento  $\leq$  15 min. en vehículo
- Isócrona- 15 min. < desplazamiento  $\leq$  20 min. en vehículo
- Isócrona- desplazamiento > 20 minutos en vehículo

El trazado de estas isócronas reflejan la extensión del Área de Influencia en parámetros de tiempo de desplazamiento. Esta información ofrece una imagen de los flujos resultantes importante a la hora de valorar la relación entre las diferentes Mallas Territoriales y entre los distintos municipios. El Área de Influencia puede resultar comprendida dentro de la Malla Territorial, o puede extenderse más allá de sus límites, presentando una mayor o menor conveniencia de los núcleos para convertirse en Núcleos de Implantación. En consecuencia, la valoración de esa aptitud depende de un análisis a nivel de malla que se completará con el diagnóstico posterior a nivel de ámbito extenso.

Por otro lado, se determina para la isla de Lanzarote una Isócrona Territorial de 15 minutos. Esta Isócrona Territorial es la que marca la aptitud o no de un Núcleo Potencial de Implantación en función de que la extensión de su Área de Influencia no supere dicha isócrona.

Los criterios de evaluación varían para las hipótesis de implantación valoradas.

En el caso de implantación de un CC, cuando el Área de Influencia supera la Isócrona Territorial, el Núcleo Potencial de Implantación podrá ser apto si al menos el 75% de la población del Área de Influencia se encuentra dentro de la Isócrona Territorial.

En el caso de implantación de un GEC, cuando el Área de Influencia supera la Isócrona Territorial, el Núcleo Potencial de Implantación podrá ser apto si al menos el 60% de la población del Área de Influencia se encuentra dentro de la Isócrona Territorial.

En el plano *AE-3.3 Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación Comercial* queda reflejado el resultado de la aplicación de las distintas hipótesis de implantación, así como de forma orientativa la extensión de las Áreas de Influencia resultantes.

#### 10.4.3 Conclusiones

Tras el análisis realizado para detectar los Núcleos Potenciales de Implantación en el apartado de Gravitaciones, y explicar cuál es la metodología para evaluar la aptitud o no para albergar la implantación de un CC o GEC, en función de la movilidad

generada y del Área de Influencia en los apartados anteriores. A continuación se irán analizando malla a malla la aplicación de estas variables.

#### 10.4.3.1 Malla Territorial 1

Los Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 1 son los siguientes:

- Núcleos Potenciales de Implantación de CC y GEC de cualquier tipo:
  - Playa Blanca

Comprobada la capacidad de carga de la vía que le da acceso, se concluye que Playa Blanca, desde el punto de vista de la carga de tráfico generada, tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías.

El Área de Influencia de este CC sobrepasaría la Isócrona Territorial, lo cual implica desplazamientos de más de 15 minutos en vehículo. Éste Área de Influencia alcanza hasta la población de la malla territorial de Arrecife.

El 75% de la población del Área de Influencia de un CC no se encuentra dentro de la Isócrona Territorial, por lo cual el núcleo de Playa Blanca no se considera apto para la implantación de un CC, puesto que ésta generaría desplazamientos excesivamente largos.

En lo que respecta a la implantación de un GEC, el núcleo de Playa Blanca tampoco sería apto, puesto que dentro de la Isócrona Territorial establecida para la isla de Lanzarote (15 minutos) no cuenta con el 60% de la población del Área de influencia de un *GEC especializado*, ni con el 75% de la población del Área de influencia de un *GEC para consumo cotidiano*. En el primer caso, la población del Área de influencia llegaría hasta la Malla Territorial 3 de Arrecife, y, en el segundo caso, alcanzaría la malla territorial de Tías, generando desplazamientos excesivamente largos en tiempo y distancia para este tipo de establecimientos.

Por lo tanto, aunque desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria sería apto, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia se considera que **Playa Blanca** no tiene capacidad para acoger la implantación ni de un CC, ni de un GEC de cualquier tipo, puesto que estas nuevas implantaciones generarían desplazamientos excesivos en tiempo y distancia, favoreciendo desequilibrios territoriales.

#### 10.4.3.2 Malla Territorial 2

Los Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 2 son los siguientes:

- Núcleos Potenciales de Implantación para CC y GEC de cualquier tipo:
  - Puerto del Carmen
  - Tías
- Núcleos Potenciales de Implantación para un *GEC para consumo cotidiano*:
  - Mácher

El núcleo de **Puerto del Carmen** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC, en cualquiera de sus tipologías. El Área de Influencia de este CC abarca su propia malla territorial y la Malla Territorial 3 de

Arrecife. Por tanto, esta malla territorial cuenta con la población de este Área de Influencia dentro de la Isócrona Territorial de los 15 minutos en vehículo.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentarían las vías que acceden directamente a **Puerto del Carmen** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Estas vías tienen un nivel de servicio que va desde el nivel medio al bueno, con una capacidad residual del 70%, ya que la intensidad de tráfico es relativamente baja. Éstas son las vías que distribuyen la movilidad dentro de la malla territorial.

Sin embargo, cabe destacar que el Área de Influencia alcanza hasta la Malla Territorial 3, y el tramo de la LZ-2 que transcurre desde Arrecife hasta el Aeropuerto presenta un nivel de servicio medio, ya que la intensidad de tráfico es muy elevada, y se vería agravado con nuevas implantaciones comerciales.

Es necesario apuntar además que, a pesar de ser un núcleo mixto, con un importante carácter turístico, es muy significativa la carga residencial de Puerto del Carmen, existiendo un límite físico reconocible entre la trama turística y la residencial.

Por lo tanto, tratándose de un núcleo mixto, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Puerto del Carmen** tiene capacidad de acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipos.

El núcleo de **Tías** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías. El Área de Influencia de este CC abarca su propia malla territorial y la Malla Territorial 3 de Arrecife. La población de este Área de Influencia está dentro de la Isócrona Territorial estimada para la isla de Lanzarote (15 minutos en vehículo).

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentarían las vías que acceden directamente al núcleo de **Tías** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Estas vías tienen un nivel de servicio bueno, con una capacidad residual del 70%. Éstas son las vías que distribuyen la movilidad generada dentro de la malla territorial. La excepción es, al igual que en Puerto del Carmen, la vía principal de acceso desde los núcleos exteriores a la malla territorial, la LZ-2, que en el tramo entre Tías y el aeropuerto presenta un nivel de servicio medio, y en el tramo siguiente hasta Arrecife presenta un nivel de servicio de saturación que se vería agravado con las nuevas implantaciones.

A pesar de esto, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Tías** tiene capacidad de acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **Mácher** tiene capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*. El Área de Influencia de este GEC alcanzaría la propia malla territorial, lo que se considera adecuado para este tipo de equipamientos. El Área de Influencia no supera la Isócrona Territorial, y por su localización, la implantación en este núcleo generaría desplazamientos adecuados tanto en tiempo como en distancia.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentarían las vías que acceden directamente al núcleo de **Mácher** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Estas vías tienen un nivel de servicio bueno, con una capacidad residual del 70%.

En consecuencia, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Mácher** tiene capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*.

#### 10.4.3.3 Malla Territorial 3

Los Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 3 son los siguientes:

- Núcleos Potenciales de Implantación de CC y GEC de cualquier tipo:
  - Urbanización Costa Teguisse
  - Tahíche
  - Arrecife
  - Playa Honda
  - San Bartolomé
  
- Núcleos Potenciales de Implantación de *GEC para consumo cotidiano*:
  - Güime

A la hora de analizar la capacidad de la red viaria de esta malla territorial es necesario poner de relieve el hecho de la saturación del tramo de la LZ-2 que conecta Arrecife con Playa Honda hasta el aeropuerto, que se presenta como un condicionante previo a cualquier análisis.

El núcleo de la **Urb. Costa Teguisse** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías. El Área de Influencia de este CC alcanzaría su propia malla territorial, no sobrepasando los 15 minutos en vehículo de la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentarían las vías que acceden directamente a la **Urb. Costa Teguisse** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Estas vías tienen un nivel de servicio bueno en su tramo más próximo al núcleo, con una capacidad residual del 70%. A medida que las vías se alejan de la Urb. Costa Teguisse, en sus tramos de acceso a Tahíche y a Arrecife presentan un nivel de servicio medio, con una capacidad residual de entre el 25-50%.

Es necesario apuntar además que, a pesar de ser un núcleo mixto, con un importante carácter turístico, es muy significativa la carga residencial de **Urb. Costa Teguisse**.

En conclusión, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que la **Urb. Costa Teguisse** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **Tahíche** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipos. El Área de Influencia de este CC

alcanzaría su propia malla territorial, no sobrepasando los 15 minutos en vehículo de la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentaría la vía que accede directamente al núcleo de **Tahíche** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Esta vía conecta el núcleo directamente con Arrecife, y presenta un nivel de servicio medio, con una capacidad residual de entre el 25-50%. Actualmente esta vía está en proceso de ampliación.

En conclusión, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Tahíche** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **Arrecife** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipos. El Área de Influencia de este CC alcanzaría su propia malla territorial, no sobrepasando los 15 minutos en vehículo de la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentarían las vías que dan acceso a **Arrecife** tras la implantación sería similar al que presentan actualmente. Las vías que conectan Arrecife con San Bartolomé y con Güime presentan un nivel de servicio muy bueno, con una capacidad residual del 70%. Sin embargo, la vía de acceso desde Playa Honda y sus alrededores, la LZ-2, presenta un nivel de servicio de saturación que se vería agravado con las nuevas implantaciones.

A pesar de esto, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Arrecife** tiene capacidad de acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **Playa Honda** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías. El Área de Influencia de este CC alcanzaría su propia malla territorial, no sobrepasando los 15 minutos de la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, la vía que da acceso a **Playa Honda**, la LZ-2, presenta un nivel de servicio de saturación que se vería agravado con la parición de nuevas implantaciones. Por lo tanto, siendo ésta la única vía que da acceso a este núcleo, a pesar de que desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, y de su posición estratégica, tendría capacidad para acoger la implantación de un CC, y un GEC en cualquiera de sus tipologías, las condiciones de saturación en las que se encuentra la vía actualmente harían inviable la localización de nuevas implantaciones en Playa Honda.

Sin embargo, las sugerencias y documentación aportada por el Ayuntamiento de San Bartolomé, confirman la existencia del proyecto de la nueva variante a la LZ-2, que rebajaría el nivel de servicio de la existente actualmente, eliminando los impedimentos por razones de saturación de la red viaria.

En conclusión, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que el núcleo de **Playa Honda** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **San Bartolomé** tiene capacidad para acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC en cualquiera de sus tipologías. El Área de Influencia de este CC alcanzaría su propia malla territorial, no sobrepasando los 15 minutos en vehículo de la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, el nivel de servicio que presentaría la principal vía que da acceso a **San Bartolomé** tras la implantación sería similar al que presenta actualmente. Se trata de la LZ-20. Esta vía tiene un nivel de servicio muy bueno en todos sus tramos de acceso al núcleo, con una capacidad residual del 70%. Sin embargo, hay que tener en cuenta que para alcanzar a la población de Playa Honda volvería a utilizarse la LZ-2 en su tramo entre Arrecife y el aeropuerto, que se encuentra saturada.

En conclusión, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que el núcleo de **San Bartolomé** tiene capacidad de acoger la implantación de un CC, y por lo tanto, también de un GEC de cualquier tipo.

El núcleo de **Güime** tiene capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*. El Área de Influencia de este GEC alcanzaría la propia malla territorial, lo que se considera adecuado para este tipo de equipamientos.

El Área de Influencia no supera el tiempo de la Isócrona Territorial, y, por su localización, genera desplazamientos adecuados en tiempo y distancia.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, la principal vía que da acceso a **Güime**, la LZ-301, tras la implantación presentaría un nivel de servicio bueno, con una capacidad residual del 70%. Sin embargo, para alcanzar a la población de Playa Honda, volvería a utilizarse la LZ-2 en su tramo entre Arrecife y el aeropuerto, que se encuentra saturada.

Por lo tanto, tanto desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, como de la capacidad de carga de la red viaria, se considera que **Güime** tiene capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*.

#### 10.4.3.4 Malla Territorial 4

Los Núcleos Potenciales de Implantación de la Malla Territorial 4 son los siguientes:

- Núcleos Potenciales de Implantación para CC y GEC de cualquier tipo:
  - Tinajo
  
- Núcleos Potenciales de Implantación para un *GEC para consumo cotidiano*:
  - La Santa
  - Mancha Blanca

El Área de Influencia de un CC o un GEC *especializado* implantados en el núcleo de **Tinajo** superaría la Isócrona Territorial de 15 minutos en vehículo, extendiéndose hasta los núcleos de Arrecife y Playa Honda. Por otra parte, ni el 75% de la población del Área de Influencia de un CC, ni el 60% de un GEC *especializado* se encuentra dentro de la Isócrona Territorial. Por lo tanto, **Tinajo** no tiene capacidad para acoger ninguno de estos dos tipos.

En cambio la población del área de influencia para un GEC *de consumo cotidiano* es menor, y a pesar de que la población total del Área de Influencia se extiende en un área que supera esa Isócrona Territorial de 15 minutos, el 75% de la población del Área de Influencia de un GEC *para consumo cotidiano* se encuentra dentro de la malla territorial de Tinajo y en el entorno de San Bartolomé, no superando la Isócrona Territorial.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, la principal vía que da acceso a **Tinajo**, la LZ-20, tras la implantación presentaría un nivel de servicio bueno en todos sus tramos hasta Arrecife, con una capacidad residual de entre un 50-75%.

En conclusión, aunque desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria sería apto para CC y GEC en cualquiera de sus tipologías, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, únicamente tiene capacidad para acoger la implantación de un GEC *de consumo cotidiano*.

El núcleo de **La Santa** tiene capacidad para acoger la implantación de un GEC *para consumo cotidiano*. El Área de Influencia de este GEC superaría la Isócrona Territorial de 15 minutos en vehículo, alcanzando los núcleos de Arrecife y Playa Honda. Por otra parte, el 75% de la población del Área de Influencia no se encuentra dentro de la Isócrona Territorial. Por lo tanto, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, se considera que el núcleo de La Santa no tiene capacidad para acoger la implantación de un GEC *para consumo cotidiano*, puesto que esta nueva implantación generaría desplazamientos considerados excesivos.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, la principal vía que da acceso a **La Santa**, la LZ-20, tras la implantación presentaría un nivel de servicio bueno en casi todos sus tramos, con una capacidad residual de entre el 50%-75%. El tramo entre San Bartolomé y Arrecife presentaría un nivel de servicio aún mejor, con una capacidad residual del 70%.

Por lo tanto, aunque desde el punto de vista la capacidad de carga de la red viaria el núcleo de **La Santa** sería apto, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia se considera que no tiene capacidad para acoger la implantación de un GEC *para consumo cotidiano*.

El núcleo de **Mancha Blanca** tiene capacidad para acoger la implantación de un GEC *para consumo cotidiano*. Sin embargo, el Área de Influencia de este GEC superaría la Isócrona Territorial de 15 minutos en vehículo alcanzando los núcleos de Arrecife y Playa Honda. Por otra parte, el 75% de la población del área de influencia no se encuentra dentro de la Isócrona Territorial, por lo que, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia, se considera que el núcleo de Mancha Blanca no tiene

capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*, puesto que esta nueva implantación generaría desplazamientos considerados excesivos.

Desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria, las vías que acceden directamente al núcleo de **Mancha Blanca**, la LZ-46 y la LZ-20, tras la implantación presentaría un nivel de servicio bueno, según el tramo, con una capacidad residual de entre el 25%-50% o del 70% respectivamente.

Por lo tanto, aunque desde el punto de vista de la capacidad de carga de la red viaria el núcleo de **Mancha Blanca** sería apto, desde el punto de vista del alcance del Área de Influencia se considera que no tiene capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*.

En resumen el Análisis de los Núcleos de Implantación se encuentra reflejado en el plano *AE-3.3 Análisis de los núcleos potenciales de implantación Comercial*.

## **10.5 Factores generadores de sinergias dentro del Ámbito Extenso**

Una vez determinados los núcleos con capacidad para la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales desde el punto de vista de la Movilidad Generada y su Área de Influencia, se analizan factores que tienen influencia en la dinámica de funcionamiento, no de cada una de las Mallas Territoriales de forma aislada, sino del conjunto de ellas, o lo que es lo mismo, del ámbito extenso.

### **10.5.1 Superficie Útil de Venta y Equilibrio Territorial**

El equilibrio territorial en la distribución de Superficie Útil de Venta (SUV) refleja las desigualdades en las posibilidades de accesibilidad y desarrollo de todos los ciudadanos en cualquier punto del territorio insular, con lo que un mayor ratio de metros de SUV por persona normalmente conllevará una mayor actividad comercial en el núcleo o municipio.

Los datos referentes a la Superficie Útil de Venta se han extraído del censo elaborado por la Consejería de Empleo, industria y Comercio. Se han utilizado los datos correspondientes a los metros cuadrados totales de SUV existentes por entidad de población, que posteriormente se han agrupado obteniendo el total insular y municipal. Al disponer también de los datos de población insular y municipal, mediante la división de los metros cuadrados de SUV por la población se ha establecido el ratio de metros cuadrados por habitante en cada municipio.

De esta manera se obtiene una imagen de la distribución territorial del comercio entre los distintos municipios. Este dato puede tener su influencia en la posible movilidad necesaria para que un sector de la población tenga acceso a la actividad comercial. De esta forma, también es posible comparar unas mallas con otras y con el ratio insular con el fin de determinar si existe una distribución equilibrada de la superficie comercial a escala insular de cara a que el modelo comercial ofrezca las mismas posibilidades de accesibilidad y desarrollo para todos los ciudadanos en cualquier punto del territorio insular.

	S.U.V. Superficie Útil de Venta Total E.C.	municipal	Índice S.V.U./ Población de Hecho
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup> / habitante
<b>Lanzarote</b>	<b>260.843</b>	<b>100</b>	<b>1,4</b>
<b>Yaiza</b>	<b>15.592</b>	<b>5,97</b>	<b>0,7</b>
<b>Tinajo</b>	<b>1.919</b>	<b>0,7</b>	<b>0,29</b>
<b>Teguise</b>	<b>12.692</b>	<b>4,8</b>	<b>0,42</b>
<b>Arrecife</b>	<b>129.451</b>	<b>49,62</b>	<b>2,24</b>
<b>San Bartolomé</b>	<b>49.055</b>	<b>18,8</b>	<b>2,7</b>
<b>Tías</b>	<b>49.538</b>	<b>18,99</b>	<b>1,09</b>
<b>Haría</b>	<b>2.597</b>	<b>0,99</b>	<b>0,48</b>

En la isla de Lanzarote el ratio medio insular de metros cuadrados de SUV por habitante se sitúa en 1,4m<sup>2</sup> de SUV por habitante.

En el análisis de los distintos municipios con respecto a este dato medio insular hay que reseñar, en primer lugar, que existe un gran desequilibrio en la distribución de la superficie de venta en toda la isla, concentrándose casi un 90% de ella en tres municipios. De ahí que los ratios de Arrecife y San Bartolomé prácticamente dupliquen a la media insular (2,24 y 2,7). Tías es el municipio que más se acerca a la media insular con un 1,09, y por último, Haría, Teguise, Tinajo, y Yaiza presentan un ratio muy inferior al insular.

En conclusión, los municipios mejor dotados se sitúan en el corredor de la costa sureste de la isla, mientras que el norte, el sur y el oeste, se presentan en desventaja con respecto a los anteriores.

### 10.5.2 Renta per cápita y capacidad adquisitiva

La renta disponible per cápita se define como el cociente entre el ingreso disponible del hogar y el número de miembros pertenecientes a ese hogar. Refleja la estimación del volumen de renta del que disponen las personas residentes para el consumo y el ahorro.

La renta disponible, fija un límite a la capacidad de gasto del consumidor, quien podrá consumir, como máximo, el importe de su renta. La decisión del consumidor en cuanto al conjunto de bienes y servicios que desea adquirir viene determinada y limitada por esta magnitud macroeconómica.

Una vez que se determina la renta per cápita disponible, al multiplicar por el número de habitantes del término municipal se obtiene el dato de la renta disponible a nivel municipal, pudiendo realizar igual cálculo para cada uno de los núcleos. Estos datos reflejan la distribución espacial de la renta disponible total del ámbito, la cual es directamente proporcional al número de habitantes y a su ingreso per cápita.

A su vez se puede realizar una distribución espacial de la renta que, como es lógico, está directamente relacionada con el número de habitantes que, a su vez, son consumidores en los CC y GEC objeto de este Plan Territorial Especial.

INE Código	Población Derecho	Ingresos			División Territorial	Ingresos			
		municipal	zonas	Ingreso total disponible (población derecho)		municipal	zonas	Ingreso disponib. per cápita	
	INE 2007	%	%		euros mensual	%	%	euros mensual	
	LANZAROTE	132.366	100	100		92.525.856	100	100	699
35010	Haría	5.049	3,8	17,2	LZ-NORTE	3.327.291	3,6	16,2	659
35024	Teguise	17.688	13,4		LZ-NORTE	11.656.392	12,6		659
35004	Arrecife	56.834	42,9	70,4	LZ-ESTE	39.840.634	43,1	70,6	701
35018	San Bartolomé	18.050	13,6		LZ-ESTE	12.653.050	13,7		701
35028	Tías	18.263	13,8		LZ-ESTE	12.802.363	13,8		701
35029	Tinajo	5.588	4,2	12,5	LZ-SUROESTE	4.151.884	4,5	13,2	743
35034	Yaiza	10.894	8,2		LZ-SUROESTE	8.094.242	8,7		743
	I.N.E.								ISTAC
<b>T o t a l Provincia</b>		<b>1.042.131</b>							
<b>T o t a l Canarias</b>		<b>2.025.951</b>							<b>671</b>

En la isla de Lanzarote, al igual que la población, un 70% de la renta disponible total se localiza en la costa sureste de la isla, en Arrecife, San Bartolomé y Tías, donde se concentra la mayor parte de la actividad económica insular. El resto de municipios se reparten el 30% restante: Haría y Teguise un 16% y Tinajo y Yaiza un 13%.

### 10.5.3 Relación paro/población/empleo y movilidad

La movilidad presenta diversas dimensiones que se relacionan entre sí.

- Dimensión geográfica.

Hace referencia a desplazamientos en el territorio. Por ejemplo en las migraciones, estos desplazamientos conllevan cambios de residencia. Por el contrario, la movilidad diaria consiste en conservar el lugar de residencia y efectuar desplazamientos con mayor asiduidad, habitualmente a diario, entre los diferentes lugares que componen el espacio de la actividad del día a día. Pero la movilidad geográfica de la población no se limita únicamente a motivos laborales, porque una parte importante de las migraciones, especialmente las de corta distancia, se realizan por motivos residenciales. También en la movilidad diaria, muchos de los desplazamientos se deben a otros impulsos, de ocio por ejemplo, que no tienen relación con las idas y venidas entre los lugares de trabajo y residencia.

- Dimensión funcional o laboral.

Tenemos ejemplos como son los flujos entre los colectivos de activos e inactivos, o entre ocupados y parados. En este caso las personas varían su actual contexto laboral, adhiriéndose a otro colectivo. También es importante la movilidad entre las distintas profesiones y sectores económicos. Frecuentemente la movilidad funcional

desencadena la geográfica y viceversa, aunque esta movilidad funcional no tiene por qué conllevar cambios en los lugares de trabajo o residencia.

Mediante el análisis de los datos del empleo municipal se pueden realizar estimaciones de los ámbitos territoriales que “demandan” empleo y de aquellos otros que “ofrecen” empleo. Nadie está “obligado” a trabajar en su municipio, ni tampoco es “necesario” que el empleo registrado en un municipio deba ser cubierto por los residentes en el mismo. La fuerza de trabajo se mueve en función de la remuneración y la cualificación requerida. La “movilidad” de los trabajadores de un municipio completa el análisis, por cuanto revela el dinamismo de la actividad económica municipal.

Como caso extremo, pudiera darse el caso de un municipio con buenos datos de renta disponible total, pero obtenidos en su totalidad fuera del ámbito municipal. Es decir, poblaciones “dormitorio” en las cuales no se produce ningún tipo de actividad económica. En cualquier caso, aquellas personas que trabajan en otro municipio, se desplazan y permanecen en torno a ocho horas en el lugar donde se encuentra su puesto de trabajo, por lo que han de reforzar el potencial del núcleo en cuanto a las posibilidades de consumo y gasto.

Adicionalmente, es conveniente estudiar estas relaciones Inter municipios, por cuanto ofrecen datos de los “focos” de actividad económica medida en términos de empleo, así como, de la “movilidad” y la carga sobre los sistemas generales, dotaciones y equipamientos del término municipal “atractor de empleo”.

En definitiva, los flujos de trabajadores, así como el número de parados, en términos absolutos y relativos, son relevantes para identificar los “polos” de atracción y expulsión, por cuanto suponen movilidad (generada y recibida), y reflejan fortaleza y debilidad comercial durante la jornada laboral, ya que complementan la información referente a la potencialidad de gasto de esos “no residentes” que trabajan fuera de su municipio.

En Canarias, el Paro Registrado (o Demandantes Parados) está constituido por el total de demandas de empleo en alta existentes a fin de mes, registradas por la correspondiente Oficina Pública de Empleo. El procedimiento de inclusión en este registro está reglado por la Orden Ministerial de 11 de Marzo de 1985 (B.O.E. de 14.03.85), por la que se establecen los criterios estadísticos para la medición del Paro Registrado.

Estos datos explican la otra cara del mercado laboral, por lo que han de ser estudiados para ofrecer una valoración adicional a la situación social y de actividad económica de cada municipio, dado que aquellos trabajadores que están desempleados han de vivir con menores ingresos, lo cual afecta a los niveles de renta y riqueza de su localidad de residencia. Por otra parte, también supone sufrir unas condiciones de inestabilidad e incertidumbre económica que influyen en el normal devenir de sus decisiones de consumo.

En este punto, se ha obtenido una estimación de los flujos de trabajadores que acuden o salen de un municipio, en función de los datos medios de empleo insular, este cálculo es del “saldo neto”, ya que se obtiene por diferencias con los valores medios.

En la isla de Lanzarote, los municipios de Yaiza y Tías figuran con los mayores valores de atracción empleo, no tanto en términos relativos (aprox. 9%) sino en absolutos con

un saldo neto de 1.200 y 1.600 personas respectivamente, que se integran en su trama municipal diariamente debido a la fuerte presencia del turismo. El resto de municipios son emisores de empleo.

En cuanto al paro registrado, por encima de la media únicamente está la capital, Arrecife, con más de 2,6 puntos porcentuales por encima de la media. El resto tiene un porcentaje de paro inferior al de la media insular.

## DIAGNÓSTICO

### 11. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

El análisis de las distintas variables ambientales y el reconocimiento de las Áreas Aptas de Localización (AAL) como Ámbito Extenso y, por tanto, como una única área de actuación, es la base sobre la que se parte para la delimitación de las Unidades Ambientales Homogéneas del PTE-GEC. Así, el análisis de estas unidades ambientales sintetiza los estudios anteriores, refiriéndose a los análisis contenidos en las Memorias I y II del presente PTE-GEC, constituyendo la base de la valoración ambiental que en función de sus condiciones naturales y antrópicas, dinámica de transformación y potencialidad de cada unidad ambiental, serán la base para la determinación de las futuras Áreas de Implantación Comercial (AIC) propuestas en la ordenación por el PTE-GEC.

A esta primera lectura se deberán añadir las condiciones diferenciales derivadas de la existencia de infraestructuras y equipamientos, usos y aprovechamientos del suelo, condiciones de accesibilidad y potencialidad de cada unidad ambiental para acoger el uso comercial, que necesariamente incurrirán en la propuesta de ordenación, para esclarecer y definir las áreas o ámbitos más adecuados para la actividad comercial.

#### 11.1 Criterios para su delimitación

Como se comentó en el apartado anterior, la delimitación de las unidades ambientales del PTE-GEC se ha llevado a cabo a escala 1:25.000, considerando esta escala como la más óptima a la hora de abordar el diagnóstico ambiental para poder discriminar la capacidad de acogida de las distintas áreas de la actividad comercial. De tal modo se ha conseguido un alto grado de homogeneización y comportamiento interno de la unidad ambiental, que permitirá afrontar con mayores garantías la selección de los ámbitos más adecuados para el desarrollo de la actividad comercial de forma sostenible con el medio que le rodea.

Las unidades ambientales delimitadas para el PTE-GEC constituyen áreas de funcionamiento territorial homogéneo, y suponen una herramienta que permite la interpretación del medio como un sistema donde sus diferentes elementos presentan niveles de organización específicos (estructura) e interacciones que condicionan su funcionamiento y dinámica (ritmos de transformación).

En la delimitación de las Unidades Ambientales Homogéneas se han tenido en cuenta, como factores característicos de la unidad ambiental, elementos abióticos (valles, rampas lávicas, laderas y arenal), bióticos (áreas de matorral y tabaibal) y antrópicos (áreas edificadas, según la estructura, perímetro y consolidación de la trama, así como áreas de cultivo en uso y en abandono).

La representación gráfica de las Unidades Ambientales Homogéneas se encuentra en el plano *AE-5 Unidades Ambientales Homogéneas*.

**11.2 Denominación**

CÓDIGO UNIDAD	DENOMINACIÓN
1	Laderas de cono volcánico con matorral y tabaibal dulce
2	Rampa lávica con matorral abierto
3	Rampa lávica con concentrado edificatorio e instalación deportiva y red viaria
4	Rampa lávica con matorral xérico y red viaria
5	Rampa lávica con matorral abierto e instalación deportiva
6	Rampa lávica con alternancia de cultivos en uso y abandonados, matorral abierto y edificatorio disperso
7	Rampa lávica con arena superficial y cultivos disperso
8	Arenal con playa interior
9	Enarenado agrícola con disperso edificatorio
10	Enarenado agrícola con concentrado edificatorio
11	Arenal con vegetación halo-psamófila
12	Área edificada con estructura urbana reconocible, perímetro definido y grado de colmatación bajo.
13	Área edificada con estructura urbana reconocible, perímetro definido y grado de colmatación alto
13a	Área edificada con estructura urbana reconocible, perímetro definido y grado de colmatación alto predominantemente turístico

<b>CÓDIGO UNIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>
<b>14</b>	Área edificada con estructura urbana reconocible, sin un perímetro definido y con grado de colmatación bajo
<b>14a</b>	Área edificada con estructura urbana reconocible, sin un perímetro definido y con grado de colmatación bajo y presencia de especies singulares
<b>15</b>	Área edificada con estructura urbana reconocible, sin un perímetro definido y con grado de colmatación alto
<b>16</b>	Área edificada sin estructura urbana reconocible, sin un perímetro definido y con grado de colmatación bajo
<b>17</b>	Área edificada sin estructura urbana reconocible, sin un perímetro definido y con grado de colmatación alto
<b>18</b>	Área con infraestructuras y equipamientos
<b>19</b>	Áreas no edificadas en proceso de consolidación por la urbanización
<b>20</b>	Área edificada con estructura urbana reconocible, perímetro definido, y un grado medio de colmatación
<b>20a</b>	Área edificada con estructura urbana reconocible, perímetro definido, y un grado medio de colmatación predominantemente residencial

## 12. POTENCIALIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DEL USO COMERCIAL

Este parámetro del diagnóstico representa las posibilidades de implantación de una u otra actividad que pueden presentarse en un territorio. Es decir, constituye una optimización de la capacidad de carga de un ámbito, orientado a las actividades que sobre el mismo puedan desarrollarse, y marcando las directrices de la ordenación territorial.

Por tanto, para llegar a este punto es preciso haber realizado toda una labor de análisis ambiental y territorial, a partir del cual se obtiene una visión actualizada del ámbito objeto de ordenación.

La diagnosis de potencialidades del Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales se lleva a cabo mediante dos parámetros de análisis fundamentales: las Limitaciones de uso, pensadas como la evaluación de la importancia de los elementos presentes en el territorio, y que puedan presentar limitaciones físicas para el desarrollo de la actividad objeto de ordenación; y la Calidad para la conservación, entendida como la valoración de la aptitud de un ámbito territorial para ser preservado en las condiciones existentes;

Para ello se han utilizado como referencia las Unidades Ambientales Homogéneas (a las que se hará referencia también como *unidades ambientales*) por lo cual los criterios están siempre referidos al conjunto de las unidades ambientales delimitadas.

### 12.1 Definición de las *Limitaciones de uso* para la implantación de la actividad comercial

#### 12.1.1 Concepto

Las *Limitaciones de uso* permiten la evaluación de la importancia de los recursos naturales de interés, así como de los usos actuales presentes en el Ámbito Extenso. Por tanto, la coincidencia en cada unidad ambiental delimitada de un cierto número de recursos o limitaciones físicas de los factores analizados, determinará el grado de restricciones que presenta para el desarrollo de aquella actividad comercial que implique una transformación sustancial de las condiciones actuales del ámbito objeto de estudio.

Se han utilizado como referencia las Unidades Ambientales Homogéneas, por lo cual los criterios están siempre referidos al conjunto de las unidades ambientales delimitadas.

La representación gráfica de los resultados obtenidos en el análisis de las *Limitaciones de uso* de la totalidad de las Unidades Ambientales Homogéneas analizadas se encuentra en el plano *AE-7 Limitaciones de Uso*.

#### 12.1.2 Criterios de valoración

En cuanto a la interpretación del significado de las valoraciones referidas a la Limitación de uso, se procederá del siguiente modo:

- *Limitación de uso Muy Alta*: se referirá a aquellas unidades ambientales delimitadas en las que la presencia de los factores analizados representan una muy alta ocupación dentro de la unidad ambiental y, por tanto, presentan una incompatibilidad para el desarrollo de la actividad comercial, de tal forma que no sea sostenible.
- *Limitación de uso Alta*: se asigna a aquellas unidades ambientales donde la presencia de de los factores analizados presenten una importante ocupación dentro de la unidad ambiental y, por tanto, representen una restricción con la actividad comercial, de tal forma que su desarrollo no resultaría sostenible en el ámbito donde se introduce sin la aplicación de fuertes medidas correctoras.
- *Limitación de uso Moderada*: se asignará a aquellas unidades ambientales delimitadas, donde la presencia de los factores analizados representen una ocupación significativa, pero en coexistencia con el desarrollo de otros usos. Por tanto, se deberá tener en cuenta la necesidad de incorporar medidas ambientales correctoras que garanticen la compatibilidad del uso comercial con el mantenimiento de los elementos analizados para la unidad ambiental.
- *Limitación de uso Baja*: se asigna a aquellas unidades ambientales donde la presencia de de los factores analizados presenta una ocupación insignificante dentro de la unidad ambiental, siendo el desarrollo de la actividad comercial en estas unidades ambientales totalmente compatible con las características del espacio analizado.

### 12.1.3 Aspectos analizados

En lo que respecta a las unidades ambientales delimitadas se han tenido en cuenta como factores limitantes para el desarrollo de la actividad comercial los siguientes:

- 1- Áreas con endemismos y presencia de especies singulares
- 2- Elementos geológicos y geomorfológicos singulares
- 3- Calidad visual del paisaje
- 4- Usos Globales existentes

#### 12.1.3.1 Áreas con endemismos y presencia de especies singulares

##### 12.1.3.1.1 Concepto

El presente PTE-GEC diagnostica la presencia dentro de las unidades ambientales delimitadas de especies animales y vegetales merecedores de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o su singularidad.

##### 12.1.3.1.2 Criterios de valoración

La escala utilizada para la valoración de las *Limitaciones de uso* en función de la existencia de áreas con endemismos y la presencia de especies singulares en las unidades ambientales delimitadas se gradúa en Muy Alta, Alta, Moderada y Baja. El análisis se hará en función del porcentaje de ocupación respecto a la extensión de la unidad ambiental de la siguiente manera:

Valor	Limitación de uso	Características
4	Muy Alta (MA)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental superior al 60%
3	Alta (A)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental entre el 40-60%
2	Moderada (M)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental entre el 20-40%
1	Baja (B)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental menor o inferior al 20%

### 12.1.3.2 Elementos geológicos y geomorfológicos singulares

#### 12.1.3.2.1 Concepto

El presente PTE-GEC identifica los elementos geológicos y geomorfológicos de especial interés, ya sea por ser representativas de procesos geomorfológicos singulares o por caracterizar significativamente el paisaje.

#### 12.1.3.2.2 Criterios de valoración

La escala utilizada para la valoración de las *Limitaciones de uso* en función de la presencia de elementos geológicos y geomorfológicos singulares en las unidades ambientales delimitadas se gradúa en Muy Alta, Alta, Moderada y Baja. El análisis se hará en función del porcentaje de ocupación respecto a la extensión de la unidad ambiental de la siguiente manera:

Valor	Limitación de uso	Características
4	Muy Alta (MA)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental superior al 60%
3	Alta (A)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental entre el 40-60%
2	Moderada (M)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental entre el 20-40%
1	Baja (B)	Cuando las variables analizadas ocupan una superficie de la unidad ambiental menor o inferior al 20%

### 12.1.3.3 Calidad visual del paisaje

#### 12.1.3.3.1 Concepto

El presente PTE-GEC diagnostica la mayor o menor presencia de valores estéticos, así como la calidad del fondo visual del paisaje, considerando aspectos como la intervisibilidad, la cobertura vegetal, las singularidades geológicas y geomorfológicas, la distribución de los usos sobre en el paisaje y la presencia de elementos e infraestructuras con incidencia en el impacto visual.

Cada uno de estos valores ha sido analizado en el contenido ambiental de las Memorias I y II del presente PTE-GEC.

#### 12.1.3.3.2 Criterios de valoración

EL PTE-GEC acomete la valoración de la *Calidad visual del paisaje* según los intervalos descritos en el apartado 8.4 *Calidad visual del paisaje* de la Memoria II. En

dicho apartado se determina la valoración de la *Calidad visual del paisaje*, aplicando los siguientes criterios de valoración: cuando la calidad visual del paisaje sea Alta, se le asignará valor 3; cuando la calidad visual sea Moderada, se le asignará valor 2; y por último, cuando la calidad visual del paisaje sea Baja, se le asignará valor 1.

Valor	Calidad visual del paisaje
3	Alta (A)
2	Moderada (M)
1	Baja (B)

### 12.1.3.4 Usos Globales existentes

#### 12.1.3.4.1 Concepto

El PTE-GEC analiza la mayor o menor compatibilidad de los distintos Usos Globales existentes en la unidad ambiental con el uso Comercial que regula el presente PTE-GEC, de cara a su coexistencia en el territorio.

Los Usos Globales considerados son los siguientes:

- Usos Primarios
  - Agropecuarios
  - Cultivos en abandono
  - Erial Matorral
- Residencial
- Turístico
- Mixto residencial-turístico
- Industrial
- Infraestructuras
- Extractivo

#### 12.1.3.4.2 Criterios de valoración

La valoración de la *Limitación de uso* asignada a cada uno de los Usos Globales se refleja en el cuadro que se presenta a continuación. Cuando la limitación por el uso existente sea Alta, se le asignará valor 3; cuando la limitación sea Moderada, se le asignará valor 2; y por último, cuando la *Limitación de uso* sea Baja, se le asignará valor 1.

Uso existente	Limitación de uso	Valor
Agropecuarios	Alta	3
Cultivo en abandono	Moderada	2
Erial-matorral	Baja	1
Residencial	Baja	1
Turístico	Alta	3
Residencial-Turístico	Moderada	2
Industrial	Baja	1
Infraestructuras	Moderada	2
Extractivo	Baja	1

#### 12.1.3.4.2.1 Usos primarios

Los Usos Primarios son aquellos que suponen el ejercicio de actividades de aprovechamiento de los recursos del territorio, obteniendo con ellas productos de consumo que no requieren procesos de transformación, salvo alguno de importancia mínima, o bienes que sirven de insumos a determinadas actividades industriales.

Estos usos son los propios de los suelos rústicos, y el ejercicio de las actividades que comprenden implica la ejecución de intervenciones de transformación, siempre en base a criterios de sostenibilidad de los recursos empleados. Igualmente se considera dentro de esta categoría el Erial-matorral.

Así, se consideran dentro de esta categoría los siguientes:

- Usos agropecuarios

Dentro de ellos se encuadran los cultivos en uso, tanto al aire libre como bajo plástico, así como la actividad pastoril. De tal modo que se le otorga una *Limitación de uso* para la actividad comercial “Alta”, por la carga económica que dicho aprovechamiento conlleva y el mantenimiento del paisaje rural que supone. Esta valoración implica la “imposibilidad” de implantar otro uso que no sea el tradicional, ya que esto acarrearía pérdida de suelo productivo y de actividad económica.

- Áreas de cultivo en abandono

Se valoran las zonas o áreas de cultivos abandonados, o en proceso de abandono, tanto al aire libre como bajo plástico. A ellos se les otorgará una *Limitación de uso* para la actividad comercial “Moderada”, pues se entiende que, aunque la actividad ha cesado y por tanto carece de valor económico, aún puede mantener su valor agrícola, siendo susceptible de volver a acoger el uso anterior.

- Erial-matorral

Se corresponde con áreas que en tiempos pasados fueron puestas en cultivo, y que tras el abandono han sido ocupadas por matorral de sustitución. También se corresponde con zonas limítrofes a los núcleos de población, que han quedado exentas de aprovechamientos a lo largo del tiempo y que, con mucha probabilidad, serán asimiladas por el crecimiento urbanístico. En consecuencia, se le asigna una *Limitación de uso* para la actividad comercial “Baja”, siendo áreas que carecen de valores ambientales y económicos a proteger.

#### 12.1.3.4.2.2 Uso Residencial

Se entiende por uso residencial el de aquellos espacios destinados al alojamiento permanente de personas. Estos espacios los conforman principalmente viviendas y espacios vinculados a éstas, tales como áreas libres privadas, garajes, etc.

A la hora de determinar el grado de *Limitación de uso* que presenta el uso residencial de cara a la implantación en grado de compatibilidad del uso comercial, en la tipología de Gran Equipamiento Comercial, el presente PTE-GEC le ha asignado una *Limitación de uso baja*.

Los suelos con un uso global residencial, y los suelos próximos a éstos, son los suelos preferentes para la implantación de los Grandes Equipamientos Comerciales. En ellos

se localizan las mayores concentraciones de población, por lo que la implantación en estos suelos reduce la movilidad que generan los Grandes Equipamientos Comerciales.

#### 12.1.3.4.2.3 *Uso Turístico*

Como se expuso en el apartado 10.1.2 *Criterios para la determinación de los Núcleos Potenciales de Implantación*, el uso turístico presenta significativas limitaciones en su compatibilidad con el uso comercial. En concreto, en lo referente a los Grandes Equipamientos Comerciales regulados por el presente PTE-GEC, los núcleos turísticos consolidados no son considerados como aptos para la implantación de este tipo de equipamientos. Las características, tanto tipológicas como relativas al tipo de oferta, de estos Grandes Equipamientos Comerciales les confieren una influencia de ámbito supramunicipal que colisiona directamente con el carácter complementario a la actividad turística que la Directriz 14 de las Directrices de Ordenación del Turismo (DOT) confiere a los equipamientos y dotaciones localizados en zonas turísticas:

(...) “se entiende por equipamiento turístico complementario el conjunto de usos de carácter colectivo o general, de iniciativa y titularidad normalmente privadas y con aprovechamiento lucrativo, integrando los dedicados a actividades turísticas complementarias de espectáculo, ocio, esparcimiento, deportes, y congresos y otros, así como los dedicados tanto a actividades de restaurantes, cafeterías, bares y similares como a actividades comerciales, cuando se realicen en el interior de las zonas turísticas.”

El carácter complementario de estas actividades supone que estén ligadas a la oferta alojativa del entorno próximo en el que se sitúan.

En consecuencia, los equipamientos comerciales a implantar en tramas turísticas deben estar destinados a dar servicio a la población turística próxima que se desplaza a pie, y consume fundamentalmente productos de consumo cotidiano, y necesarios para su estancia. El Área de Influencia de un Gran Equipamiento Comercial se extiende más allá del área próxima accesible a pie, por lo que para cubrir la afluencia media diaria óptima necesitaría la afluencia de población desplazada en vehículo propio desde zonas exteriores. Por todo lo anterior, el presente PTE-GEC no contempla la implantación de los Grandes Equipamientos Comerciales que regula en el interior de las zonas turísticas, asignando a las zonas con uso turístico una Limitación de uso alta.

#### 12.1.3.4.2.4 *Uso Mixto Residencial-Turístico*

Se entiende por uso mixto residencial-turístico, el uso de aquellos espacios destinados al alojamiento permanente de personas y alojamiento temporal de visitantes, principalmente en complejos hoteleros o de apartamentos.

El presente PTE-GEC le asigna al uso mixto residencial-turístico una Limitación de uso moderada. Los suelos con este uso global alojan a población turística, pero también, en la misma proporción, a un gran número de población residencial, que son los destinatarios de estos Grandes Equipamientos Comerciales. Puesto que estas tramas presentan características propias de las tramas residenciales, pero con la peculiaridad de dar servicio tanto a la población residencial como a la turística, la aptitud para acoger el uso comercial de Gran Equipamiento Comercial dependerá de las particularidades de cada núcleo. Por esta razón se le asigna un grado moderado en la Limitación de uso.

#### 12.1.3.4.2.5 *Uso Industrial*

El uso industrial comprende el conjunto actividades destinadas a la elaboración, transformación, reparación, almacenaje y/o distribución de productos. El uso industrial se aplica siempre en superficies acotadas de suelo (parcelas) en cuyo interior se sitúan edificaciones, construcciones e instalaciones destinadas a las mismas.

A la hora de determinar el grado de *Limitación de uso* que presenta el uso industrial de cara a la implantación en grado de compatibilidad del uso comercial, en la tipología de Gran Equipamiento Comercial, el presente PTE-GEC le ha asignado una Limitación de uso baja.

Los suelos con un uso global industrial, y los suelos próximos a éstos, son suelos preferentes para la implantación de Grandes Establecimientos Comerciales. En especial aquéllos dedicados a muebles o productos que requieran establecimientos de una dimensión importante. Por otra parte, estas áreas suelen estar ubicadas en suelos con especial accesibilidad de cara a la distribución de mercancías. No en vano el almacenaje es una de las actividades propias de las áreas industriales.

#### 12.1.3.4.2.6 *Uso de Infraestructuras*

Se consideran usos de infraestructura aquellas actividades, construcciones e instalaciones, de carácter temporal o permanente, necesarias para la ejecución y el mantenimiento de obras y la prestación de servicios relacionados con el transporte de vehículos, aguas, energía u otros, las telecomunicaciones, la depuración y potabilización, el tratamiento de residuos u otros análogos que se precisen reglamentariamente: Puertos, Aeropuerto, Energéticos, Vertedero...

A la hora de determinar el grado de *Limitación de uso* que presenta el uso de infraestructuras de cara a la implantación en grado de compatibilidad del uso comercial, en la tipología de Gran Equipamiento Comercial, el presente PTE-GEC le ha asignado una Limitación de uso moderada.

Desde el punto de vista de las infraestructuras como elementos estratégicos en el territorio, existe una cierta incompatibilidad con su transformabilidad se cara a la implantación de un uso comercial. Sin embargo, el grado de compatibilidad de las infraestructuras con el uso comercial dependerá del tipo de infraestructura. Por esta razón se le asigna un grado moderado en la *Limitación de uso*.

### 12.1.4 **Valoración de la *Limitación de uso* de las Unidades Ambientales Homogéneas**

La siguiente tabla resume el resultado de la valoración de la *Limitación de uso* en las diferentes Unidades Ambientales Homogéneas.

Limitaciones de uso de las Unidades Ambientales Homogéneas					
Unidades Ambientales Homogéneas	Áreas con endemismos y presencia de especies singulares	Elementos geológicos y geomorfológicos singulares	Calidad visual del paisaje	Usos existentes	Limitación de Uso
U.A.L.-1	2	4	3	1	A
U.A.L.-2	4	1	3	1	M
U.A.L.-3	1	1	1	3	B
U.A.L.-4	3	1	1	1	B
U.A.L.-5	2	1	1	2	B
U.A.L.-6	1	1	1	2	B
U.A.L.-7	2	1	2	1	B
U.A.L.-8	3	3	3	1	A
U.A.L.-9	4	4	2	2	A
U.A.L.-10	2	2	2	3	M
U.A.L.-11	3	3	1	1	M
U.A.L.-12	1	1	1	1	B
U.A.L.-13	1	1	1	1	B
U.A.L.-13a	1	1	1	2	B
U.A.L.-14	1	1	2	1	B
U.A.L.-14a	1	1	2	1	B
U.A.L.-15	1	1	2	1	B
U.A.L.-16	1	1	2	1	B
U.A.L.-17	1	1	2	1	B
U.A.L.-18	1	1	1	3	B
U.A.L.-19	1	1	2	1	B
U.A.L.-20	1	1	1	1	B
U.A.L.-20a	1	1	2	1	B

## 12.2 Calidad para la conservación de las Unidades Ambientales Homogéneas

### 12.2.1 Concepto

La *Calidad para la conservación* se entiende como la valoración de la aptitud de un ámbito territorial para ser preservado en las condiciones existentes o, de otra manera, su grado de excelencia para no ser alterado. Por tanto, se asume la *Calidad para la conservación* como un indicador que contrasta la calidad ambiental y la fragilidad.

### 12.2.2 Criterios de Valoración

En cuanto a la interpretación del significado de las valoraciones referidas a la *Calidad para la conservación*, se procederá del siguiente modo:

- Cuando la *Calidad para la conservación* sea Muy Alta, la unidad ambiental debe tender a garantizar la conservación de los valores ambientales, permitiendo usos destinados a la conservación, didácticos y científicos.
- Cuando la *Calidad para la conservación* sea Alta, el reconocimiento de los valores ambientales estarán muy presentes, permitiendo, como usos principales los de conservación, didácticos y científicos, y admitiendo la compatibilidad con el uso comercial, incorporando medidas ambientales correctoras que garanticen la preservación de los valores ambientales identificados.

- Cuando la *Calidad para la conservación* sea Moderada, se tratará de unidades ambientales donde existen valores ambientales importantes, o potencialidad para albergarlos, al tiempo que coexisten con otros usos: residencial, turístico, industrial, comercial... Igualmente se deberá tener en cuenta, en las áreas con valores dentro de la unidad ambiental, la necesidad de incorporar medidas ambientales correctoras que garanticen la conservación de los mismos.
- Finalmente, cuando la *Calidad para la conservación* sea Baja, se tratará de unidades ambientales en la que la presencia de los factores considerados es escasa o nula.

La representación gráfica de los resultados obtenidos en el análisis de la *Calidad para la conservación* de la totalidad de las unidades ambientales se encuentra en el plano AE-8 *Calidad Para la Conservación*.

### 12.2.3 Aspectos analizados

En lo que respecta a las unidades ambientales delimitadas, se han tenido en cuenta como factores para determinar la *Calidad para la conservación* los siguientes:

- 1- Áreas con endemismos y presencia de especies singulares
- 2- Elementos geológicos y geomorfológicos singulares
- 3- Calidad visual del paisaje
- 4- Problemática ambiental

#### 12.2.3.1 Áreas con endemismos y presencia de especies singulares

##### 12.2.3.1.1 Concepto

El presente PTE-GEC diagnostica la presencia dentro de las unidades ambientales delimitadas de especies animales y vegetales merecedores de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o su singularidad.

##### 12.2.3.1.2 Criterios de valoración

La escala utilizada para la valoración de las *Calidad para la conservación* en función de la existencia de áreas con endemismos y la presencia de especies singulares en las unidades ambientales delimitadas se gradúa en Muy Alta, Alta, Moderada y Baja. El análisis se hará en función del porcentaje de ocupación respecto a la extensión de la unidad ambiental de la siguiente manera:

Valoración	Calidad para la conservación	Característica
4	Muy Alta (MA)	Los criterios considerados presentan un muy elevado interés para su protección
3	Alta (A)	Los criterios considerados presentan un elevado interés para su protección
2	Moderada (M)	Los criterios considerados presentan un relativo interés para su protección
1	Baja (B)	Los criterios considerados presentan un escaso interés para su protección

### 12.2.3.2 Elementos geológicos y geomorfológicos singulares

#### 12.2.3.2.1 Concepto

El presente PTE-GEC identifica los elementos geológicos y geomorfológicos de especial interés, ya sea por ser representativos de procesos geomorfológicos singulares o por caracterizar significativamente el paisaje.

#### 12.2.3.2.2 Criterios de valoración

La escala utilizada para la valoración de la *Calidad para la conservación* en función de la presencia de elementos geológicos y geomorfológicos singulares en las unidades ambientales delimitadas se gradúa en Muy Alta, Alta, Moderada y Baja. El análisis se hará en función del porcentaje de ocupación respecto a la extensión de la unidad ambiental de la siguiente manera:

Valoración	Calidad para la conservación	Características
4	Muy Alta (MA)	Los criterios considerados presentan un muy elevado interés para su conservación
3	Alta (A)	Los criterios considerados presentan un elevado interés para su conservación
2	Moderada (M)	Los criterios considerados presentan un relativo interés para su conservación
1	Baja (B)	Los criterios considerados presentan un escaso interés para su conservación

### 12.2.3.3 Calidad visual del paisaje

#### 12.2.3.3.1 Concepto

El presente PTE-GEC diagnostica la mayor o menor presencia de valores estéticos, así como la calidad del fondo visual del paisaje, considerando aspectos como la intervisibilidad, la cobertura vegetal, las singularidades geológicas y geomorfológicas, la distribución de los usos sobre en el paisaje y la presencia de elementos e infraestructuras con incidencia en el impacto visual.

Cada uno de estos valores ha sido analizado en el contenido ambiental de las Memorias I y II del presente PTE-GEC.

#### 12.2.3.3.2 Criterios de valoración

EL PTE-GEC acomete la valoración de la *Calidad visual del paisaje* según los intervalos descritos en el apartado 8.4 *Calidad visual del paisaje* de la Memoria II. En dicho apartado se determina la valoración de la *Calidad visual del paisaje*, aplicando los siguientes criterios de valoración: cuando la calidad visual del paisaje sea Alta, se le asignará valor 3; cuando la calidad visual sea Moderada, se le asignará valor 2; y por último, cuando la calidad visual del paisaje sea Baja, se le asignará valor 1.

Valor	Calidad visual del paisaje
3	Alta (A)
2	Moderada (M)
1	Baja (B)

La tabla que se presenta a continuación se encuentra en el citado apartado 8.4 *Calidad visual del paisaje* de la Memoria II y recoge la valoración resultante en cada unidad ambiental delimitada.

Unidad Ambiental Homogénea	Valoración
1	Alta
2	Alta
3	Baja
4	Baja
5	Baja
6	Baja
7	Moderada
8	Alta
9	Moderada
10	Moderada
11	Baja
12	Baja
13	Baja
13a	Baja
14	Moderada
14a	Moderada
15	Moderada
16	Moderada
17	Moderada
18	Baja
19	Moderada
20	Baja
20a	Moderada

La representación gráfica de la *Calidad visual del paisaje* se refleja en el plano AE-1.6 *Calidad visual*.

#### **12.2.3.4 Características de la Problemática ambiental existente**

##### **12.2.3.4.1 Concepto**

En esta fase se analiza la *Problemática ambiental existente* en el momento previo a la redacción del PTE-GEC, valorando los impactos ambientales preexistentes en las unidades ambientales delimitadas que resulten relevantes por su potencial interacción y/o incompatibilidad con la actividad comercial.

La representación gráfica de la *Problemática ambiental existente* viene reflejada en el plano AE-6 *Problemática Ambiental*.

##### **12.2.3.4.2 Aspectos analizados**

Los impactos evaluados y tenidos en cuenta para la valoración de la *Problemática ambiental existente* de las unidades ambientales delimitadas en el ámbito de estudio son los que se describen en el apartado 8.5 *Tipología y localización de impactos existentes* de la Memoria II de este PTE-GEC, siendo los que a continuación se enumeran:

- Carreteras y pistas de tierra

- Redes, torres eléctricas y antenas de telecomunicaciones
- Vertederos, escombreras y residuos sólidos urbanos
- Áreas extractivas
- Movimientos de tierras
- Áreas en progresivo abandono de cultivos

#### 12.2.3.4.3 Criterios de valoración

La valoración de la *Problemática ambiental existente* de las unidades ambientales descritas se basa en la evaluación de una serie de variables que se relacionan conforme a la importancia que cada una de ellas tiene en la generación de dicha problemática. En este sentido, mediante un algoritmo se pondera el aporte que a la problemática de cada unidad ambiental realiza cada tipo de impacto en función del número, la magnitud y la reversibilidad de los mismos.

$$\text{Problemática ambiental} = (N^{\circ} I \times 1) + (M I \times 5) + (R I \times 4) / \sum CP$$

Donde:

- N° I: número de los impactos descritos para la unidad ambiental
- M I: magnitud del impacto
- R I: reversibilidad del impacto
- 1, 5 y 4: Coeficientes de ponderación aplicados

Como se observa, en la fórmula se procede a asignar diferentes coeficientes de ponderación en función de la incidencia que cada una de las variables consideradas tiene sobre la problemática ambiental de cada unidad ambiental descrita.

La primera de las variables (N° I) consiste en identificar el número de impactos detectados en cada unidad ambiental. Mediante el estudio de los impactos ambientales preexistente, realizado para la Información de este PTE-GEC, se observó que el número máximo de impactos detectados en el espacio es de 6, por lo que el valor asignado para esta variable oscila entre 1 y 6.

La segunda variable, la magnitud de los impactos detectados, consiste en designar la intensidad de la alteración que pueden presentar los diferentes impactos sobre cada una de las unidades ambientales delimitadas, estableciéndose para ello las siguientes categorías:

Valoración	Magnitud del impacto	Características
------------	----------------------	-----------------

Valoración	Magnitud del impacto	Características
5	Muy Alta	Cuando la intensidad del impacto sea muy significativa y su extensión sea de carácter extenso y por tanto, genere una transformación territorial muy importante
4	Alta	Cuando la intensidad del impacto sea significativa y su extensión sea de carácter extenso y por tanto, genere una transformación territorial importante
3	Moderada	Cuando la intensidad del impacto sea muy poco significativa y su extensión sea de carácter parcial y por tanto, generan una relativa transformación territorial
2	Baja	Cuando la intensidad del impacto y su extensión sea de carácter puntual y por tanto, generan una relativa transformación territorial nada significativa
1	Muy Baja	Cuando la intensidad del impacto sea nada significativa y su extensión sea de carácter puntual y por tanto, generan una relativa transformación territorial nada significativa

Una vez descritos los impactos de cada una de las unidades ambientales, se procede a la ponderación de su magnitud asignándole un valor entre 1-5, tal como muestra la tabla anterior.

Establecidas dichas ponderaciones, se realiza la sumatoria de las magnitudes resultantes, la cual se divide entre el número de impactos con el objeto de obtener así el valor medio total de cada una de las Unidades Ambientales Homogéneas.

$$\text{Magnitud media total} = \frac{\text{sumatoria total de magnitudes}}{\text{Nº total de impactos}}$$

Igualmente se determina la reversibilidad del impacto sobre el ámbito afectado. Es decir, la posibilidad de restaurar las condiciones previas a la acción, por medios naturales, una vez producido ese impacto. Se le asigna un coeficiente de ponderación de 2, estableciéndose la siguiente baremación:

Valoración	Reversibilidad del impacto	Características
1	Muy Alta	Cuando los efectos provocados sean muy escasos y por tanto, la recuperabilidad de la zona es inmediata
2	Alta	Cuando los efectos provocados sean escasos y por tanto, la recuperabilidad de la zona sea a corto plazo
3	Moderada	Cuando los efectos provocados sean considerables y por tanto, la recuperabilidad de la zona sea a largo plazo
4	Baja	Cuando los efectos provocados sean considerables y por tanto, la recuperabilidad de la zona sea a muy largo plazo
5	Muy Baja	Cuando los efectos provocados sean muy considerables y por tanto, la recuperabilidad de la zona sea irreversibles

Con la reversibilidad se realiza la misma operación que con la magnitud:

$$\text{Reversibilidad media total} = \frac{\text{sumatoria total reversibilidad}}{\text{Nº total de impactos}}$$

De esta forma, la *Problemática ambiental existente* queda establecida mediante una ponderación de intervalos a los que le corresponde una valoración según la siguiente tabla:

Valoración ponderada	Problemática ambiental
Entre 1 y 1,80	Muy Baja
Entre 1,81 y 2,61	Baja
Entre 2,62 y 3,42	Moderada
Entre 3,43 y 4,23	Alta
Entre 4,24 y 5	Muy Alta

A continuación se expone la tabla con los valores resultantes de la valoración de la *Problemática ambiental existente* en cada unidad ambiental delimitada:

Problemática Ambiental de las Unidades Ambientales Homogéneas									
Peso asignado a la Magnitud	4	2	4	5	3	3	Problemática Ambiental		
Peso asignado a la Reversibilidad	2	1	3	5	2	2			
Unidades Ambientales Homogéneas	Carreteras y pistas de tierra	Redes, torres eléctricas y antenas de telecomunicación	Vertederos, escombreras y residuos sólidos urbanos	Áreas extractivas	Movimientos de tierra	Cultivos abandonados			
U.A.L.-1	X	-	-	-	X	-	3,5	2	M
U.A.L.-2	X	X	-	X	-	-	2,2	4	M
U.A.L.-3	X	X	-	-	-	-	3	1,5	B
U.A.L.-4	X	X	-	-	-	X	3	1,66	B
U.A.L.-5	X	X	X	-	-	X	3,25	2,66	M
U.A.L.-6	X	X	X	X	-	X	3,6	2,6	M
U.A.L.-7	X	-	X	X	-	-	4,33	3,33	A
U.A.L.-8	X	-	-	-	-	-	4	2	M
U.A.L.-9	X	X	-	-	-	X	3	1,66	M
U.A.L.-10	X	X	X	-	-	X	3,25	2	M
U.A.L.-11	X	-	-	-	-	-	4	2	M
U.A.L.-12	X	X	X	-	X	X	3	1,75	M
U.A.L.-13	X	X	X	-	-	X	3,25	2	M
U.A.L.-13a	X	X	X	-	X	-	3,25	2	M
U.A.L.-14	X	X	-	-	-	-	3	1	B
U.A.L.-14a	X	X	-	-	X	X	3	1,75	M
U.A.L.-15	X	X	-	-	-	-	2	1,5	MB
U.A.L.-16	X	X	-	-	-	-	3	1,5	B
U.A.L.-17	X	X	X	X	-	-	3,75	2,75	M
U.A.L.-18	X	X	X	-	-	-	3,33	2	M
U.A.L.-19	X	-	-	-	X	-	3,5	2	B
U.A.L.-20	X	X	X	X	X	-	3,6	2,6	M
U.A.L.-20a	X	X	X	-	X	X	3,2	2	M

### 12.2.4 Valoración de la *Calidad para la conservación* de las Unidades Ambientales Homogéneas

La siguiente tabla refleja los valores totales resultantes de la valoración de la *Calidad para la conservación* de cada unidad ambiental delimitada:

<i>Calidad para la conservación de las Unidades Ambientales Homogéneas</i>					
Unidades Ambientales Homogéneas	Áreas con endemismos y presencia de especies singulares	Elementos geológicos y geomorfológicos singulares	Calidad visual del paisaje	Problemática Ambiental	Calidad para la Conservación
U.A.L.-1	2	4	3	3	A
U.A.L.-2	4	1	3	3	A
U.A.L.-3	1	1	1	2	B
U.A.L.-4	3	1	1	2	M
U.A.L.-5	2	1	1	3	M
U.A.L.-6	1	1	1	3	B
U.A.L.-7	2	1	2	4	M
U.A.L.-8	3	3	3	3	A
U.A.L.-9	4	4	2	3	A
U.A.L.-10	2	2	2	3	M
U.A.L.-11	3	3	1	3	A
U.A.L.-12	1	1	1	3	B
U.A.L.-13	1	1	1	3	B
U.A.L.-13a	1	1	1	3	B
U.A.L.-14	1	1	2	2	B
U.A.L.-14a	1	1	2	3	M
U.A.L.-15	1	1	2	1	B
U.A.L.-16	1	1	2	2	B
U.A.L.-17	1	1	2	3	M
U.A.L.-18	1	1	1	3	B
U.A.L.-19	1	1	2	2	B
U.A.L.-20	1	1	1	3	B
U.A.L.-20a	1	1	2	3	M

## 12.3 Capacidad de Uso

### 12.3.1 Concepto

En esta parte del diagnóstico se entiende la *Capacidad de uso* como el potencial que posee cada unidad ambiental delimitada para albergar la actividad comercial. Las unidades ambientales que den como resultado una *Capacidad de uso* baja, deberán ser destinadas principalmente a usos ambientales, así como a usos de recuperación acordes al entorno donde se localizan. Por otro lado, aquellos ámbitos que se localicen en unidades ambientales con una *Capacidad de uso* alta o moderada, serán suelos capacitados para albergar la actividad comercial, siempre con propuestas adecuadas e integradas al entorno donde se asientan, y encaminadas al desarrollo comercial, esparcimiento, disfrute y ocio.

### 12.3.2 Metodología para la determinación de la *Capacidad de uso*

La *Capacidad de uso* se obtendrá, a partir de la relación ponderada de los resultados obtenidos en el análisis de las *Limitaciones de uso* y la *Calidad para la conservación* para cada unidad ambiental, de la siguiente forma:

$$\text{Capacidad de uso} = (\text{L.U.} \times \text{C.P.}) + (\text{C.C.} \times \text{C.P.}) / \sum \text{CP}$$

Donde:

- L.U.: *Limitaciones de uso*
- C.C.: *Calidad para la conservación*
- C.P.: Coeficiente de ponderación

Los coeficientes de ponderación han sido asignados considerando que la *Calidad para la conservación* debe tener más peso en el cálculo de la *Capacidad de uso* respecto a la *Limitación de uso* de las unidades ambientales delimitadas. De esta forma, se han asignado los siguientes coeficientes de ponderación:

- C.P. *Limitaciones de uso*: 2
- C.P. *Calidad para la conservación*: 6

### 12.3.3 Criterios de valoración

La interpretación de las valoraciones de la *Capacidad de uso* asignadas responderá a los siguientes criterios:

- *Capacidad de uso* Muy Alta, se referirá a aquellas unidades ambientales, cuyo potencial para el desarrollo de la actividad comercial es muy alto, sin restricciones derivadas de parámetros ambientales o urbanísticos, que dificulten el desarrollo de la actividad.
- *Capacidad de uso* Alta, se asigna a aquellas unidades ambientales donde la presencia de valores ambientales y urbanísticos incompatibles con la actividad comercial es poco significativo.
- *Capacidad de uso* Moderada, se referirá a aquellas unidades ambientales en las que existen valores ambientales importantes o potencialidad para albergarlos, al tiempo que coexisten con otros usos. Se corresponde con, una *Limitación de uso* para la actividad Alta al igual que la *Calidad para la conservación*. Por tanto, se deberá tener en cuenta en las áreas importantes a preservar, la necesidad de incorporar medidas ambientales correctoras que garanticen la conservación de los valores en presencia para poder compatibilizar el uso comercial en las unidades ambientales con esta valoración.
- *Capacidad de uso* Baja, es asignada a aquellas unidades ambientales en las que la presencia de valores ambientales analizados son significativos o lo que es lo mismo, una *Limitación de uso* para la actividad Muy Alta o Alta así como, una *Calidad para la conservación* Muy Alta o Alta también. Entonces el desarrollo de la actividad comercial en estas unidades ambientales será incompatible.

La representación gráfica de los resultados obtenidos en el análisis de la *Capacidad de uso* de la totalidad de las unidades ambientales analizadas, se encuentra reflejada en el plano AE-9 *Capacidad de uso para la implantación de la actividad comercial*.

La interpretación de los resultados de la valoración de la *Capacidad de uso* se realiza en sentido inverso a la valoración anteriormente realizada de cada uno de los factores que han sido analizados para concretar la *Capacidad de uso*. Por ejemplo, una unidad ambiental que obtuviera una *Limitación de uso* y *Calidad para la conservación* con valor Muy Altas (valor 4), tendría una *Capacidad de uso* Baja, correspondiente a valores entre 3,28-4.

La siguiente tabla resume los intervalos de valoración aplicados a la *Capacidad de uso*:

Valor	Capacidad de uso
Entre 1-1,75	Muy Alta
Entre 1,76-2,51	Alta
Entre 2,52-3,27	Moderada
Entre 3,28-4	Baja

#### 12.3.4 Valoración de la *Capacidad de uso* de las Unidades Ambientales Homogéneas

A continuación se exponen la tabla con los valores resultantes de *Capacidad de uso* de cada Unidad Ambiental Homogénea.

<i>Capacidad de uso</i> de las Unidades Ambientales Homogéneas			
Unidades Ambientales Homogéneas	Limitación de Uso	Calidad para la Conservación	Capacidad de uso
U.A.L.-1	3	3	M
U.A.L.-2	2	3	M
U.A.L.-3	1	1	MA
U.A.L.-4	1	2	MA
U.A.L.-5	1	2	MA
U.A.L.-6	1	1	MA
U.A.L.-7	1	2	MA
U.A.L.-8	3	3	M
U.A.L.-9	3	3	M
U.A.L.-10	2	2	A
U.A.L.-11	2	3	M
U.A.L.-12	1	1	MA
U.A.L.-13	1	1	MA
U.A.L.-13a	1	1	MA
U.A.L.-14	1	1	MA
U.A.L.-14a	1	2	MA
U.A.L.-15	1	1	MA
U.A.L.-16	1	1	MA
U.A.L.-17	1	2	MA
U.A.L.-18	1	1	MA
U.A.L.-19	1	1	MA
U.A.L.-20	1	1	MA
U.A.L.-20a	1	2	MA

### 13. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Los suelos aptos para la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales en la isla de Lanzarote se concentran en tres localizaciones. El área de Tinajo, el área interior de los núcleos de San Bartolomé, Güime Tías y Mácher, y el corredor Este de la Isla, que se extiende desde Puerto del Carmen a Costa Teguisse.

El área de Tinajo admite la implantación de un Gran Establecimiento Comercial *para consumo cotidiano*, dado que las otras tipologías suponían un área de Influencia que superaba la Isócrona Territorial de entre 10 y 15 minutos en vehículo, fijada para la Isla de Lanzarote.

La implantación de un GEC *para consumo cotidiano* en el núcleo de Tinajo podría entenderse positivo de cara potenciar el equilibrio territorial comercial. Sin embargo, el Área de Influencia de este establecimiento se extendería hasta núcleos como San Bartolomé o Güime. La extensión del Área de Influencia provocaría nuevos desplazamientos de población desde municipios como San Bartolomé, donde el ratio de m<sup>2</sup> de SUV por habitante está muy por encima de la media insular, hacia un municipio como Tinajo, con el ratio más bajo de la isla, con 0,29 m<sup>2</sup> SUV por habitante. Por lo tanto, se producirían desplazamientos de una población que está bien abastecida de equipamiento comercial, con lo cual no se contribuiría a uno de los objetivos del PTE-GEC: reducir el número de desplazamientos en la medida de lo posible, procurando la igualdad en la accesibilidad de la población a estos equipamientos.

En consecuencia, el PTE-GEC descarta la Malla Territorial 4, correspondiente al área de Tinajo, como Área de Implantación Comercial. A pesar de esto, el presente PTE-GEC considera que es necesario el aumento de SUV en el área de esta malla de cara a favorecer el equilibrio territorial. Sin embargo, esta SUV debería implantarse utilizando un formato de menor dimensión que el de los equipamientos regulados por el presente PTE-GEC.

Por lo tanto, después del análisis conjunto de todos los suelos aptos, éstos se concentran en dos localizaciones: el área interior de los núcleos de San Bartolomé, Güime Tías y Mácher, y el corredor Este de la Isla, que se extiende desde Puerto del Carmen a Costa Teguisse.

Este modelo se ve reforzado por las determinaciones del PIOT-L para este tipo de equipamientos, que señala como zonas de asentamiento excepcional de sistemas generales insulares comerciales, entre otras, las áreas localizadas en el corredor entre Puerto del Carmen y Costa Teguisse.

El diagnóstico concluye con la delimitación física de los suelos aptos, que supone una redelimitación de las Áreas Aptas de Localización, o lo que es lo mismo, del ámbito extenso. Una vez determinados los Núcleos de Implantación, se eliminan los suelos ligados a aquellos núcleos que fueron considerados no aptos. Para ello se ha utilizado la delimitación física de las Unidades Ambientales Homogéneas, así como algunos elementos físicos del territorio que marcan límites, como carreteras o cauces de barrancos.

En el caso de los núcleos con uso turístico mixto que fueron considerados aptos, se han eliminado las zonas consolidadas con uso turístico, permaneciendo como suelo

apto ligado a ese Núcleo de Implantación únicamente la zona residencial, delimitada a través del reconocimiento de la realidad existente.



**PLAN TERRITORIAL ESPECIAL  
DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES  
DE LA ISLA DE LANZAROTE**

**DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL**

Abril 2011

**MEMORIA III**



<b>ORDENACIÓN</b> .....	<b>2</b>
14. ÁREAS DE IMPLANTACIÓN COMERCIAL .....	2
15. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS .....	3
15.1 Modelos de implantación comercial .....	3
15.2 Líneas estratégicas del modelo comercial .....	3
15.3 El modelo territorial insular .....	3
16. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN PROPUESTAS .....	3
16.1 Alternativa 1 .....	4
16.2 Alternativa 2 .....	4
16.3 Alternativa 3 .....	5
17. VALORACIÓN COMPARATIVA DE LAS ALTERNATIVAS .....	6
17.1 Justificación de la valoración técnica y comparativa de las alternativas .....	6
17.2 Valoración técnica y comparativa de las alternativas .....	7
17.3 Comparativa ambiental de las alternativas propuestas .....	14
18. PROPUESTA DE ORDENACIÓN .....	18
19. EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA ORDENACIÓN .....	19
20. EVALUACIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPLANTACIÓN COMERCIAL (AIC).....	21
20.1 Análisis de la previsión de los efectos ambientales de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial .....	24
20.1.1 Descripción del análisis de la Matriz causa-efecto .....	28
20.1.2 Valoración global del impacto sobre los elementos del medio analizados .....	30
20.2 Análisis de la previsión de los efectos urbanísticos de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial .....	33
20.2.1 Evaluación de los efectos urbanísticos generados.....	36
20.2.2 Valoración por la intensidad de los efectos generados .....	37
20.2.2.1 Baremo de valoración de los efectos por su intensidad .....	37
20.2.2.2 Valoración por intensidad en situación de Entorno Estructurado .....	38
20.2.2.3 Valoración por intensidad en situación de Entorno No Estructurado.....	39
20.2.2.4 Valoración por intensidad en situación de Entorno Periférico .....	41
20.2.3 Valoración por la capacidad de respuesta del entorno a los efectos generados.....	42
20.2.3.1 Baremo de valoración de los efectos por capacidad de respuesta del entorno.....	42
20.2.3.2 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno Estructurado.....	43
20.2.3.3 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno No Estructurado ....	44
20.2.3.4 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno Periférico.....	45
20.2.4 Valoración global de las acciones implicadas en la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en las distintas Situaciones de Implantación .....	47
20.3 Síntesis de la evaluación ambiental y urbanística .....	49
20.4 Conclusión.....	50
21. MEDIDAS PREVISTAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL PLAN TERRITORIAL ESPECIAL SOBRE EL MEDIO.....	51

## ORDENACIÓN

### 14. ÁREAS DE IMPLANTACIÓN COMERCIAL

El diagnóstico realizado concluye con la definición y delimitación de aquellos suelos capaces de acoger la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en cualquiera de sus formatos.

Las Áreas de Implantación Comercial son ámbitos de regulación en los que se dividen los suelos aptos, de cara a la definición de un modelo insular de implantación comercial. Cada una de las AIC contiene los suelos de implantación con un efecto similar en el territorio de cara a la definición de ese modelo.

Dentro de estos suelos aptos, en la isla de Lanzarote se han delimitado 9 AIC. Sólo las AIC de Güime y San Bartolomé se localizan aisladas. El resto de las AIC forman una mancha continua a lo largo de todo el corredor. En la isla de Lanzarote en cada una de estas AIC cuenta con un único Núcleo de Implantación.

Las AIC delimitadas son las siguientes:

	Núcleo de Implantación	Gran Equipamiento Comercial a implantar
<b>AIC 1</b>	Mácher	GECcc
<b>AIC 2</b>	Tías	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 3</b>	Puerto del Carmen	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 4</b>	Güime	GECcc
<b>AIC 5</b>	San Bartolomé	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 6</b>	Arrecife	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 7</b>	Tahíche	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 8</b>	Costa Teguise	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 9</b>	Playa Honda	CC, GECe y GECcc

CC                      *Centro Comercial*  
 GECe                  *Gran Establecimiento Comercial Especializado*  
 GECcc                *GEC para consumo cotidiano*

## 15. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

A la hora de definir distintas alternativas de modelo de implantación comercial se han tenido en cuenta principalmente criterios relativos al modelo territorial insular.

### 15.1 Modelos de implantación comercial

En la isla de Lanzarote la escasez de suelos aptos para este tipo de implantaciones supone que el modelo de implantación comercial se defina desde estrategias territoriales en lugar de estrategias comerciales dirigidas al equilibrio territorial en su distribución.

### 15.2 Líneas estratégicas del modelo comercial

Desde el punto de vista del equilibrio territorial comercial, entendido como la accesibilidad de todos los ciudadanos en igualdad de condiciones a una oferta comercial óptima, se les ha considerado a los *GEC para consumo cotidiano* un carácter de servicio básico. En consecuencia, a la hora de definir el modelo de implantación comercial, estos equipamientos son elementos difícilmente cuestionables.

### 15.3 El modelo territorial insular

A la hora de definir alternativas de modelos de implantación comercial se ha tenido en consideración que el PIOT-L, al regular los criterios generales en los sistemas generales insulares del equipamiento comercial y turístico comercial, contempla las grandes superficies comerciales como una clase de los mismos, estableciendo que se localizarán preferentemente en Costa Teguise, Puerto del Carmen y Playa Blanca, y excepcionalmente en la zona de asentamiento consignada en el citado artículo 3.2.1.6, y con carácter extraordinario, en otras zonas del suelo rústico residual.

## 16. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN PROPUESTAS

A la hora de establecer las Alternativas de ordenación hay una serie de AIC comunes a todas las alternativas.

La AIC 6 se corresponde con la capital, Arrecife. Como capital de la isla y centro de la dinámica insular, Arrecife se considera irrenunciable como AIC dentro del modelo de implantación a proponer, por lo que se mantiene en todas las alternativas.

La AIC 9 se corresponde con Playa Honda, en ella se localizan el área industrial -almacenaje y logística más potente de la Isla, el aeropuerto, uno de los núcleos residenciales más importantes de la Isla y en definitiva engloba áreas donde se concentra gran parte de la actividad económica de la Isla. Por este motivo la AIC se mantiene en todas las alternativas.

Las AIC correspondientes a Mácher y Güime tienen capacidad para acoger la implantación de un *GEC para consumo cotidiano*. Dado el carácter de servicio básico

que se les considera a los *GEC para consumo cotidiano*, las AIC 1 y 4 están contempladas en todas las alternativas.

### 16.1 Alternativa 1

La Alternativa 1 está compuesta por todas las AIC definidas.

	Núcleo de Implantación	Gran Equipamiento Comercial a implantar
<b>AIC 1</b>	Mácher	GECcc
<b>AIC 2</b>	Tías	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 3</b>	Puerto del Carmen	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 4</b>	Güime	GECcc
<b>AIC 5</b>	San Bartolomé	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 6</b>	Arrecife	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 7</b>	Tahíche	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 8</b>	Costa Teguisse	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 9</b>	Playa Honda	CC, GECe y GECcc

CC                    *Centro Comercial*  
 GECe                *Gran Establecimiento Comercial Especializado*  
 GECcc              *GEC para consumo cotidiano*

El modelo resultante define un modelo de implantación comercial donde todos los suelos con capacidad de acogida para Grandes Equipamientos Comerciales están incluidos. No hay una estrategia territorial que estructure estas implantaciones.

### 16.2 Alternativa 2

La Alternativa 2 incluye la AIC 1, AIC 2, AIC 4, AIC 5, AIC 6, AIC 7 y AIC 9.

	Núcleo de Implantación	Gran Equipamiento Comercial a implantar
<b>AIC 1</b>	Mácher	GECcc
<b>AIC 2</b>	Tías	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 4</b>	Güime	GECcc
<b>AIC 5</b>	San Bartolomé	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 6</b>	Arrecife	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 7</b>	Tahíche	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 9</b>	Playa Honda	CC, GECe y GECcc

CC	<i>Centro Comercial</i>
GECe	<i>Gran Establecimiento Comercial Especializado</i>
GECcc	<i>GEC para consumo cotidiano</i>

Es una realidad que los núcleos más potentes del corredor sureste, y la mayor concentración de servicios y equipamientos, se localizan en el eje que transcurre más próximo a la costa. Gran parte de la actividad existente en esta zona da servicio a núcleos del interior de la isla. Esto repercute en una sobrecarga de las conexiones viarias.

La Alternativa 2 propone contrarrestar esta dinámica reforzando el eje formado por el núcleo de Tías, San Bartolomé y Tahíche. De esta forma se crea un eje que en cada uno de estos núcleos recogería los flujos provenientes del interior de la isla. Los flujos desde Playa Blanca desembarcarían en Tías. Los flujos provenientes de Tinajo desembarcarían en San Bartolomé. Por último, los flujos provenientes del norte de la isla, desde la zona de Haría, tendrían como destino Tahíche. A su vez, el arco formado por Tías, San Bartolomé y Tahíche distribuiría todos estos flujos entre ellos mismos, descargando el eje de la costa que atraviesa Arrecife, Playa Honda y Puerto del Carmen. A esta alternativa se le suman aquellas AIC que como se dijo anteriormente son comunes a todas las alternativas

### 16.3 Alternativa 3

La Alternativa 3 incluye la AIC 1, AIC 3, AIC 4, AIC 6, AIC 8 y AIC 9.

	Núcleo de Implantación	Gran Equipamiento Comercial a implantar
<b>AIC 1</b>	Mácher	GECcc
<b>AIC 3</b>	Puerto del Carmen	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 4</b>	Güime	GECcc
<b>AIC 6</b>	Arrecife	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 8</b>	Costa Teguiise	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 9</b>	Playa Honda	CC, GECe y GECcc

CC	<i>Centro Comercial</i>
GECe	<i>Gran Establecimiento Comercial Especializado</i>
GECcc	<i>GEC para consumo cotidiano</i>

Como ya se ha expuesto anteriormente, los núcleos más potentes del corredor Este, y la mayor concentración de servicios y equipamientos, se localizan en el eje que transcurre más próximo a la costa. Dentro de este eje la zona de Arrecife y Playa Honda se constituyen como el punto de mayor concentración de población, actividad y tráfico. La situación central de estos núcleos provoca que los flujos que transcurren por este corredor se vean interrumpidos en ese punto. En consecuencia, no existe una relación fluida y lineal a lo largo de todo el corredor. Siempre es una relación desde el centro hacia los bordes.

Por otro lado, el artículo 3.2.1.6 del PIOT-L establece que las grandes superficies comerciales se localizarán preferentemente en Costa Teguise y Puerto del Carmen, entre otras localizaciones, y excepcionalmente en la zona de asentamiento consignada en el citado artículo 3.2.1.6, y con carácter extraordinario, en otras zonas del suelo rústico residual.

En consonancia con la estrategia del PIOT-L, la Alternativa 3 propone el refuerzo de los extremos del eje del corredor para así redistribuir la actividad a lo largo de todo el eje, descargando su punto central, Arrecife. De esta forma, se conseguiría un eje más equilibrado, con varios puntos potentes entre los que podría darse una relación más fluida, evitando las grandes concentraciones.

## 17. VALORACIÓN COMPARATIVA DE LAS ALTERNATIVAS

### 17.1 Justificación de la valoración técnica y comparativa de las alternativas

Previamente a la valoración de las diferentes Alternativas, conviene destacar que todos los suelos recogidos en cualquiera de las alternativas, todas las AIC propuestas, son aptos para la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Por lo tanto, la valoración de las Alternativas **no consiste en la valoración de la capacidad de los suelos propuestos** por cada Alternativa, sino **la mayor o menor contribución** de las distintas combinaciones de AIC, es decir, de los modelos propuestos, **a la consecución de los objetivos del plan.**

A raíz de aspectos sugeridos en el período de participación pública y consulta, así como a la pormenorización de los trabajos de redacción del documento, en la fase de Aprobación Inicial se completa la valoración de las Alternativas en el siguiente sentido:

- **El criterio descrito en la fase de Avance como “Ocupación de suelo” se redefine siendo sustituido por “Número potenciales de implantación”, por las razones que serán expuestas más adelante.**

Los municipios serán los encargados de concretar la localización de los GEC en su territorio municipal, en función del modelo que plantee su planeamiento. La estructura de su Sistema Territorial, y en especial, el Sistema Urbano y el Sistema de Infraestructuras, deberá justificar la conveniencia de la propuesta en cuanto a su modelo comercial. Por esta razón, el PTE-GEC en esta fase, y tras revisar los criterios planteados, considera que las opciones de implantación, de localización, de una AIC están directamente condicionadas por el número de Núcleos Potenciales de Implantación, es decir, de elementos del Sistema Urbano con entidad para acoger este tipo de implantaciones, y no por la superficie disponible dentro de la cual seleccionar una localización. La superficie de las AIC no supone una ocupación real de suelo por parte de la propuesta del PTE-GEC.

Por esa razón, en lugar de la ocupación de suelo, se valora el número potencial de implantaciones, a través del número de Núcleos Potenciales de Implantación, como variable más ajustada a la realidad a la hora de valorar la carga de nuevo equipamiento comercial que aportarían las distintas alternativas propuestas por el PTE-GEC.

- **Se añaden la valoración de 3 nuevos aspectos:**
  - **“Implicación de las administraciones locales (número de municipios afectados);**
  - **“Variedad de tipologías potenciales a implantar”;**

- **“Conexión e integración de las redes viarias de primer nivel existentes, minimizando al máximo las nuevas, para mayor integración ambiental y paisajística del territorio insular”.**

Dos de los objetivos del PTE-GEC son “*Proporcionar un nivel adecuado de equipamiento comercial para el territorio insular*” y “*Facilitar a los consumidores una accesibilidad cercana a los grandes equipamientos comerciales en función de las infraestructuras de transporte vigentes*”. Para la consecución de estos objetivos el PTE-GEC considera imprescindible favorecer un escenario de **diversificación**. Diversificación que afecte tanto a las opciones de localización, como a los formatos y tipologías a implantar, y a las administraciones que tengan opción de acceder justificadamente a este tipo de dotación comercial. De esta forma se busca que el modelo propuesto pueda ofrecer posibilidades a las diferentes situaciones y requerimientos de la situación económica y social. Por esta razón se añade la valoración de estos dos nuevos aspectos: el número de administraciones implicadas, así como la variedad de tipologías a implantar, valorándose de forma más positiva la Alternativa que ofrezca un espectro más amplio de opciones.

El PTE-GEC considera que la valoración de la relación de las AIC propuestas con las redes viarias de primer nivel es un aspecto que debió ser contemplado en la fase de Avance, procediendo en esta fase a su subsanación. Su inclusión responde a criterios asumidos por el plan desde el primer momento de su formulación. En primer lugar, el plan define su modelo en función de las infraestructuras existentes en el momento presente, y aquéllas previstas cuya futura ejecución haya sido acreditada o justificada por las diferentes administraciones, por lo que la conexión con los principales viarios evitaría la necesidad de apertura de nuevas redes secundarias. En segundo lugar, la minimización del impacto de los efectos negativos en el medioambiente de la movilidad, reduciendo el número de desplazamientos, requiere que la distribución de la movilidad generada por este tipo de equipamientos tenga lugar a través de las principales redes de conexión de las diferentes islas, optimizando así la utilización de la red viaria.

## 17.2 Valoración técnica y comparativa de las alternativas

La valoración de las diferentes alternativas se ha llevado a cabo analizando los siguientes criterios:

### 1. La adecuación de la propuesta a las estrategias insulares del marco jurídico vigente.

El PTE-GEC valora positivamente la coherencia del modelo planteado por las distintas alternativas con las estrategias y el modelo territoriales del Plan Insular de Ordenación y demás instrumentos de ordenación territorial.

La identificación del Ámbito Extenso del presente PTE-GEC responde, entre otros criterios, al modelo insular definido por el PIO de Lanzarote. Por lo tanto, las propuestas del presente PTE-GEC contienen desde su origen las determinaciones del Plan Insular de Ordenación.

Por otra parte, las alternativas definidas contribuyen en mayor o menor medida a la consecución de los objetivos estratégicos marcados por el PIO, sin presentar incompatibilidades con éste en ningún caso.

Desde este punto de vista, todas las alternativas se desarrollan en un significativo nivel de coherencia con el modelo insular propuesto, por lo que la valoración de las alternativas parte del nivel más alto (Muy Alto) en la mejor valorada.

Tanto la Alternativa 1 como la Alternativa 3 proponen AIC coincidentes con las localizaciones preferentes del Plan Insular para este tipo de implantaciones: Costa Tegui y Puerto del Carmen). Sin embargo, mientras la Alternativa 1 contempla otras AIC además de las que coinciden con el PIOL, la Alternativa 3 concentra su propuesta casi únicamente en las localizaciones señaladas por el PIOL como de localización preferente. Por esta razón, a la Alternativa 3 se le asigna una valoración Muy Alta, mientras a la Alternativa 1 se le asigna una valoración Alta.

Por último, la Alternativa 2 no asume ningún criterio estratégico del modelo insular definido por el PIO, a parte de los inherentes a la definición del Ámbito Extenso, y posteriormente las AIC. Por ello se le asigna una valoración Media.

## **2. Número de potenciales implantaciones (nº de NPI).**

La superficie ocupada por las distintas AIC se corresponde con las opciones de localización que deberán concretar los municipios a través de sus correspondientes Planes Generales de Ordenación. La estructura de su Sistema Territorial, y en especial, el Sistema Urbano y el Sistema de Infraestructuras, deberá justificar la conveniencia de la propuesta en cuanto a su modelo comercial. Las opciones de implantación, de localización, de una AIC están directamente condicionadas por el número de Núcleos Potenciales de Implantación, es decir, de elementos del Sistema Urbano con entidad para acoger este tipo de implantaciones, y no por la superficie disponible dentro de la cual seleccionar una localización. La superficie de las AIC no supone una ocupación real de suelo por parte de la propuesta del PTE-GEC.

Por esa razón, se valora el número potencial de implantaciones, a través del número de Núcleos Potenciales de Implantación, como variable más ajustada a la realidad a la hora de valorar la carga de nuevo equipamiento comercial que aportarían las distintas alternativas propuestas por el PTE-GEC. La valoración será más positiva en aquellas alternativas que presenten mayor número de opciones, por su contribución a la diversificación en el modelo propuesto.

La Alternativa 1 es la mejor valorada, incluyendo ocho NPI, por lo que se le asigna una valoración Muy Alta. Las Alternativas 2 y 3 excluyen algunos de los núcleos aptos, por lo que se les asigna una valoración Alta y Media respectivamente.

## **3. La contribución de la propuesta al Equilibrio Territorial.**

El PTE-GEC valora positivamente la alternativa que presenta una combinación de Áreas de Implantación Comercial más diversificada, por dos razones fundamentalmente:

-Se refuerzan áreas con una dotación comercial comparativamente inferior a otras zonas dentro de la realidad insular, fomentando así el acceso en igualdad de condiciones para todos los ciudadanos.

· La cercanía de las dotaciones comerciales al ciudadano repercute en la minimización de los efectos sobre el medioambiente generados por la movilidad. Éstos son: la emisión de contaminantes a la atmósfera, el ruido, el impacto paisajístico de las infraestructuras necesarias, etc. Así mismo, la cercanía del ciudadano a la dotación comercial favorece el uso del transporte público, que minimiza la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera con respecto al vehículo privado.

La estructura territorial de la isla de Lanzarote determina la situación del conjunto de las AIC delimitadas en la zona centro y suroeste de la isla. Por lo tanto, no todo el territorio insular presenta opciones de implantación, aunque la mayor parte del Ámbito extenso cuenta con Áreas de Implantación Comercial. Por esta razón, la valoración de las alternativas parte de un nivel moderadamente alto (Alto) en la mejor valorada.

Las Alternativa 2 y 3 presentan un nivel similar de contribución al equilibrio territorial. La Alternativa 2 propone reforzar las AIC del centro generando un arco interior que va desde Mácher hasta Tahíche. Por el contrario, la Alternativa 3 propone el refuerzo de las AIC costeras, definiendo un arco desde Mácher Hasta Costa Teguisse. A estas dos alternativas se le asigna una valoración Media.

En consecuencia, la alternativa mejor valorada es la Alternativa 1, que propone todas las AIC, con lo que se contaría con Áreas de Implantación Comercial en el centro y el sureste de la isla. A esta alternativa se le asigna una valoración Alta.

#### **4. La contribución a la minimización del número de desplazamientos.**

El presente PTE-GEC valora la distribución de las AIC de cada alternativa, de cara favorecer el acercamiento a los ciudadanos, y con ello la necesidad de desplazamientos, y su reducción en tiempo y distancia. En consecuencia, se valoran positivamente aquéllas alternativas que ofrecen más opciones de implantación, lo que supone un mayor acercamiento al ciudadano y por tanto una menor necesidad de desplazamientos, lo cual conlleva un menor impacto ambiental por los efectos negativos generados por la movilidad. Siendo éstos:

- Contaminación.
- Consumo de suelo por las infraestructuras necesarias.
- Impacto paisajístico.
- Ruido.
- Efectos sobre la biodiversidad por la antropización que suponen las infraestructuras.

La estructura territorial de la isla de Lanzarote determina la situación del conjunto de las AIC delimitadas en las zonas de mayor concentración de la población. En ese sentido, la valoración de las alternativas en lo que respecta a este aspecto está directamente relacionada con el número de opciones de implantación, y por lo tanto la mayor cercanía al ciudadano, y, en consecuencia, la menor necesidad de desplazamientos. Por esta razón, la valoración de las alternativas parte de un nivel significativamente alto (Muy Alto) en la mejor valorada.

Por lo tanto, la alternativa mejor valorada es la Alternativa 1 que cuenta en su propuesta con todas las AIC delimitadas. A esta alternativa se le asigna una valoración Muy Alta. Le sigue la Alternativa 2, que al presentar una posición centralizada en el territorio insular presenta una mejor accesibilidad a otras zonas de la isla. Por ello, se le asigna una valoración Alta. Por último, la Alternativa 3 al situarse en el arco costero presenta una accesibilidad más limitada desde el resto del territorio insular. Por ello, se le asigna una valoración Media.

## 5. El nivel de servicio resultante de la red viaria.

El PTE-GEC valora positivamente la alternativa que presenta la propuesta con un menor nivel de servicio resultante de la red viaria afectada. Las situaciones de saturación de la red viaria tienen efectos negativos sobre el medioambiente sobre:

- EL ruido.
- La calidad del aire.
- El paisaje.
- La salud humana.
- La fauna.

Por otra parte, el estado de saturación de una red viaria conllevará la necesidad de apertura de nuevas infraestructuras que la complementen con el consecuente consumo de suelo, antropización del mismo, y afección al paisaje y a la biodiversidad.

A la vista del análisis del Nivel de Servicio resultante de la red viaria realizado, y cuya representación gráfica se encuentra en el plano *AE-3.3 Análisis de los Núcleos Potenciales de Implantación*, se valoran las alternativas en función de las vías incluidas en cada una de las propuestas.

En general la red viaria isla de Lanzarote presenta un nivel de servicio excedentario, a excepción de la zona donde se sitúan gran parte de las AIC delimitadas. En concreto, en las vías de la zona costera, que presentan un nivel medio, e incluso de saturación en algunos tramos. Este dato va a condicionar la valoración de todas las alternativas situándola en un nivel Medio para todas ellas.

## 6. Capacidad de uso de los diferentes suelos.

El PTE-GEC valora positivamente la alternativa que presenta la combinación de Áreas de Implantación Comercial con mayor Capacidad de Uso tras el diagnóstico realizado.

La *Capacidad de uso* se define como el potencial que posee cada unidad ambiental delimitada para albergar la actividad comercial. Las unidades ambientales que dieran como resultado una *Capacidad de uso* baja, deberían ser destinadas principalmente a usos ambientales, así como a usos de recuperación acordes al entorno donde se localizan. Por otro lado, aquellos ámbitos que se localicen en unidades ambientales con una *Capacidad de uso* alta o moderada (que es el caso de todas las alternativas), serán suelos

capacitados para albergar la actividad comercial, siempre con propuestas adecuadas e integradas al entorno donde se asientan.

La *Capacidad de uso* se obtiene, a partir de la relación ponderada de los resultados obtenidos en el análisis de las *Limitaciones de uso* y la *Calidad para la conservación* para cada unidad ambiental.

Las *Limitaciones de uso* permiten la evaluación de la importancia de los recursos naturales de interés, así como de los usos actuales presentes en el *Ámbito Extenso*. Los factores analizados para determinar las *Limitaciones de Uso* son los siguientes:

- 1- Áreas con endemismos y presencia de especies singulares
- 2- Elementos geológicos y geomorfológicos singulares
- 3- Calidad visual del paisaje
- 4- Usos Globales existentes

La *Calidad para la conservación* se entiende como la valoración de la aptitud de un ámbito territorial, para ser preservado en las condiciones existentes, o de otra manera, su grado de excelencia para no ser alterado. Por tanto se asume la *Calidad para la conservación* como un indicador que contraste la calidad ambiental y la fragilidad.

Los factores analizados para determinar las *Calidad para la Conservación* son los siguientes:

- 1- Áreas con endemismos y presencia de especies singulares
- 2- Elementos geológicos y geomorfológicos singulares
- 3- Calidad visual del paisaje
- 4- Problemática ambiental

El plano *AE-8 Capacidad de Uso para la Implantación del Uso Comercial* se representa gráficamente la Capacidad de Uso de los suelos pertenecientes a cada AIC. Una vez valoradas las alternativas en función de las AIC que proponen, no existen diferencias significativas entre las tres alternativas, asignándoseles la misma valoración Muy Alta, puesto que prácticamente la totalidad de los suelos presentan una Capacidad de Uso Muy Alta.

## **7. Implicación de las administraciones locales (número de municipios afectados).**

Se valora en cada alternativa las posibilidades que ofrece a las administraciones locales de implicarse en el proceso de implantación de un equipamiento comercial. O lo que es lo mismo, el número de municipios que podrían ejercer su competencia de concretar la implantación de un gran Equipamiento Comercial. Para ello se cuantifica el número de municipios implicados en función de las AIC contenidas en cada alternativa, valorando como más positiva la que contribuya en mayor manera a la diversificación en el modelo propuesto.

En la isla de Lanzarote cuentan con suelos aptos los municipios situados sobre el arco costero en el sureste de la isla: Tías, San Bartolomé, Arrecife y Tegui. Éstos son los municipios donde se concentra la mayor parte de la actividad

socioeconómica de la isla. Por otro lado, todas las alternativas incluyen a los cuatro municipios, por lo que a todas las alternativas se les asigna una valoración Muy Alta.

#### **8. Conexión e integración de las redes viarias de primer nivel existentes, minimizando al máximo las nuevas, para mayor integración ambiental y paisajística del territorio insular.**

Se valora las alternativas que contienen las AIC con mejor conexión a las vías de primer nivel existentes, evitando la utilización de vías con menor capacidad, y la necesidad de nuevas infraestructuras.

Las áreas con acceso desde infraestructuras de primer nivel evitarán la ocupación de nuevo territorio con el trazado de una red secundaria de acceso, evitando la antropización del suelo, y el consecuente impacto ambiental.

Los suelos con capacidad de acogida detectados por el PTE-GEC se concentran sobre el arco costero en el sureste de la isla. Es en esta zona donde se localiza la principal vía de conexión de la isla que recorre dicho arco: la autovía LZ-2. Por lo tanto, todas las alternativas estarán ligadas más o menos directamente a esta autovía. En consecuencia, a la hora de valorar las alternativas se parte de una valoración Alta.

Esta valoración se le ha asignado a las alternativas que incluyen aquellas AIC situadas más al oeste y, por lo tanto, más alejadas de la LZ-2. Éstas son las Alternativas 1 y 2.

A la Alternativa 3 que no incluye estas AIC se le asigna una valoración Muy Alta.

#### **9. Variedad de tipologías potenciales a implantar.**

Se valora la alternativa que presenta mayores posibilidades de elección de tipología de equipamiento comercial a la hora de decidir la implantación. Para ello se ha cuantificado el número de Núcleos Potenciales de Implantación con capacidad para acoger Centro Comercial, y por lo tanto, con capacidad para acoger cualquiera de las tipologías reguladas por el PTE-GEC.

En las Alternativas 2 y 3, se proponen un mayor número de AIC que permiten CC y GEC de todos los tipos que de AIC que sólo permiten *GEC de consumo cotidiano*. Sin embargo, la proporción entre unas y otras está bastante equilibrada. Por ello se les asigna una valoración Alta.

Por otro lado, en la Alternativa 1 predominan claramente las AIC con capacidad para acoger Centros Comerciales y Grandes Establecimientos Comerciales de todos los tipos, por lo que se le ha asignado una valoración Muy Alta.

El equipo redactor considera por lo antes aclarado, que de estos 9 criterios con los que se ha valorado todas las alternativas de los PTE-GEC, al menos cinco de ellos, los números 3,4,5,6 y 8, consideramos que tienen como base y fondo la variable ambiental.

Por lo tanto, y redundado en la importancia que la variable ambiental ha tenido en el proceso de valoración de las alternativas, cabe decir que:

Las variables **3 y 4 (La contribución de la propuesta al Equilibrio Territorial y la contribución a la minimización del número de desplazamientos)**, conllevan de forma implícita la valoración de variables ambientales como el consumo energético, emisión de partículas a la atmósfera con la consiguiente contaminación del aire, contaminación acústica, y que están afectadas directamente por el comportamiento de las moviidades.

La variable **5 (El nivel de servicio resultante de la red viaria)** recoge cuestiones relativas al consumo y transformación del suelo, cuestiones afectadas por la creación de nuevos viarios

La variable **6 (Capacidad de uso de los diferentes suelos)** con la plasmación de todo el diagnóstico ambiental del PTE-GEC en base a las Unidades Ambientales Homogéneas es, de forma obvia, una variable ambiental en sí misma.

CRITERIOS ADOPTADOS	VARIABLES AMBIENTALES AFECTADAS
3. La contribución de la propuesta al Equilibrio Territorial	<b>Energía</b> (consumo energético), <b>Calidad Ambiental</b> (contaminación del aire, contaminación acústica y lumínica)
4. La contribución a la minimización del número de desplazamientos	<b>Suelo, Geología, Geomorfología, Fauna, Flora, Paisaje</b> (consumo de suelo para nuevas infraestructuras viarias)
5. El nivel de servicio resultante de la red viaria	<b>Paisaje</b> (impacto sobre la calidad visual y unidades de paisaje)
8. Conexión e integración de las redes viarias de primer nivel existentes, minimizando al máximo las nuevas, para mayor integración ambiental y paisajística del territorio insular	<b>Todas</b> las variables ambientales (resultado del diagnóstico ambiental)
6. Capacidad de uso de los diferentes suelos	

Por último, la variable **8 (Conexión e integración de las redes viarias de primer nivel existentes, minimizando al máximo las nuevas, para mayor integración ambiental y paisajística del territorio insular)** tiene en consideración cuestiones referentes al paisaje y su calidad, que derivan de las posibles necesidades de grandes intervenciones sobre el territorio para la implantación de nuevas conexiones.

La tabla siguiente resume la valoración comparativa de las Alternativas presentadas:

<b>Objetivos del PTE-GEC</b>	<b>Alternativa 1</b>	<b>Alternativa 2</b>	<b>Alternativa 3</b>
Adecuación a las estrategias insulares	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Muy Alto</b>
Nº NPI	<b>Muy Alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>
Contribución al Equilibrio Territorial	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>
Minimización del número de desplazamientos	<b>Muy Alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>
Nivel de servicio de la red viaria	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>
Capacidad de Uso	<b>Muy Alto</b>	<b>Muy Alto</b>	<b>Muy Alto</b>
Nº de municipios	<b>Muy Alto</b>	<b>Muy Alto</b>	<b>Muy Alto</b>
Conexión con vías de primer nivel existentes	<b>Alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Muy Alto</b>
Variedad en tipologías	<b>Muy Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>

La alternativa seleccionada es la mejor valorada en un mayor número de criterios. De entre las alternativas propuestas por el PTE-GEC la mejor valorada, y por lo tanto seleccionada, es la Alternativa 1.

### **17.3 Comparativa ambiental de las alternativas propuestas**

Desde el punto de vista ambiental, este análisis y valoración supone un punto de apertura al conocimiento colectivo de las propuestas que se someten a los trámites de participación ciudadana. Para ello y dado que, el objetivo básico de este Plan territorial Especial es la implantación comercial desde la óptica de la ordenación territorial e integral, será la Alternativa que produzca menores desequilibrios ambientales a escala insular y se ajuste más a los requerimientos territoriales, la que necesariamente deberá ser seleccionada desde este documento de PTE-GEC.

En este sentido y tomando en consideración la totalidad del estudio territorial-económico, jurídico y ambiental, a lo largo del documento del PTE, se procede a la comparativa entre las alternativas propuestas con la calidad para la conservación derivada del Diagnóstico y zonas o ámbitos con valores ambientales a escala insular. Con el objeto de seleccionar la alternativa más sostenible con los recursos insulares.

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS										
ALTERNATIVAS:		ALTERNATIVA 1			ALTERNATIVA 2			ALTERNATIVA 3		
COMPATIBILIDAD:		Baja Compatibilidad	Moderada Compatibilidad	Alta Compatibilidad	Baja Compatibilidad	Moderada Compatibilidad	Alta Compatibilidad	Baja Compatibilidad	Moderada Compatibilidad	Alta Compatibilidad
Áreas con valor natural a escala insular y Régimen Jurídico de Rango superior	Zonas de Especial Conservación (ZEC)									
	Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)									
	Espacios Naturales Protegidos									
Áreas de Interés derivadas del Análisis Ambiental	Áreas de Interés Florístico									
	Áreas de Interés Faunístico									
	Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico									
	Áreas de Interés Agrícola									
ALTERNATIVAS:		<b>Diagnóstico: Calidad para la conservación</b>								
		Muy Alta		Alta		Moderada		Baja		
Alternativa 1										
Alternativa 2										
Alternativa 3										

Teniendo en cuenta que las áreas donde se incluyen los principales valores geomorfológicos, especies protegidas, así como buena parte de los Espacios Naturales Protegidos, Hábitats de Interés Comunitario, LICs, ZEPAs, Áreas de Importancia para las Aves y Áreas de Sensibilidad Ecológica de la Isla. El PTE-GEC ya desde el Análisis Previo, las considera como *Áreas Ambientalmente No Aptas y por tanto, quedan fuera del análisis de las AAL (Áreas Aptas de Localización) y por consiguiente del análisis y diagnóstico del Ámbito Extenso, previo a la delimitación de las AIC (Áreas de Implantación Comercial), síntesis del Análisis Previo, aptdo. 7 de la Memoria I, del Plan Territorial Especial*. Decir que, de la interpretación de la tabla comparativa se deduce las siguientes consideraciones:

- La Alternativa 1 muestra una alta compatibilidad ambiental con respecto a las Áreas con valor natural a escala insular y Régimen Jurídico de Rango superior, así como ante la delimitación de ámbitos con Áreas de Interés derivadas del Análisis Ambiental y diagnosticadas con Baja Calidad para la Conservación. No obstante, se valora con Muy Alto grado, en cinco de los objetivos de implantación a cumplir por las AIC
- La Alternativa 2 muestra una alta compatibilidad ambiental con respecto a las Áreas con valor natural a escala insular y Régimen Jurídico de Rango superior, así como ante la delimitación de ámbitos con Áreas de Interés derivadas del Análisis Ambiental y diagnosticadas con Moderada Calidad para la Conservación. No obstante, se valora con Muy Alto grado, solo en dos de los objetivos a cumplir por las AIC.
- La Alternativa 3 muestra una alta compatibilidad ambiental, al igual que la Alternativa 1y 2 con respecto a las Áreas con valor natural a escala insular y Régimen Jurídico de Rango superior, así como ante la delimitación de ámbitos con Áreas de Interés derivadas del Análisis Ambiental y diagnosticadas con Moderada Calidad para la Conservación. No obstante, se valora con Muy Alto grado, en cuatro de los objetivos a cumplir por las AIC.

Por tanto, tomando en consideración las valoraciones expuestas sobre las características y la posible incidencia ambiental de las Alternativas planteadas así como, la posible incidencia ambiental de la propuesta de ordenación y las condiciones de ocupaciones del territorio, se puede estimar que las Alternativas referidas conllevan el siguiente nivel de compatibilidad ambiental, una vez descartadas las anteriores áreas con valores medioambientales significantes:

VALORACIÓN DEL IMPACTO GLOBAL DE LAS ALTERNATIVAS PLANTEADAS SOBRE LOS ELEMENTOS DEL MEDIO												
ELEMENTOS DEL MEDIO	Alternativa 0			Alternativa 1			Alternativa 2			Alternativa 3		
	Baja compatibilidad	Moderada compatibilidad	Alta compatibilidad	Baja compatibilidad	Moderada compatibilidad	Alta compatibilidad	Baja compatibilidad	Moderada compatibilidad	Alta compatibilidad	Baja compatibilidad	Moderada compatibilidad	Alta compatibilidad
Geología			X			X			X			X
Geomorfología			X			X			X			X
Flora		X			X			X			X	
Fauna			X			X			X		X	
Paisaje	X				X			X				X
Población	X					X		X			X	
Ocupación de suelo	X					X		X		X		
<b>VALORACIÓN</b>	<b>Baja Compatibilidad</b>			<b>Alta Compatibilidad</b>			<b>Moderada Compatibilidad</b>			<b>Moderada Compatibilidad</b>		

En conclusión, y tras analizar el grado de compatibilidad de cada una de las alternativas planteadas con cada uno de los elementos del medio (apartados 6.3.3.1 *Valoración técnica y comparativa de las alternativas* y 6.3.3.2 *Comparativa Ambiental de las Alternativas propuestas* del Informe de Sostenibilidad Ambiental), desde el punto de vista técnico del equipo redactor, la elección de la alternativa que aporta mayor grado de compatibilidad a las demandas de condiciones medioambientales presentes en la isla así como, las variables territoriales propuestas por el Plan Insular se considera la Alternativa 1, como la más idónea. Tal Alternativa, es la que más se adecua y contribuye a la conservación y difusión de los valores ambientales característicos que otorgan calidad a la isla de Lanzarote.

## 18. PROPUESTA DE ORDENACIÓN

El presente PTE-GEC asume como propuesta de ordenación la Alternativa 1.

La isla de Lanzarote presenta un conjunto de suelos aptos muy reducido. El alto nivel de protección del territorio, unido al carácter turístico o mixto de muchos de los núcleos más importantes, lo cual los convierte en no aptos, limita drásticamente el número de suelos aptos.

La propuesta de ordenación incluye las siguientes AIC:

	Núcleo de Implantación	Gran Equipamiento Comercial a implantar
<b>AIC 1</b>	Mácher	GECcc
<b>AIC 2</b>	Tías	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 3</b>	Puerto del Carmen	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 4</b>	Güime	GECcc
<b>AIC 5</b>	San Bartolomé	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 6</b>	Arrecife	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 7</b>	Tahíche	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 8</b>	Costa Teguisse	CC, GECe y GECcc
<b>AIC 9</b>	Playa Honda	CC, GECe y GECcc

CC                      *Centro Comercial*  
 GECe                  *Gran Establecimiento Comercial Especializado*  
 GECcc                *GEC para consumo cotidiano*

Todas las AIC son aptas para la implantación de un Centro Comercial y/o un Gran Establecimiento Comercial, a excepción de las AIC 1 y 4, correspondientes a Mácher y Güime respectivamente, que únicamente son aptas para la implantación de un *Gran Establecimiento Comercial para consumo cotidiano*.

La mayor parte de la dinámica económica y social de la isla de Lanzarote se genera en los núcleos del eje que transcurre más próximo a la costa en el sureste de la isla. Gran parte de la actividad existente en esta zona da servicio a núcleos del interior de la isla. Con la inclusión del eje formado por el núcleo de Tías, San Bartolomé y Tahíche se contrarresta la sobrecarga de las conexiones viarias que provocan estos flujos hacia la costa.

Estos tres núcleos forman un eje que en cada uno de ellos recogería los flujos provenientes del interior de la isla. Los flujos desde Playa Blanca desembarcarían en Tías. Los flujos provenientes de Tinajo desembarcarían en San Bartolomé. Por último, los flujos provenientes del norte de la isla, desde la zona de Haría, tendrían como destino Tahíche. A su vez, se distribuirían todos estos flujos entre ellos mismos, descargando el eje de la costa que atraviesa Costa Teguisse, Arrecife, Playa Honda y Puerto del Carmen.

Así mismo, esta concentración de servicios y equipamientos, localizada en el eje costero tiene en la zona de Arrecife y Playa Honda su punto de mayor concentración de población, actividad y tráfico. La situación central de estos núcleos provoca que los flujos que transcurren por este corredor se vean interrumpidos en ese punto. En consecuencia, no existe una relación fluida y lineal a lo largo de todo el corredor. Siempre es una relación desde el centro hacia los bordes.

La inclusión de la AIC 3 de Puerto del Carmen y la AIC 8 de Costa Tegui se suponen el refuerzo de los extremos del eje del corredor para así redistribuir la actividad a lo largo de todo el eje, contrarrestando la fuerte centralidad que representa Arrecife y Playa Honda. De esta forma, se propone un eje más equilibrado, con varios polos entre los que se generaría una relación más fluida, evitando las grandes concentraciones.

## 19. EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA ORDENACIÓN

La evaluación ambiental estratégica tiene por objeto conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de los aspectos medioambientales en la preparación y aprobación de determinados planes y programas, para que incluya entre sus objetivos la protección del medio ambiente. Se concibe como un proceso que se integra en las diferentes fases de aprobación de un plan, constituyendo uno de los instrumentos más valiosos para la consecución de los objetivos de integración de criterios de sostenibilidad (territorial, ambiental y socio económico) en la formulación del plan desde las fases iniciales.

En la evaluación ambiental estratégica participan dos órganos de la administración:

Órgano Promotor: aquél órgano de la Administración que inicia el procedimiento para la elaboración y adopción de un plan o programa y, en consecuencia, debe integrar los aspectos ambientales en su contenido a través de un proceso de evaluación ambiental. En el caso de los Planes Territoriales Especiales de grandes Equipamientos Comerciales el órgano promotor será la Dirección General de Comercio y Consumo del gobierno de Canarias.

Órgano Ambiental: el órgano de la Administración pública que en colaboración con el órgano promotor vela por la integración de los aspectos ambientales en la elaboración de los planes o programas. En el caso del Plan Territorial Especial el órgano ambiental es la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medioambiente.

Cada vez más, la Evaluación de los Probables Efectos Significativos en el medio ambiente así como, las medidas previstas para prevenir, reducir y contrarrestar cualquier efecto negativo en el medio, como consecuencia del desarrollo de un Plan o Programa, está siendo vista como un mecanismo clave para lograr que la sociedad civil participe, y así se implique en el proceso de decisión. Demostrando así, ser una herramienta fundamental para mejorar la viabilidad a medio y largo plazo de muchos planes, programas y proyectos además de contribuir de manera definitiva, a evitar errores u omisiones que puedan implicar altos costos ambientales, sociales y/o económicos, para el territorio, los particulares y las administraciones.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el PTE-GEC considera la evaluación de los probables efectos ambientales en primer lugar, desde un enfoque multidisciplinario e interactivo alcanzando de ésta manera una mejor comprensión de las relaciones existentes entre

lo ecológico, lo social, lo económico, lo territorial y lo jurídico y a la vez, como un proceso para mejorar el sistema de toma de decisiones, orientado a garantizar que las determinaciones del Plan que se redacta, sean ambientalmente, territorial jurídica y socioeconómicamente sostenibles.

Con esta premisa de partida, se orientó la preparación de una evaluación de las determinaciones del PTE, prorrogada e implícita a lo largo de todo el proceso del plan, desde la elaboración del Documento de Avance, hasta llegar a este punto donde la propuesta de ordenación está consolidada.

En este sentido, en el *Análisis Previo* para la delimitación de las Áreas Aptas de Localización, de la fase de avance, ambientalmente se elaboró un análisis basado en la selección de ámbitos de interés desde el punto de vista ambiental, es decir, se delimitaron una serie de Áreas consideradas de Interés, que por sí solas, atesoraban valores naturales a nivel insular. Con estas áreas denominadas de interés geológico y geomorfológico, de interés florístico, de interés faunístico, así como de interés agrícola, se procedió a cruzarlas entre sí, dando como resultado manchas donde coincidían diferentes valores naturales en presencia, siendo así consideradas como Áreas Ambientalmente No Aptas, y por consiguiente, exentas del posterior análisis y diagnóstico, como zonas potenciales para ser futuras Áreas de Implantación Comercial (AIC).

Jurídicamente en esta fase de Análisis Previo, se analizaron aquellos aspectos jurídicos que, a escala insular, incidirían en la discriminación de áreas para la implantación de grandes equipamientos comerciales y de ocio y por tanto, serían consideradas como Áreas No Aptas Jurídicamente, haciendo especial hincapié en los aspectos que, a continuación se describen:

1. La normativa europea, estatal y autonómica aplicable a la ordenación de la actividad comercial, así como otros condicionantes que deriven de afecciones impuestas por la legislación sectorial.
2. Las determinaciones contempladas en las Directrices de Ordenación referentes a la ordenación de los grandes equipamientos comerciales y de ocio.
3. La zonificación PORN y el planeamiento insular, analizando, entre otros aspectos, el régimen de usos y compatibilidades previsto para cada zona territorial, el modelo territorial insular, las áreas estratégicas, las áreas de oportunidad económica, los elementos y acciones estructurantes y, en general, cuantas otras determinaciones que estén previstas en el Plan Insular de Ordenación y que puedan incidir en el presente Plan Territorial.
4. Las determinaciones de otros Planes Territoriales Parciales y Especiales de Ordenación que puedan condicionar o incidir en el presente documento.
5. El régimen de protección de los Espacios Naturales Protegidos y de aquellos espacios que estén afectados por la Red Natura 2000.

En lo que respecta al análisis territorial y socioeconómico, el estudio de las formas de ocupación y crecimiento urbano, el estado de la red viaria a través de su nivel de servicio actual y su capacidad en función de su tipología, con el fin de determinar el grado de saturación y capacidad de carga de las vías, la movilidad generada y las áreas de influencia en el territorio de las nuevas implantaciones así como, el análisis

de la dinámica de funcionamiento del territorio a través de sus núcleos en el interior de cada malla territorial, concluyó en la delimitación indicativa de Áreas Territorialmente Aptas.

En este sentido los contenidos expuestos en el avance, establecen un primer paso de análisis donde se destaca los distintos elementos que conforman el territorio insular para así, contar con criterios de identificación de aptitud ambiental, territorial y socioeconómica evidentes que justifiquen la delimitación de espacios con idoneidad para albergar Áreas de Implantación Comercial (AIC). Por tanto, este contenido por sí sólo, ya se considera un elemento primordial en la Evaluación de los posibles efectos que generarían la aparición de un Gran Equipamiento Comercial.

## 20. EVALUACIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPLANTACIÓN COMERCIAL (AIC)

Visto lo expuesto la evaluación ambiental que se presenta supone una continuación del proceso ya encaminado en la fase de avance y una nueva apertura al conocimiento colectivo, de la ordenación de los Grandes Equipamientos Comerciales y su integración ambiental, territorial, jurídica y socioeconómica. Con el propósito de identificar los efectos que producirían la implantación de un Gran Equipamiento Comercial, con el objeto de definir las determinaciones de carácter ambiental y urbanísticas que puedan incidir en una organización y desarrollo coherentes con las condiciones y dinámicas insular y con ello, garantizar el equilibrio entre el cumplimiento de los objetivos y criterios definidos por el PTE y la sostenibilidad ambiental y territorial, en la isla.

Por tanto, la lógica y el sentido común imponen la necesidad de que el PTE una vez elaborado el primer paso de evaluación a nivel insular con la designación de las **Áreas Ambientalmente No Aptas** y consolidada ahora la propuesta de ordenación, desarrolle y ejecute una evaluación a nivel exhaustivo de los probables efectos que conllevaría la implantación en el territorio de un Gran Equipamiento Comercial a dos niveles, ambiental y urbanístico.

En este sentido, el análisis de los efectos que produce la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en el territorio sugiere la identificación en las Áreas de Implantación Comercial de tres situaciones urbanísticas distintas que se traducen en diferentes afecciones de estas implantaciones. Estas *Situaciones de Implantación* se diferencian en su grado de definición y estructuración del tejido urbano, o la inexistencia del mismo, siendo determinante en la caracterización del entorno de implantación, y su capacidad para ser transformado por la dinámica generada en torno al nuevo Gran Equipamiento Comercial.

En consecuencia, se han identificado tres situaciones que caracterizan el entorno de implantación:

- Situación de Entorno con Estructura urbana (o Estructurado).
- Situación de Entorno No Estructurado.
- Situación de Entorno Periférico.

El PTE-GEC ha llevado a cabo una aproximación porcentual a la cuantificación de cada una de las situaciones dentro de las AIC propuestas. Paralelamente se han identificado y evaluado los efectos de estas implantaciones en las distintas *Situaciones*

de *Implantación*, con el objeto de valorar la situación más favorable de cara a la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales. Finalmente, se ha valorado cada una de las AIC, asignándoles la valoración de cada *Situación de Implantación* resultante de su evaluación, en función de la situación que predomina en cada una de ellas.

A la hora de identificar físicamente cada una de las *Situaciones de Implantación* dentro de las AIC se ha utilizado como base la delimitación de las diferentes Unidades Ambientales Homogéneas, si bien alguna de las *Situaciones de Implantación* definidas, principalmente la *Situación de Entorno No Estructurado*, no siempre se corresponde con la totalidad de alguna de las Unidades Ambientales Homogéneas delimitadas anteriormente. En estos casos se ha realizado un reconocimiento de la realidad física.

A continuación se describen las distintas *Situaciones de Implantación* y las características que las definen, así como los tipos de suelos con los que se corresponden.

#### · SITUACIÓN DE ENTORNO ESTRUCTURADO

En el caso de un suelo en *Situación de Entorno Estructurado*, la implantación se llevaría a cabo en un entorno urbano con un alto grado de consolidación, tanto por la definición de la trama urbana como por la edificación preexistente. En consecuencia, la capacidad de la implantación para transformar el entorno en el que se va a insertar es muy limitada.

La implantación de un Gran Equipamiento Comercial en esta situación supondría la integración del GEC en el entorno urbano en el que se va a implantar, atendiendo al paisaje urbano, especialmente a la fachada urbana que genera, la articulación y funcionamiento del espacio urbano, y los efectos en la dinámica urbana existente en el momento de la implantación.

Se encontrarían en esta situación los siguientes suelos:

- Los principales centros urbanos.
- Los núcleos urbanos con una trama urbana definida y consolidada.
- Los núcleos urbanos que, aún no contando con una trama urbana definida en todo su ámbito, sí presentan un grado de colmatación del tejido edificado que no permitiría la transformación significativa de dicha trama.
- También se encontrarían en esta situación el suelo ocupado por grandes equipamientos, ya que su ordenación presenta una configuración cerrada, con muy limitada o nula capacidad de transformación.

#### · SITUACIÓN DE ENTORNO NO ESTRUCTURADO

En el caso de un suelo en *Situación de Entorno No Estructurado*, la implantación se llevaría a cabo en un entorno urbano poco definido, principalmente en lo que respecta a la configuración de la trama urbana. En consecuencia, la capacidad de la

implantación para transformar el entorno en el que se inserta sería muy alta, suponiendo ésta una oportunidad para generar nuevas áreas urbanas de forma planificada y cualificada.

La implantación de un GEC en esta situación supondría una oportunidad de transformación del entorno urbano en el que se implanta. Preferentemente se reconoce esta situación en las áreas de borde de los núcleos urbanos, por lo que esta transformación es una oportunidad de crear ciudad, a partir de la implantación de un GEC, de forma articulada con el tejido urbano y las dinámicas urbanas existentes.

Se encontrarían en esta situación los siguientes suelos:

- Las áreas de borde de los núcleos urbanos donde es posible la continuidad con el tejido urbano existente.
- Las áreas residenciales con un alto grado de dispersión de la edificación, presentando, en parte o en su totalidad, una trama difusa y sin estructurar, permitiendo así la transformación de la misma hacia un tejido urbano bien articulado.
- Las áreas industriales poco estructuradas, con escasa edificación y urbanización, por permitir la transformación de la trama existente.

#### · SITUACIÓN DE ENTORNO PERIFÉRICO

En el caso de un suelo en *Situación de Entorno Periférico*, la implantación se llevaría a cabo en un entorno no transformado, sin continuidad con tejidos urbanos, ni por la configuración de una trama, ni por conexiones a través del sistema viario. En consecuencia, el GEC se presentaría como un elemento aislado y de nueva implantación en su entorno.

Se encontrarían en esta situación los siguientes suelos:

- Las áreas sin contigüidad con tejidos urbanos, consolidados o no.
- Las áreas de borde de tejidos urbanos, sin posibilidad de contigüidad con éstos por la existencia de elementos físicos que actúan como barrera, como pueden ser infraestructuras viarias, elementos topográficos (barrancos, diferencias de cota...), bordes urbanos consolidados sin posibilidad de penetración en la trama urbana, etc....

En este sentido, la presente evaluación supone un punto de apertura ante los efectos potenciales que pudieran derivarse de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial tipo, en las Áreas de Implantación Comercial (AIC) delimitadas por el PTE y para las tres *Situaciones de Implantación* anteriormente descritas.

En consecuencia, de la previsión de los posibles efectos generados por la sinergia producida por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial y en las AIC, se aborda un análisis de la previsión de los posibles efectos desde dos puntos de vista: ambiental y urbanístico. Por tanto, se presenta una evaluación de efectos con el contenido que a continuación se enumera:

1. Análisis de la previsión de los efectos ambientales de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.
2. Análisis de la previsión de los efectos urbanísticos de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.

### **20.1 Análisis de la previsión de los efectos ambientales de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial**

Para la evaluación de los efectos de este tipo de equipamientos, se ha procedido al estudio de un Gran Equipamiento Comercial “tipo” y para las AIC resultantes, en atención a las características del entorno susceptibles de acoger este tipo de equipamientos y desarrolladas en el punto anterior, dígase (**Situación de entorno estructurado, Situación de entorno no estructurado y Situación de entorno periférico**), así como de las acciones que se deriven de tales implantaciones y que, puedan ser susceptibles de generar algún tipo de impacto. Asimismo, se ha valorado las consecuencias que se pudieran desatar en el territorio, desembocando ambos análisis en la identificación de las consecuencias mediante el cruce de acciones y efectos.

La metodología que se ha puesto en marcha, ha consistido en el desarrollo de una matriz de relaciones que se presenta como un cuadro de doble entrada en el que la horizontal, da cabida a los elementos del medio que se verían afectados por la presencia de un Gran Equipamiento Comercial así como, las diferentes afecciones que se producirían sobre los elementos del medio analizados. Mientras que en la vertical, cada columna expresa las distintas acciones que se derivarían de la implantación del uso comercial en sus diferentes formatos, es decir Centro Comercial (CC), Grandes Establecimientos Comerciales de consumo cotidiano (GECcc) y Grandes Establecimientos Comerciales especializados (GECe).

En este sentido, las interacciones entre las acciones y los elementos del medio afectados, representan los posibles riesgos de afección. Estas afecciones pueden ser ocasionadas tanto en la fase de ejecución, entendiéndose como tal, aquella en la que el territorio sufre una mayor transformación, como consecuencia de verse sometido a un mayor número de efectos adversos al medio, aunque estos en su gran mayoría son de carácter temporal así como, en la etapa de funcionamiento, reconocida como el ámbito ya transformado y que asumiría un menor número de efectos, aunque estos serían de carácter permanente.

A continuación, se procede a mostrar los resultados obtenidos en el cruce de todos y cada uno de los supuestos:

ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES EN SITUACIÓN DE ENTORNO ESTRUCTURADO																					
ELEMENTOS DEL MEDIO	EFECTOS	ACCIONES																			
		Movimiento de maquinaria pesada		Movimientos de tierra		Desbroce y explanación		Acopio de materiales de obra		Construcción de anexos temporales		Generación de residuos		Generación de nuevas infraestructuras		Aumento del tráfico		Aumento del consumo de energía		Aumento del consumo de agua	
		ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto
ATMÓSFERA	Contaminación lumínica																				
	E.G.E.I.																				
PAISAJE	Emisión de Partículas sólidas																				
	Ruptura de la estética del paisaje																				
PATRIMONIO CULTURAL	Campo visual																				
	Afección a elementos patrimoniales																				
POBLACIÓN	Pérdida de elementos culturales																				
	Contaminación acústica																				
HIDROLOGÍA	E.G.E.I.																				
	Emisión de Partículas sólidas																				
HIDROLOGÍA	Olores																				
	Modificación de la red hídrica																				
HIDROLOGÍA	Alteración de la escorrentía superficial																				
	Déficit hídrico																				

	<b>Fase Ejecución</b>
	<b>Fase Funcionamiento</b>

ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES EN SITUACIÓN DE ENTORNO NO ESTRUCTURADO																					
ELEMENTOS DEL MEDIO	EFECTOS	ACCIONES																			
		Movimiento de maquinaria pesada		Movimientos de tierra		Desbroce y explanación		Acopio de materiales de obra		Construcción de anexos temporales		Generación de residuos		Generación de nuevas infraestructuras		Aumento del tráfico		Aumento del consumo de energía		Aumento del consumo de agua	
		ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto
ATMÓSFERA	Contaminación lumínica																				
	E.G.E.I.																				
	Emisión de Partículas sólidas																				
PAISAJE	Ruptura de la estética del paisaje																				
	Campo visual																				
PATRIMONIO CULTURAL	Afección a elementos patrimoniales																				
	Pérdida de elementos culturales																				
ÁREAS CON ESPECIES SINGULARES	Pérdida de taxones de interés botánico																				
	Alteración de comunidades de interés botánico																				
	Pérdida de taxones de interés faunístico																				
FAUNA	Emissiones de ruido																				
	Alteración de áreas de nidificación																				
	Limitación al tránsito de avifauna																				
VEGETACIÓN	Alteración de comunidades vegetales																				
	Fragmentación de cobertura vegetal																				
	Emisión de partículas sólidas																				
SUELO	Pérdida de suelo de interés agrícola																				
	Alteración de las propiedades del suelo																				
HIDROLOGÍA	Modificación de la red hídrica																				
	Alteración de la escorrentía superficial																				
	Déficit hídrico																				
POBLACIÓN	Contaminación acústica																				
	E.G.E.I.																				
	Emisión de Partículas sólidas																				
	Exposición a malos olores																				

	<b>Fase Ejecución</b>
	<b>Fase Funcionamiento</b>

ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES EN SITUACIÓN DE ENTORNO PERIFÉRICO																					
ELEMENTOS DEL MEDIO	EFECTOS	ACCIONES																			
		Movimiento de maquinaria pesada		Movimientos de tierra		Desbroce y explanación		Acopio de materiales de obra		Construcción de anexos temporales		Generación de residuos		Generación de nuevas infraestructuras		Aumento del tráfico		Aumento del consumo de energía		Aumento del consumo de agua	
		ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto	ej	fto
ATMÓSFERA	Contaminación lumínica																				
	E.G.E.I.																				
	Emisión de Partículas sólidas																				
PAISAJE	Ruptura de la estética del paisaje																				
	Campo visual																				
PATRIMONIO CULTURAL	Afección a elementos patrimoniales																				
	Pérdida de elementos culturales																				
ÁREAS CON ESPECIES SINGULARES	Pérdida de taxones de interés botánico																				
	Alteración de comunidades de interés botánico																				
	Pérdida de taxones de interés faunístico																				
FAUNA	Emisiones de ruido																				
	Alteración de áreas de nidificación																				
	Limitación al tránsito de avifauna																				
VEGETACIÓN	Alteración de comunidades vegetales																				
	Fragmentación de cobertura vegetal																				
	Emisión de partículas sólidas																				
SUELO	Pérdida de suelo de interés agrícola																				
	Alteración de las propiedades del suelo																				
HIDROLOGÍA	Modificación de la red hídrica																				
	Alteración de la escorrentía superficial																				
	Déficit hídrico																				

	Fase Ejecución
	Fase Funcionamiento

### 20.1.1 Descripción del análisis de la Matriz causa-efecto

A partir de los resultados expuestos en las matrices descritas, sobre los posibles efectos derivados de las acciones necesarias a desarrollar para la ejecución de las futuras implantaciones comerciales, cabe destacar el siguiente análisis con respecto a los efectos sobre los elementos del medio afectados que, se describen a continuación:

#### Contaminación atmosférica

La calidad del aire será afectada durante la etapa de construcción debido al incremento de material particulado, ruido y gases generados por las actividades propias de la ejecución de los proyectos. Otra de las posibles fuentes de generación de material particulado es el tráfico vehicular generado a causa de las obras de los proyectos.

Estas acciones relacionadas con la emisión de contaminantes al aire, serán más importantes en la fase de ejecución, como resultado de las excavaciones y movimientos de tierra que deban realizarse así como, de la maquinaria que deba ser utilizada para ello, aunque tales efectos se consideran de carácter temporal. Sin embargo, en la etapa de funcionamiento, las emisiones de contaminantes al aire serán producidas por aspectos como el aumento del tráfico (gases de combustión), de energía, pinturas, disolventes, etc. por lo que será imprescindible minimizar tales efectos.

#### Paisaje

En la etapa de ejecución, las zonas donde se ubicarán los proyectos sufrirán durante la etapa de construcción una considerable afectación por acciones como la generación de escombros, la maquinaria de construcción y en general por cada una de las actividades propias de construcción. Estos efectos serán temporales y finalizarán una vez se concluyan las obras.

En lo que respecta a la etapa de funcionamiento, la aparición de un GEC, generará un cambio en las condiciones originales de la visual del paisaje así como, en la visual del ámbito donde se inserte. La incidencia dependerá mucho del proyecto y de las medidas correctoras aplicable al mismo. Igualmente, dependerá mucho del sector de emplazamiento, pues el diseño de la obra puede ser estéticamente agradable y mejorar las condiciones paisajísticas del entorno donde se instale. No obstante, la incidencia mayor se producirá en la fase de ejecución debido al proceso de las obras. En lo que respecta a la etapa de operación.

#### Patrimonio cultural

Las acciones relacionadas con los movimientos de tierra, excavaciones, tránsito de maquinaria pesada, explanaciones, etc., en la fase de ejecución, sería las que podrían generar destrozos y deterioro de las condiciones originales de los elementos patrimoniales. En lo que respecta a la fase operativa, las acciones serían mínimas destacando sólo, el aumento del tráfico con la posible afección a elementos patrimoniales arquitectónicos. No obstante, la aplicación de las pertinentes medidas correctoras, minimizarían y paliarían en muchos casos los posibles efectos.

### Áreas con especies singulares

En la fase de ejecución y de forma temporal las operaciones que podrían afectar a estas especies, son las de excavación, explanación, movimientos de tierra y el tránsito de maquinaria pesada, razón por la cual se deberán tomar las precauciones necesarias, para minimizar tales efectos. En lo que respecta a la etapa operativa, la incidencia será baja o muy baja, solo focalizándose en el aumento del tráfico o la incorporación de nuevas infraestructuras si fuera necesario, por lo cual deberán considerarse las medidas a implementar, para minimizar los posibles efectos que se pudiera ocasionar.

### Vegetación

En lo que respecta a la vegetación las acciones más desfavorables, se verán durante la etapa de ejecución de obra, aunque de forma temporal. Serán los movimientos de tierra, desbroces, explanaciones y excavaciones así como, el movimiento de maquinaria pesada, las acciones que removerán la cubierta vegetal, incidiendo en las condiciones originales del entorno. No obstante, en un gran porcentaje las AIC, se localizan en áreas o ámbitos urbano-residenciales, aunque igualmente se deberán tomar las precauciones necesarias para minimizar los efectos negativos que puedan producirse.

### Fauna

Las acciones que podrían afectar a las especies de fauna son de efectos similares al anterior.

### Suelo

En este caso los efectos más probables durante la etapa de ejecución podrían ser, la pérdida de suelo de interés agrícola por un lado así como, la alteración de las propiedades del suelo por el otro. En lo que respecta a éste último, los movimientos de tierra, desbroce y excavaciones necesarias para la ejecución de las obras, provocaran en mayor o menor grado, la destrucción del suelo superficial y erosión incipiente con la llegada de las lluvias por lo que, deberán tomarse las medidas adecuadas para disminuir en lo posible tales efectos.

En lo que respecta a los suelos de interés agrícola, como se comentó en le apartado anterior, casi en su totalidad las AIC, se localizan en ámbitos urbano-residenciales por lo que, los posibles efectos a considerar serán mínimos aunque no obstante, se deberían considerar las medidas necesarias a implementar para minimizar los efectos que se pudieran ocasionar.

### Hidrología

En la etapa de ejecución así como, de funcionamiento, lo posibles efectos a tener en consideración son escasos por un lado, la alteración de la escorrentía superficial y por el otro, el déficit hídrico. Ante ambos efectos se deberán adoptar las medidas necesarias a efectos de, minimizar los mismos.

Población

Este será el componente más afectado por el desarrollo de los proyectos en sus diferentes etapas, ya que es el receptor directo de los efectos negativos y positivos que generaran las diferentes construcciones.

Acciones como la operación de maquinaria y equipos, adecuación de infraestructura existente, transporte de escombros y materiales generan ruido, gases, malos olores, partículas que producen molestia a la población y deterioro de la calidad de vida, no obstante estos efectos se consideran temporales y por tanto para la fase de ejecución. Ante esto y dada la topografía del terreno, que en Lanzarote es esencialmente plana, no deberán realizarse movimientos de tierras importantes, limitando el riesgo de impacto visual durante la realización de las obras de construcción. Por tanto, tales acciones deberán incorporar las medidas correctoras y protectoras necesarias para disminuir los niveles de ruido, así como la emisión de contaminantes al aire.

En este sentido comentar que en general, los efectos potenciales especialmente los que se pueden producir en la fase de ejecución, tienen un carácter temporal, de corta duración en el tiempo y suelen ser reversibles.

**20.1.2 Valoración global del impacto sobre los elementos del medio analizados**

Una vez completada la Matriz y elaborado el análisis de las acciones y efectos sobre los elementos del medio, se elaboró una valoración global de los posibles impactos. Para ello, se procedió a realizar el cálculo en base a la siguiente formula:

$$\frac{\Sigma (F_{ej} \times 3) + \Sigma (F_{fto} \times 2)}{\Sigma (E)} \div \Sigma A$$

$\Sigma$ : Sumatoria

**F<sub>ej</sub>**: Fase de ejecución

**F<sub>fto</sub>**: Fase de funcionamiento

**4**: Coeficiente de ponderación de la etapa de ejecución

**6**: Coeficiente de ponderación de la etapa de funcionamiento

**(E)**: Efectos

**A**: Acciones

Así una vez realizado los cálculos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Zonas de Implantación	
Elementos del medio afectados por las acciones derivadas de la aparición de un Gran Equipamiento Comercial	Resultados
<b>Entorno No Estructurado</b>	
Contaminación atmosférica	4,6
Paisaje	5,8
Patrimonio cultural	6,2
Áreas con especies singulares	4
Fauna	4

Zonas de Implantación	
Vegetación	3,73
Suelo	3,86
Hidrología	4,06
población	3,8
Entorno Estructurado	
Contaminación atmosférica	4,3
Paisaje	5,2
Patrimonio cultural	5,2
Población	4,45
Hidrología	1,8
Entorno Periférico	
Contaminación atmosférica	4,8
Paisaje	6,4
Patrimonio cultural	4,6
Áreas con especies singulares	4,13
Fauna	4
Vegetación	3,93
Suelo	5,8
Hidrología	4,06

Seguidamente y teniendo ya los datos resultantes de la valoración, se registraron en una tabla las cualidades de la valoración obtenida, representándose a continuación:

Intervalos	Valoración del impacto	Características
≤2	Compatible	El número de efectos derivados de la implantación comercial, no supondrá una gran alteración del territorio.
Entre 2-3	Nada significativo	El número de efectos derivados de la implantación comercial, supondría mínimas alteraciones en el territorio.
Entre 3-4	Poco significativo	El número de efectos derivados de la implantación comercial, leves alteraciones en el territorio.
Entre 4-5	Moderado/Significativo	El número de efectos derivados de la implantación comercial, supondría una considerable transformación en el territorio.
≥5	Severo	El número de efectos derivados de la implantación comercial, supondría una muy considerable transformación en el territorio.

Seguidamente y en la tabla que a continuación se expone, se expresa la valoración global de los posibles impactos que generaría la sinergia de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial sobre los elementos del medio analizados, para las zonas de influencia descritas. Con el fin de identificar y establecer las determinaciones de carácter general, que minimicen los efectos de la implantación de tales equipamientos y garanticen la sostenibilidad de los elementos del medio analizados.

VALORACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO SOBRE LOS ELEMENTOS DEL MEDIO				
		SITUACIONES DE IMPLANTACIÓN		
ELEMENTOS DEL MEDIO		ENTORNO ESTRUCTURADO	ENTORNO NO ESTRUCTURADO	ENTORNO PERIFÉRICO
	Contaminación Atmosférica	Moderado/Significativo	Poco significativo	Poco significativo
	Paisaje	Poco significativo	Poco significativo	Poco significativo
	Patrimonio Cultural	Poco significativo	Moderado/Significativo	Poco significativo
	Áreas con especies singulares	----	Nada significativo	Moderado/Significativo
	Fauna	----	Nada significativo	Poco significativo
	Vegetación	----	Nada significativo	Nada significativo
	Suelo	----	Nada significativo	Poco significativo
	Hidrología	Nada significativo	Poco significativo	Nada significativo
	Población	Nada significativo	Nada significativo	----

Partiendo de la base de que los diferentes ámbitos a nivel insular que presentaban valores singulares a proteger, dígame los Espacios Naturales Protegidos, Hábitats de Interés Comunitario, LICs, ZEPAs, Áreas de Importancia para las Aves y Áreas de Sensibilidad Ecológica de la Isla, han sido designadas por el PTE-GEC como **Áreas Ambientalmente No Aptas** desde el Análisis Previo del Plan y por tanto, fuera de las **Áreas de Implantación Comercial (AIC)**. Decir que, del proceso de evaluación seguido y tras la exposición de la Tabla de Valoración del Impacto sobre los elementos del medio afectados y para las zonas de influencia descritas, se observa que:

- Por un lado y respecto a la situación de *entorno estructurado*, el impacto resultante es **Poco significativo**, lo que implica que el número de efectos derivados de la implantación comercial, supondrían leves alteraciones en el territorio, por lo que las determinaciones ambientales deberían estar encaminadas a minimizar las posibles transformaciones, no siendo estas específicas, sino de carácter general, ya que la mayoría de los elementos afectados en estas zonas no arremeten contra el medio natural sino sobre elementos de carácter antrópico.
- En lo que respecta a la situación de *entorno no estructurado*, el impacto resultante es **Nada significativo** lo que implica que el número de efectos derivados de la implantación comercial, supondría mínimas alteraciones en el territorio, por lo que las determinaciones ambientales deberían estar encaminadas a minimizar los posibles efectos que surgieran, pudiéndose en estas zonas establecerse algunas determinaciones ambientales de carácter preventivo, debido a la posible afección de Áreas de especies Singulares.
- Por último, y en cuanto a la situación de *entorno periférico*, señalar que en este caso, el impacto es **Poco Significativo**, lo que implica que el número de efectos derivados de la implantación comercial, supondrían leves alteraciones en el territorio, por lo que las determinaciones ambientales preventivas deberían estar encaminadas a minimizar las posibles transformaciones, debido a la posible afección de Áreas de especies Singulares.

Con respecto a los resultados obtenidos en la valoración global del impacto, para las tres situaciones descritas, decir que están en consonancia con la Capacidad de Uso y la Calidad para la Conservación del Ambito Extenso así como, para la integración espacial de la

implantación del uso comercial en los suelos incluidos en las AIC analizadas y desde el punto de vista estrictamente de implantación territorial. Por tanto, será en el ámbito de la escala municipal, donde se deban analizar y evaluar aquellos efectos significativos que deriven tanto de la localización como del funcionamiento de las infraestructuras y equipamientos que se establezcan y, en los suelos que el planeamiento general designe. Del mismo modo que deberá hacerlo, en cuanto a las condiciones que han de reunir las infraestructuras y dotaciones urbanísticas asociadas, así como establecer y regular las medidas correctoras a aplicar en cada caso.

## **20.2 Análisis de la previsión de los efectos urbanísticos de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.**

El análisis de los efectos en el territorio de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial se lleva a cabo a través del análisis de los efectos de las distintas acciones derivadas de dicha implantación. La implantación de un Gran Equipamiento Comercial implica, entre otras, las siguientes acciones:

- Movilidad Generada.
- Ocupación de suelo.
- Implantación del uso comercial.
- Implantación volumétrica.
- Generación de fachada urbana.

Cada una de estas acciones tiene unos efectos en el territorio que serán evaluados para cada una de las *Situaciones de Implantación*, con el objeto de determinar la situación más favorable para la implantación de estos equipamientos.

### **1. Movilidad Generada**

La implantación de un GEC implica la generación de tráfico y movimiento de personas en torno a la nueva actividad. Esta movilidad atañe al movimiento de personas, de vehículos privados, de mercancías, de transporte público y todos los servicios que llevan aparejados, como son los aparcamientos o las zonas de carga y descarga.

Este aspecto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial puede producir los siguientes efectos en el territorio:

#### **· Aumento del Nivel de Servicio de la red viaria.**

La red viaria que de acceso al GEC verá aumentar su intensidad media diaria por la afluencia al establecimiento, con la aportación de un alto número de vehículos.

#### **· Concentración de tráfico en nudos con otros viarios.**

Los desvíos desde infraestructuras de primer nivel hacia la red viaria de acceso al GEC tienen su punto crítico en estos nudos de conexión que deberán estar dimensionados para asumir la nueva afluencia de vehículos, produciendo una transición de unas vías a otras sin retenciones ni interrupciones.

· **Concentración de tráfico en puntos de acceso, interrumpiendo el tráfico habitual.**

Los puntos de acceso a un GEC son los puntos donde se produce una transición desde la red viaria a un viario interior de velocidad más baja. Esta maniobra supone la ralentización de la marcha, en incluso, la detención momentánea del vehículo. En situaciones de máxima afluencia, este proceso puede provocar retenciones en los accesos que se extienden al viario exterior de acceso. La localización y el diseño de esos accesos son fundamentales para evitar las consecuencias negativas de este efecto.

· **Aumento del tráfico pesado.**

La implantación de un Gran Equipamiento Comercial provoca el aumento del tráfico pesado de mercancías. La red viaria que da acceso debe estar preparada para asumir un nuevo volumen de tráfico de estas características. Así mismo, deben adoptarse las medidas necesarias para que este tipo de tráfico no interfiera con el tráfico habitual de vehículos privados.

· **Flujos peatonales.**

El movimiento de personas que supone la implantación de un GEC genera la necesidad de articular estos flujos peatonales de forma que facilite el acceso en condiciones de comodidad y seguridad al peatón, y en consecuencia, se fomente el paseo frente al uso del automóvil allí donde sea posible.

· **Demanda de transporte público.**

El movimiento de personas que conllevan estas implantaciones genera una demanda suficiente de líneas de transporte público que faciliten el acceso a través de estos medios, en detrimento del uso del transporte privado.

· **Demanda de aparcamiento.**

El volumen de vehículos privados que concentra una implantación de este tipo genera una necesidad de aparcamiento, suficiente para evitar la generación de problemas en la red viaria, así como para evitar problemas de seguridad.

## 2. Implantación del uso comercial

La implantación de un GEC implica la introducción en un entorno concreto de una nueva actividad, la comercial, generando una serie de dinámicas y sinergias con las actividades existentes en dicho entorno.

Este aspecto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial puede tener como efecto en el territorio la contribución o no a la mezcla de usos compatibles en los tejidos urbanos.

· **Mezcla de usos.**

Las características de funcionalidad de una actividad como la comercial tienen consecuencias directas en el uso del espacio donde se implantan. El hecho de llevarse a cabo en un horario limitado genera períodos de inactividad que deben ser compensados con otras actividades en el uso del espacio urbano.

### 3. Ocupación de suelo

La implantación de un GEC implica la ocupación de suelo, con edificación o no, por parte de la actividad, definiendo y estructurando el tejido urbano en el que se inserta.

En función de la *Situación de Implantación* en la que se encuentre, este aspecto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial puede producir los siguientes efectos en el territorio:

· **Creación de trama urbana.**

La ocupación de suelo por parte de un GEC en una *Situación de Entorno Periférico* tiene lugar en un espacio sin definir, y sin una trama urbana reconocible. En consecuencia, la concreción de la localización de la implantación conlleva la creación de la trama donde se ha implanta.

· **Modificación de trama urbana.**

La ocupación de suelo por parte de un GEC en una *Situación de Entorno Estructurado o No Estructurado* puede tener lugar en espacios donde el tejido urbano en el que se implantan admite su redefinición y consecuente recualificación a través del proceso de implantación.

· **Colmatación de trama urbana.**

La ocupación de suelo por parte de un GEC en una *Situación de Entorno Estructurado o No Estructurado* puede tener lugar en espacios donde el tejido urbano en el que se implantan no admite su redefinición por presentar un alto grado de consolidación. En consecuencia, la implantación conllevará la colmatación de una trama ya definida, integrándose y, en su caso, recualificando el tejido donde se implanta.

### 4. Implantación volumétrica.

La implantación de un GEC implica la aparición de un nuevo volumen edificado en el entorno donde se implanta, con la consecuente contribución al paisaje existente.

Este aspecto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial puede tener como efecto en el territorio el impacto visual de la altura resultante de de la implantación.

· **Impacto visual de las alturas.**

La altura del volumen resultante de la ejecución del Gran Equipamiento Comercial condiciona directamente la integración de la implantación en su entorno. En una *Situación de Implantación de Entorno Estructurado o Entorno No Estructurado*, donde la edificación se presenta en un entorno ya edificado, con unas alturas preexistentes, el objetivo debe ser situarse de forma integrada con la edificación existente en lo que se refiere a las alturas. En una implantación en Situación de Entorno No Estructurado o Periférico, cuando la edificación se presenta de forma aislada, la altura del volumen resultante no debe suponer un impacto visual negativo en el paisaje existente.

## 5. Generación de fachada urbana.

La implantación de un GEC implica la aportación de un nuevo elemento a la fachada urbana existente.

Este aspecto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial puede producir los siguientes efectos en el territorio:

### - Creación de fachada urbana.

La implantación de un GEC conlleva la creación de una nueva fachada que, en función de la Situación de Implantación en la que se encuentre, colmatará la fachada urbana existente, o supondrá la creación de una fachada urbana allí donde no existía. En cualquiera de las situaciones, la nueva fachada deberá coexistir de forma integrada con los elementos de su entorno.

### - Generación de medianeras.

La implantación de un GEC en una *Situación de Entorno Estructurado* o *No Estructurado* puede tener lugar en espacios donde la fachada urbana se presente de forma inacabada o discontinua, generando la aparición de medianeras vistas. Especial importancia tiene este efecto en el borde urbano, donde se conforma la visión lejana del núcleo.

### - Impacto visual.

La nueva fachada urbana generada por la implantación de un GEC supone la aportación de un nuevo elemento al paisaje existente.

## 20.2.1 Evaluación de los efectos urbanísticos generados.

Cada uno de los efectos anteriormente descritos serán evaluados atendiendo a dos aspectos según el parámetro a analizar: la intensidad, y/o la capacidad de respuesta del entorno de cara a evitar las consecuencias negativas de ese efecto.

La valoración de un efecto con respecto a la intensidad con la que se manifiesta hace referencia a la probabilidad en cada una de las *Situaciones de Implantación* de que tal efecto se manifieste, y en consecuencia al tipo de medidas a tomar.

La valoración de un efecto con respecto a la respuesta del entorno hace referencia a la capacidad de cada una de las *Situaciones de Implantación* para contrarrestar las consecuencias negativas de cada uno de los efectos, y, por extensión, a las medidas necesarias a adoptar.

Los efectos evaluados por su intensidad son:

### - Efectos derivados de la Movilidad Generada:

1. Concentración de tráfico en nudos con otros viarios.
2. Flujos peatonales.
3. Demanda de transporte público.
4. Demanda de aparcamiento.

### - Efectos derivados de la Ocupación de suelo:

1. Creación de trama urbana.
2. Modificación de la trama urbana.

3. Colmatación de la trama urbana.

**· Efectos derivados de la Generación de fachada urbana:**

1. Generación de medianeras.
2. Impacto visual.

Los efectos evaluados por la capacidad de respuesta del entorno son:

**· Efectos derivados de la Movilidad Generada:**

1. Aumento del Nivel de Servicio de la red viaria.
2. Concentración de tráfico en puntos de acceso, interrumpiendo el tráfico habitual.
3. Aumento del tráfico pesado.
4. Flujos peatonales.
5. Demanda de transporte público.
6. Demanda de aparcamiento.

**· Efectos derivados de la Implantación del uso comercial:**

1. Mezcla de usos.

**· Efectos derivados de la Implantación volumétrica:**

1. Impacto visual de las alturas.

**· Efectos derivados de la Generación de fachada urbana:**

1. Creación de fachada urbana.

## 20.2.2 Valoración por la intensidad de los efectos generados

### 20.2.2.1 Baremo de valoración de los efectos por su intensidad

La valoración del impacto de los efectos detectados según su intensidad se llevará a cabo aplicando el siguiente baremo:

Valoración	Características
<b>COMPATIBLE</b>	La probabilidad de que aparezca el efecto es casi nula. No son necesarias medidas encaminadas a paliar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>NADA SIGNIFICATIVO</b>	La probabilidad de que aparezca el efecto es baja (30%). Requiere medidas de carácter preventivo incorporadas en el Planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución, encaminadas a paliar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	La probabilidad de que aparezca el efecto es media (50%). Requiere medidas compensatorias y de carácter preventivo en el Planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución, encaminadas a paliar y compensar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>MODERADO/ SIGNIFICATIVO</b>	La probabilidad de aparición del efecto es muy alta, teniendo carácter excepcional las situaciones en las que no se presenta el efecto. Sin embargo, el sentido del efecto puede ser positivo o negativo. Requiere de medidas correctoras específicas en el planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución, encaminadas a paliar las posibles consecuencias negativas del efecto.

Valoración	Características
<b>SEVERO</b>	La aparición del efecto es inevitable, presentando sentido negativo con una muy alta probabilidad. Requiere de medidas correctoras encaminadas a contrarrestar las posibles consecuencias negativas del efecto que supondrían significativas transformaciones en el territorio.

### 20.2.2.2 Valoración por intensidad en situación de Entorno Estructurado

La siguiente tabla recoge la valoración por la intensidad de los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno Estructurado:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES									
Situación de ENTORNO ESTRUCTURADO					RESUMEN				
EFECTOS		ACCIONES			C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	OCUPACIÓN DE SUELO	GENERACION DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Concentración de tráfico en nudos con otros viarios								
	Flujos peatonales								
	Demanda de transporte público								
	Demanda de aparcamiento								
Ocupación de suelo	Creación de trama urbana								
	Modificación de trama urbana								
	Colmatación de la trama urbana								
Generación de fachada urbana	Generación de medianeras								
	Impacto visual								

<b>C</b>		Compatible
<b>NS</b>		Nada significativo
<b>PS</b>		Poco significativo
<b>M</b>		Moderado/ significativo
<b>S</b>		Severo

En la valoración por intensidad de los efectos derivados de la Movilidad Generada por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial predomina la valoración de Compatible.

En cuanto a la generación de flujos peatonales, el impacto es de valor Moderado/ significativo. En un tejido como el de un suelo en Entorno Estructurado el porcentaje de personas que acceden al equipamiento peatonalmente es alto al estar integrado en la ciudad existente y consolidada.

En la ciudad existente, además, el sistema de transporte público tiene su mayor presencia, por lo que la demanda generada a raíz de la nueva implantación previsiblemente se encontraría cubierta por las líneas ya existentes.

Por último, el porcentaje de personas que acceden en vehículo privado se encontraría muy igualado al de personas que acceden en transporte público y a pie. Además, la mezcla de

usos de la ciudad existente provoca que la mayoría de los desplazamientos generados no tengan como destino exclusivo el comercio, sino también otras actividades. En consecuencia, la necesidad de aparcamiento se vería compensada con la aportación de las plazas existentes en la vía pública e incluso en otras infraestructuras de la ciudad consolidada donde se inserta.

Por todo ello, el impacto generado por la demanda de transporte público y la demanda de aparcamiento se valora como Compatible.

La valoración de los efectos derivados de la Ocupación de suelo por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial se encuentra entre Poco significativa y Moderada/significativa.

La implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una trama definida y consolidada se produce en casi la totalidad de los casos de forma que la nueva edificación colmata el tejido existente. En algunas ocasiones esta ocupación de suelo por parte de la nueva edificación conlleva la modificación del tejido existente, convirtiendo la nueva implantación en una oportunidad para recualificar el diseño de la trama urbana. En consecuencia, a la colmatación de la trama urbana como efecto generado por la ocupación de suelo se le valora como un impacto moderado/ significativo, mientras que a la modificación de la trama urbana, algo menos frecuente, se le valora como un impacto poco significativo.

Los efectos derivados de la Generación de fachada urbana por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial se han valorado como impactos Poco significativos.

La aparición de una nueva edificación en un tejido como el de un Entorno Estructurado, en la ciudad consolidada, puede producirse de forma poco integrada con las edificaciones de su entorno inmediato generando la aparición de medianeras.

Por otro lado, este tipo de entornos presenta las condiciones propicias para minimizar el impacto de una nueva fachada mediante la integración en el resto de la fachada urbana, aunque una mala solución puede generar un impacto visual importante por contraste con esa fachada urbana existente.

En consecuencia, ambos impactos han sido valorados como Poco significativos por ser evitables en este tipo de entornos.

### **20.2.2.3 Valoración por intensidad en situación de Entorno No Estructurado**

La Situación de Entorno No Estructurado se corresponde con suelos que, aún presentando la característica común de ser suelos sin una estructura ni tejido definidos, el papel que estos suelos juegan en el territorio puede variar según la localización relativa dentro de ese territorio. Estos suelos pueden presentar características de los Entornos Estructurados y los Periféricos en una misma área. Así mismo, su falta de estructura y consolidación lo convierte en el entorno que presenta mayor flexibilidad a la hora de transformarse y adaptarse a los nuevos requerimientos. Esto condiciona directamente la valoración de los impactos, especialmente la valoración por intensidad, ya que esta flexibilidad relativiza la probabilidad de la aparición de los mismos. En consecuencia, en la valoración de los efectos por su intensidad predomina la valoración de Poco significativa.

La siguiente tabla recoge la valoración por la intensidad de los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno No Estructurado:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES									
Situación de ENTORNO NO ESTRUCTURADO				RESUMEN					
EFECTOS		ACCIONES			C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	OCUPACIÓN DE SUELO	GENERACIÓN DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Concentración de tráfico en nudos con otros viarios								
	Flujos peatonales								
	Demanda de transporte público								
	Demanda de aparcamiento								
Ocupación de suelo	Creación de trama urbana								
	Modificación de trama urbana								
	Colmatación de la trama urbana								
Generación de fachada urbana	Generación de medianeras								
	Impacto visual								

C		Compatible
NS		Nada significativo
PS		Poco significativo
M		Moderado/ significativo
S		Severo

En la valoración por intensidad de los efectos derivados de la Movilidad Generada por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial predomina la valoración de Poco significativo. La probabilidad de que aparezcan o no estos efectos dependerá de que el suelo se encuentre asociado a Entornos Estructurados o, por el contrario, a Entornos Periféricos.

Del mismo modo, la valoración por intensidad de los efectos derivados de la Ocupación de suelo por la implantación de un GEC dependerá de que el suelo se encuentre asociado a Entornos Estructurados, con una trama consolidada que requiera ser colmatada o, por el contrario, a Entornos Periféricos, donde la inexistencia de tejido preexistente convierte cualquier implantación en la creación de una nueva trama.

La valoración por intensidad de los efectos derivados de la Generación de fachada urbana por la implantación de un GEC, sin embargo, es de impacto Moderado/ significativo. Los suelos en Entornos No Estructurados tienen el papel de regeneradores urbanos. En la mayor parte de los casos ocupan localizaciones limítrofes entre la ciudad existente y el suelo no ocupado, adquiriendo la responsabilidad de configurar el borde urbano. En consecuencia, tanto la alta probabilidad de generar medianeras, como el impacto visual de la nueva fachada urbana que aportan, son características constantes de estos entornos.

### 20.2.2.4 Valoración por intensidad en situación de Entorno Periférico

La Situación de Entorno Periférico se corresponde con suelos no ocupados, aislados en el territorio, por lo que no tienen apoyo de la estructura ni los servicios de la ciudad existente. Ningún elemento externo puede compensar o minimizar la probabilidad de aparición de estos impactos, lo que condiciona directamente la valoración de los impactos, especialmente la valoración por intensidad. En consecuencia, en la valoración de los efectos por su intensidad predomina la valoración de Moderado/ significativo.

La siguiente tabla recoge la valoración por la intensidad de los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno Periférico:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES									
Situación de ENTORNO PERIFÉRICO				RESUMEN					
EFECTOS		ACCIONES			C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	OCUPACIÓN DE SUELO	GENERACIÓN DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Concentración de tráfico en nudos con otros viarios								
	Flujos peatonales								
	Demanda de transporte público								
	Demanda de aparcamiento								
Ocupación de suelo	Creación de trama urbana								
	Modificación de trama urbana								
	Colmatación de la trama urbana								
Generación de fachada urbana	Generación de medianeras								
	Impacto visual								

C		Compatible
NS		Nada significativo
PS		Poco significativo
M		Moderado/ significativo
S		Severo

En lo que respecta a la valoración de los efectos derivados de la Movilidad Generada, por su carácter aislado, la red viaria que de acceso a las implantaciones en estos entornos necesariamente tendrán puntos de conexión con infraestructuras viarias de primer nivel, donde es muy alta la probabilidad de concentración de tráfico.

Por otra parte, la discontinuidad con la ciudad existente aumenta la dependencia del transporte público y el privado, frente a la posibilidad de fomentar el acceso peatonal. La probabilidad de que estas implantaciones no tengan acceso a los itinerarios de la red de transporte público existente es muy alta, y conllevará la necesidad de ampliación de los itinerarios.

Así mismo, la demanda de aparcamiento suficiente para la afluencia generada es inexcusable, puesto que no existe la posibilidad de apoyo de la red de aparcamientos externos al equipamiento por la inexistencia de ésta.

El único efecto cuyo impacto ha sido valorado como Compatible es la generación de flujos peatonales, puesto que estos se limitarían a recorridos interiores y espacios de acceso.

También la valoración de los efectos derivados de la Ocupación de suelo es de impacto Moderado/ significativo. La implantación en un Entorno Periférico se lleva a cabo en un suelo no ocupado, por lo que supone siempre la creación de una nueva trama urbana.

Así mismo, en lo referente a la Generación de fachada urbana, el carácter aislado de estas implantaciones hace de su fachada un elemento representativo del paisaje resultante.

### 20.2.3 Valoración por la capacidad de respuesta del entorno a los efectos generados

#### 20.2.3.1 Baremo de valoración de los efectos por capacidad de respuesta del entorno

La valoración del impacto de los efectos detectados según la capacidad de respuesta del entorno en el que se inserta se llevará a cabo aplicando el siguiente baremo:

Valoración	Características
<b>COMPATIBLE</b>	La acción es compatible respecto a las condiciones del espacio en el que se implanta, no siendo necesarias medidas encaminadas a paliar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>NADA SIGNIFICATIVO</b>	Las condiciones del espacio de implantación presentan una buena respuesta al efecto, bastando, para paliar las posibles consecuencias negativas del efecto, con la incorporación de medidas de carácter preventivo en el Planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución.
<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	Las condiciones del espacio de implantación hacen necesaria la incorporación de medidas compensatorias y de carácter preventivo en el Planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución, encaminadas a paliar y compensar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>MODERADO/ SIGNIFICATIVO</b>	Las condiciones del espacio de implantación presentan una limitada respuesta al efecto, haciendo necesaria la incorporación de medidas correctoras específicas en el planeamiento urbanístico que lo habilite y lo ordene, y/o en el proyecto de ejecución, encaminadas a paliar las posibles consecuencias negativas del efecto.
<b>SEVERO</b>	Las condiciones del espacio de implantación presentan una inexistente respuesta al efecto, siendo necesaria la adopción de medidas correctoras que supondrían significativas transformaciones en el territorio.

### 20.2.3.2 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno Estructurado

La siguiente tabla recoge la valoración por la capacidad de respuesta del entorno a los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno Estructurado:

VALORACIÓN POR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES										
Situación de ENTORNO ESTRUCTURADO					RESUMEN					
EFECTOS		ACCIONES				C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	IMPLANTACIÓN DEL USO COMERCIAL	IMPLANTACIÓN VOLUMÉTRICA	GENERACIÓN DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Aumento del Nivel de Servicio de la red viaria	M							M	
	Concentración en puntos de acceso. Interrupción del tráfico	M							M	
	Aumento del tráfico pesado	M							M	
	Flujos peatonales	NS					NS			
	Demanda de transporte público	C				C				
	Demanda de aparcamiento	M							M	
Implantación del uso comercial	Mezcla de usos		C			C				
Implantación volumétrica	Impacto visual de las alturas			PS				PS		
Generación de fachada urbana	Creación de fachada urbana							PS		

C	C	Compatible
NS	NS	Nada significativo
PS	PS	Poco significativo
M	M	Moderado/ significativo
S	S	Severo

En la valoración por respuesta a los efectos derivados de la Movilidad Generada por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial predomina la valoración de Moderado/significativo. La capacidad de un Entorno Estructurado para contrarrestar las consecuencias negativas de efectos como el aumento del Nivel de Servicio de la red viaria es muy limitada puesto que tiene lugar en un espacio definido, con una trama consolidada, que presenta una red viaria con muy poca capacidad de adaptación a estos nuevos flujos, así como del nuevo tráfico pesado generado.

De la misma forma, la transición entre la red viaria y el espacio interior del equipamiento, en los puntos de acceso al mismo, está muy condicionada por la red viaria existente y las alineaciones ya definidas.

Así mismo, las condiciones espaciales en las que se inserta el equipamiento en un Entorno Estructurado habitualmente se presentan muy limitadas en superficies, condicionando la capacidad de dar respuesta a la demanda de aparcamiento generada.

Por el contrario, en lo que respecta a los flujos peatonales la valoración del impacto es Nada Significativo, puesto que de por sí la ciudad existente presenta una trama urbana ya definida garantizando hasta cierto punto la continuidad peatonal de los itinerarios con el nuevo equipamiento.

También la localización señalada para la implantación estará muy probablemente dentro de la red de transporte existente, por lo que la valoración del impacto es Compatible.

La valoración por respuesta de los efectos derivados de la Implantación del uso comercial por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial es Compatible. La implantación de cualquier nuevo uso en el territorio debe hacerse de forma que contribuya a la mezcla de usos enriqueciendo el tejido social. Es el caso de la implantación de un GEC en un Entorno Estructurado, en coexistencia con los usos de la ciudad existente. En consecuencia la valoración que se hace del impacto de la implantación del uso comercial es Compatible.

En lo que respecta a la valoración del efecto que puede producir la implantación de un nuevo volumen en un Entorno Estructurado, éste se ha valorado como Poco significativo. El impacto visual de las alturas resultantes puede ser minimizado o compensado por las alturas del entorno en el que se encuentra.

Los efectos derivados de la Generación de fachada urbana por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial se han valorado como impactos Poco significativos.

La aparición de una nueva edificación en un tejido como el de un Entorno Estructurado, en la ciudad consolidada, exige la integración de la nueva fachada en la ya existente, colmatándola o creando una nueva que recualifique el paisaje urbano.

### **20.2.3.3 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno No Estructurado**

La Situación de Entorno No Estructurado se corresponde con suelos que sin una estructura, ni tejido definidos. Estos suelos pueden presentar características de los Entornos Estructurados y los Periféricos en una misma área. Así mismo, su falta de estructura y consolidación lo convierte en el entorno que presenta mayor flexibilidad a la hora de transformarse y adaptarse a los nuevos requerimientos. Esto le confiere una alta capacidad para adoptar soluciones que contrarresten las posibles consecuencias negativas de los efectos generados, por lo que, en la valoración de los efectos por la respuesta del entorno predomina la valoración de Poco significativa.

La siguiente tabla recoge la valoración por respuesta a los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno No Estructurado:

VALORACIÓN POR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES										
Situación de ENTORNO NO ESTRUCTURADO						RESUMEN				
EFECTOS		ACCIONES				C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	IMPLANTACIÓN DEL USO COMERCIAL	IMPLANTACIÓN VOLUMÉTRICA	GENERACIÓN DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Aumento del Nivel de Servicio de la red viaria									
	Concentración en puntos de acceso. Interrupción del tráfico									
	Aumento del tráfico pesado									
	Flujos peatonales									
	Demanda de transporte público									
	Demanda de aparcamiento									
Implantación del uso comercial	Mezcla de usos									
Implantación volumétrica	Impacto visual de las alturas									
Generación de fachada urbana	Creación de fachada urbana									

C		Compatible
NS		Nada significativo
PS		Poco significativo
M		Moderado/ significativo
S		Severo

#### 20.2.3.4 Valoración por respuesta del entorno en situación de Entorno Periférico

La Situación de Entorno Periférico se corresponde con suelos no ocupados, aislados en el territorio, por lo que no tienen apoyo de la estructura ni los servicios de la ciudad existente. Ningún elemento externo puede compensar o contribuir a contrarrestar las posibles consecuencias negativas de la aparición de estos impactos. La capacidad de respuesta reside, por tanto, únicamente en las condiciones y características del propio equipamiento. En consecuencia, en la valoración de los efectos por respuesta del entorno predomina la valoración de Moderado/ significativo.

La siguiente tabla recoge la valoración por la intensidad de los efectos generados por la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en una situación de Entorno Periférico:

VALORACIÓN POR LA RESPUESTA DEL ENTORNO A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES										
Situación de ENTORNO PERIFÉRICO						RESUMEN				
EFECTOS		ACCIONES				C	NS	PS	M	S
		MOVILIDAD GENERADA	IMPLANTACIÓN DEL USO COMERCIAL	IMPLANTACIÓN VOLUMÉTRICA	GENERACIÓN DE FACHADA URBANA					
Movilidad Generada	Aumento del Nivel de Servicio de la red viaria	Compatible	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo		Compatible			
	Concentración en puntos de acceso. Interrupción del tráfico	Compatible	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo	Compatible				
	Aumento del tráfico pesado	Compatible	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo		Compatible			
	Flujos peatonales	Moderado/ significativo	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo				Moderado/ significativo	
	Demanda de transporte público	Moderado/ significativo	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo				Moderado/ significativo	
	Demanda de aparcamiento	Compatible	Nada significativo	Nada significativo	Nada significativo	Compatible				
Implantación del uso comercial	Mezcla de usos		Moderado/ significativo	Nada significativo	Nada significativo				Moderado/ significativo	
Implantación volumétrica	Impacto visual de las alturas		Nada significativo	Moderado/ significativo	Nada significativo				Moderado/ significativo	
Generación de fachada urbana	Creación de fachada urbana		Nada significativo	Nada significativo	Moderado/ significativo				Moderado/ significativo	

C	Compatible
NS	Nada significativo
PS	Poco significativo
M	Moderado/ significativo
S	Severo

En lo que respecta a la valoración de los efectos derivados de la Movilidad Generada, por su carácter aislado, la red viaria que de acceso a las implantaciones serán de nueva creación en la mayor parte de los casos, por lo que la capacidad para asumir el volumen de tráfico generado por la nueva implantación estará determinada desde la creación de ese viario.

Así mismo, la ausencia de una red viaria preexistente como condicionante, posibilita que tanto en lo que respecta al aumento del tráfico pesado, como a la fluidez del tráfico en los puntos de acceso, como a la demanda de aparcamiento, la respuesta adecuada dependa únicamente del acierto en la definición del proyecto del GEC.

En consecuencia, el impacto generado por el aumento del nivel de servicio de la red viaria y el del tráfico pesado han sido valorados como Nada significativo. Por su parte el impacto de la concentración de tráfico en puntos de acceso y el de la demanda de aparcamiento han sido valorados como Compatible.

Sin embargo, respecto a la organización de los flujos peatonales, como a la demanda de transporte público, su discontinuidad con la ciudad existente limita significativamente la

capacidad de respuesta de estos entornos. Tanto la estructuración de la continuidad peatonal en condiciones de comodidad y seguridad, como el acceso a las redes de transporte público, requerirán medidas específicas que afectan al espacio público. Por ello, se les asigna la valoración de Moderado/ significativo.

El carácter aislado de las implantaciones en estos entornos condiciona la valoración de los impactos derivados de la implantación del uso comercial, la implantación volumétrica y la generación de fachada. La inserción en un entorno sin preexistencias elimina la posibilidad de que el entorno ya definido contrarreste o compense algunas de las consecuencias negativas de los efectos generados. Por esta razón se les ha valorado como Moderado/ significativo.

### 20.2.4 Valoración global de las acciones implicadas en la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en las distintas Situaciones de Implantación

Después del proceso de evaluación pormenorizada de los efectos generados por la implantación, se asigna una valoración global de cada una de las acciones implicadas en la implantación de un GEC. El valor asignado es el resultado de la síntesis de la valoración de sus efectos, realizada anteriormente, según la valoración predominante.

- La valoración del impacto de las distintas acciones implicadas en la implantación de un GEC en una situación de *Entorno Estructurado* es la siguiente:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO ESTRUCTURADO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Ocupación de suelo					
Generación de fachada urbana					

VALORACIÓN POR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO ESTRUCTURADO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Implantación del uso comercial					
Implantación volumétrica					
Generación de fachada urbana					

En la valoración por acciones del impacto de la implantación de un GEC en una situación de Entorno Estructurado predominan los impactos Poco significativos, tanto en la valoración por intensidad del efecto, como en la valoración por capacidad de respuesta del entorno.

En consecuencia, puede concluirse que la implantación de un GEC en una situación de Entorno Estructurado tiene un impacto urbanístico **Poco Significativo**.

- La valoración del impacto de las distintas acciones implicadas en la implantación de un GEC en una situación de *Entorno No Estructurado* es la siguiente:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO NO ESTRUCTURADO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Ocupación de suelo					
Generación de fachada urbana					

VALORACIÓN POR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO NO ESTRUCTURADO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Implantación del uso comercial					
Implantación volumétrica					
Generación de fachada urbana					

En la valoración por acciones del impacto de la implantación de un GEC en una situación de *Entorno No Estructurado* predominan los impactos Poco significativos, tanto en la valoración por intensidad del efecto, como en la valoración por capacidad de respuesta del entorno.

En consecuencia, puede concluirse que la implantación de un GEC en una situación de Entorno No *Estructurado* tiene un impacto urbanístico **Poco Significativo**.

- La valoración del impacto de las distintas acciones implicadas en la implantación de un GEC en una situación de *Entorno Periférico* es la siguiente:

VALORACIÓN POR LA INTENSIDAD DE LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO PERIFÉRICO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Ocupación de suelo					
Generación de fachada urbana					

VALORACIÓN POR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LOS EFECTOS GENERADOS POR LA IMPLANTACIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES					
Situación de ENTORNO PERIFÉRICO					
ACCIONES	COMPATIBLE	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO/ SIGNIFICATIVO	SEVERO
Movilidad Generada					
Implantación del uso comercial					
Implantación volumétrica					
Generación de fachada urbana					

En la valoración por acciones del impacto de la implantación de un GEC en una situación de *Entorno Periférico* predominan los impactos Moderados/ significativos, tanto en la valoración por intensidad del efecto, como en la valoración por capacidad de respuesta del entorno.

En consecuencia, puede concluirse que la implantación de un GEC en una situación de *Entorno Periférico* tiene un impacto urbanístico **Moderado/ significativo**.

### 20.3 Síntesis de la evaluación ambiental y urbanística

La evaluación de los efectos de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial se ha llevado a cabo desde dos vertientes: la ambiental y la urbanística. El resultado de este proceso de evaluación, por tanto, se concreta en una valoración ambiental del impacto y una valoración urbanística del impacto.

Situación de Implantación predominante	Entorno Estructurado	Entorno No Estructurado	Entorno Periférico
Valoración del Impacto urbanístico de la implantación de un GEC	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	<b>MODERADO SIGNIFICATIVO</b>
Valoración del Impacto ambiental de la implantación de un GEC	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	<b>NADA SIGNIFICATIVO</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>

El valor del impacto en ambas evaluaciones es predominantemente *Poco Significativo*. Si bien, puede señalarse que los efectos de carácter urbanístico son los de mayor afección en el entorno, dentro del bajo nivel de afección detectado. En concreto, es el entorno periférico el único que obtiene una valoración Moderada/ Significativa del impacto generado por los afectos urbanísticos de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial.

## 20.4 Conclusión

Una vez evaluada la magnitud del impacto de la implantación de un Gran Equipamiento Comercial en cada una de las *Situaciones de Implantación*, el PTE-GEC aplica el resultado de esta evaluación a cada una de las AIC a escala territorial. Para ello se determina, como se ha explicado anteriormente, la Situación de Implantación predominante en cada una de ellas, asumiendo la AIC la valoración de dicha situación.

Valoración del Impacto urbanístico	POCO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	MODERADO SIGNIFICATIVO
Valoración del Impacto ambiental	POCO SIGNIFICATIVO	NADA SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO
Situación de Implantación predominante	Entorno Estructurado	Entorno No Estructurado	Entorno Periférico
AIC			
AIC 1			
AIC 2			
AIC 3			
AIC 4			
AIC 5			
AIC 6			
AIC 7			
AIC 8			
AIC 9			

Este proceso de evaluación tiene lugar a escala de Plan Territorial, por lo que la valoración global asignada a cada AIC, relativa a la Situación de Implantación predominante, se lleva a cabo sin perjuicio de que el planeamiento urbanístico que localice y habilite la implantación pormenorice la valoración en función de la Situación de Implantación concreta dentro de la AIC en la que se encuentre dicha implantación.

## 21. MEDIDAS PREVISTAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL PLAN TERRITORIAL ESPECIAL SOBRE EL MEDIO

Se definen como medidas correctoras aquellas determinaciones cuyo fin es minimizar el posible impacto que pueda conllevar la aplicación de las determinaciones del Planeamiento Territorial presentado. Tales medidas pueden agruparse en tres categorías:

- Preventivas. Se consideran como tales aquellas propuestas incorporadas en el documento de planeamiento y que cumplen la función de medidas correctoras. Estas medidas preventivas son las que producen una corrección más eficaz, ya que se materializan en el propio proceso de selección de alternativas.
- Correctoras. Como tales se entiende la introducción de nuevas acciones, que paliar o atenúan los posibles efectos negativos de algunas determinaciones del Planeamiento.
- Protectoras. Son aquellas medidas orientadas a reducir la intensidad de impacto en parte o en su totalidad.

En este sentido y al objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial en la isla de Lanzarote, el PTE-GEC establecerá toda una serie de determinaciones o medidas que se consideran preventivas, pero necesarias para paliar y minimizar los posibles efectos, que se deriven de la ejecución de los equipamientos comerciales que se implanten.

Por tanto, el planeamiento urbanístico que legitime la localización, ejecución y el desarrollo de estos equipamientos deberá inexorablemente adoptar las determinaciones ambientales y urbanísticas que se describen en la Normativa del PTE referentes a los siguientes aspectos:

Ambientales	Urbanísticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>· La protección de la calidad del aire</li> <li>· La protección de la geología y geomorfología</li> <li>· La protección de los suelos</li> <li>· La protección de las aguas</li> <li>· La protección de la vegetación</li> <li>· La protección de la fauna</li> <li>· La protección de los niveles acústicos</li> <li>· La intensidad lumínica</li> <li>· La gestión de residuos</li> <li>· La protección del Paisaje</li> <li>· La protección patrimonio cultural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Movilidad Generada</li> <li>· Ocupación de suelo</li> <li>· Implantación del uso comercial</li> <li>· Implantación volumétrica</li> <li>· Generación de fachada urbana</li> </ul>

Estas determinaciones se describen y desarrollan en la *Normativa* del presente PTE-GEC.



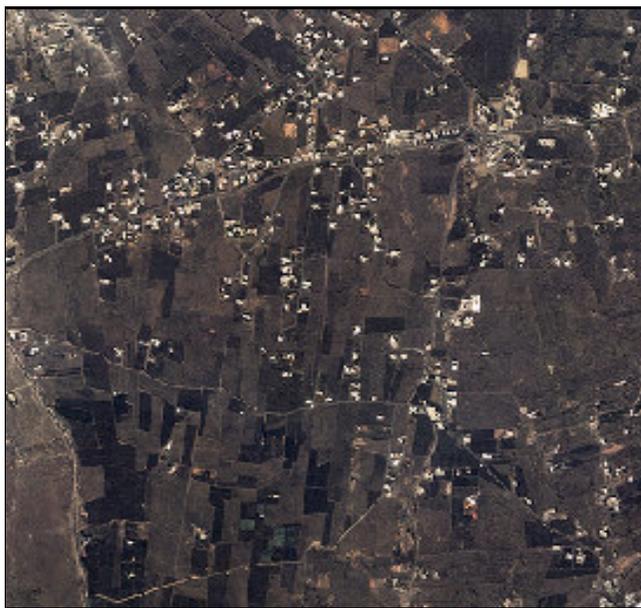
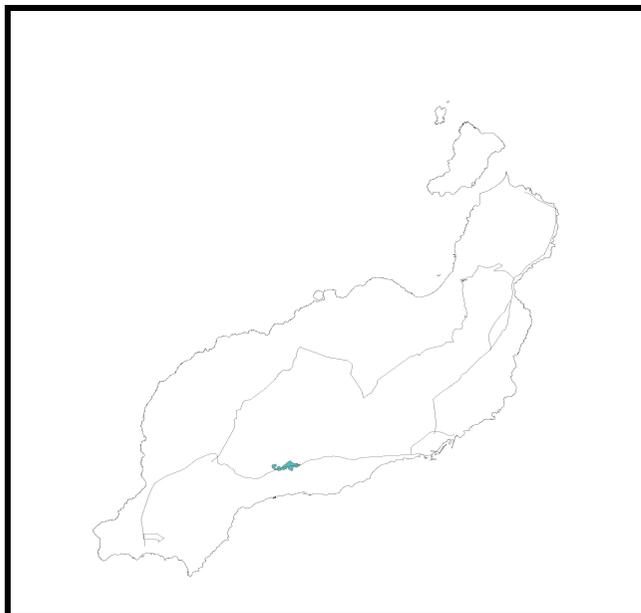
# PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES DE LA ISLA DE LANZAROTE

## DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL

Abril 2011

### ANEXO FICHAS DE EVALUACIÓN





AREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	1.361.539,67
Unidades Ambientales afectadas	16
Núcleos potenciales de implantación	Mácher
Equipamientos comerciales a implantar	GEC cc

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	0
Borde	100
Periferia	16

DESCRIPCION DEL AMBITO
Rampa lávica con alternancia de cultivos en uso y abandonados e intercalados con edificación con grado de colmatación bajo.

OBSERVACIONES
Éste ámbito se distribuye a ambos lados de la vía LZ 2 y, comprende el núcleo de residencia permanente y con forma lineal de Mácher. No destaca por ningún valor sobresaliente desde el punto de vista biótico, geomorfológico o paisajístico.

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



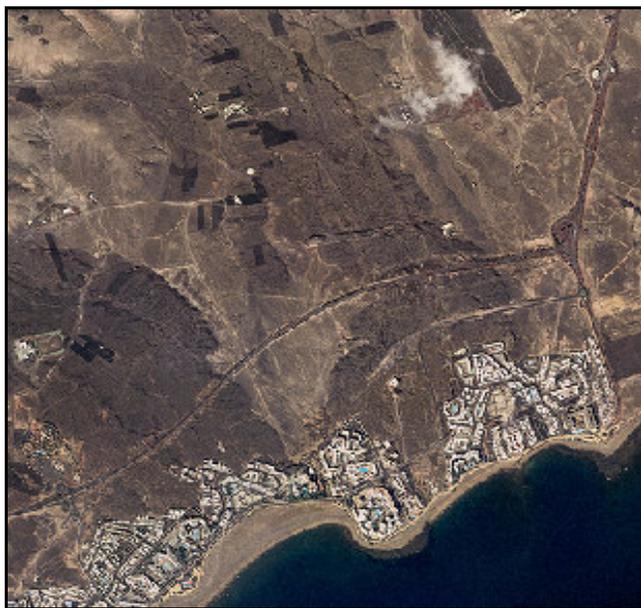
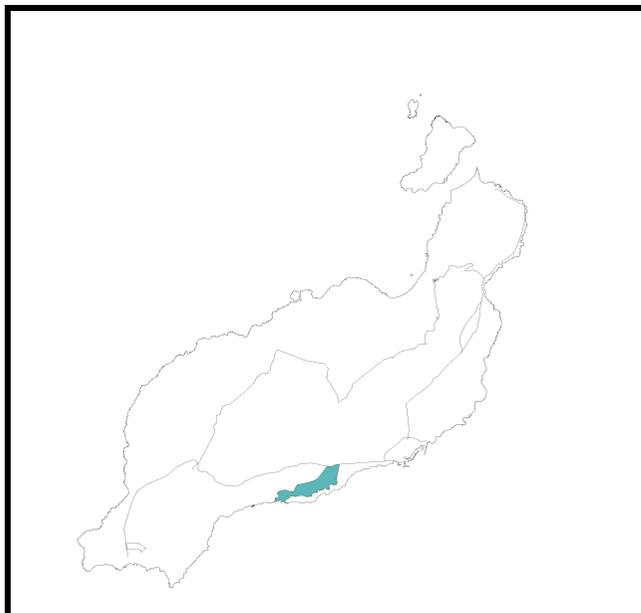
ÁREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	8.664.101
Unidades Ambientales afectadas	6-15-16
Núcleos potenciales de implantación	Tías
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	23
Borde	9
Periferia	68

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
Rampa lávica con alternancia de cultivos en uso y abandonados, presencia de matorral abierto y edificación con grado de colmatación bajo.

OBSERVACIONES
Es un área a ambos lados de la vía LZ 2, la cual ha aislado parte de estos llanos, convirtiéndola en zona de crecimiento de los núcleos que la rodean Pto. del Carmen, Tías, Macher y el núcleo de Pto. Calero. Es un ámbito que no posee valores sobresalientes desde el punto de vista biótico, geomorfológico o paisajísticos.

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



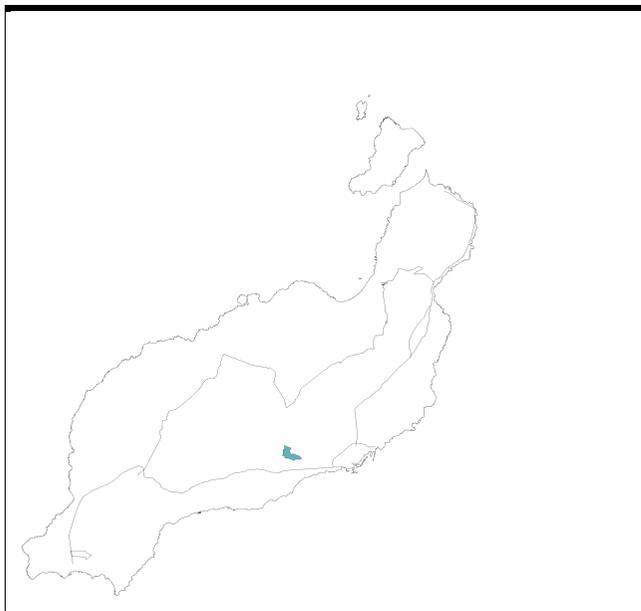
ÁREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	8588374,35
Unidades Ambientales afectadas	5
Núcleos potenciales de implantación	Puerto del Carmen
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	14
Borde	27
Periferia	59

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
Rampa lávica ocupada por matorral abierto. Espacio abierto entre la LZ 2 y la LZ 505 y el núcleo de Pto. del Carmen.

OBSERVACIONES
Conforma un área no ocupada por la edificación, aunque se localizan algunas instalaciones ocio-recreativas y deportivas de embargadura (Campo de Golf, el Gran Karting Club de Lanzarote y el Rancho Texas Wagons). No obstante y a pesar de las instalaciones mencionadas, es un espacio con presencia de fauna estepárica.

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



AREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	1.278.300,10
Unidades Ambientales afectadas	14a
Núcleos potenciales de implantación	Güimes
Equipamientos comerciales a implantar	GEC cc

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	61
Borde	39
Periferia	0

**DESCRIPCIÓN DEL AMBITO**

Ámbito perteneciente a los Llanos orientales de la isla. Configura un espacio edificado eminentemente residencial, con un grado de colmatación bajo.

**OBSERVACIONES**

Espacio con alta antropización concretamente desarrollo residencial. En éste ámbito con se localiza una pequeña zona con presencia de fauna estepárica concretamente, al sur del AIC.

**DETERMINACIONES**

Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



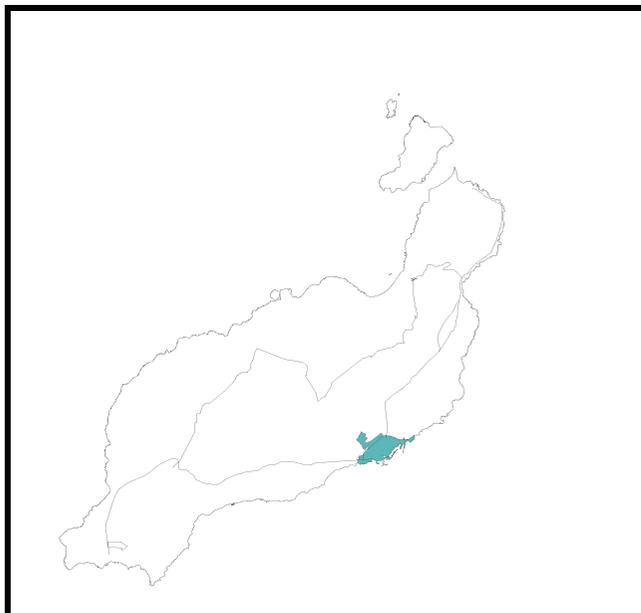
ÁREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	1.503.861,87
Unidades Ambientales afectadas	15
Núcleos potenciales de implantación	San Bartolomé
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	74
Borde	26
Periferia	0

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
<p>Ámbito perteneciente a los Llanos centrales de la isla. Configura un espacio eminentemente residencial, con un grado de colmatación alto.</p>

OBSERVACIONES
<p>Espacio con alta antropización concretamente desarrollo residencial. Esta zona, no destaca por ningún parámetro ambiental ni cultural concreto.</p>

DETERMINACIONES
<p>Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE</p>



AREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	9.457.194,98
Unidades Ambientales afectadas	12, 13
Núcleos potenciales de implantación	Arrecife
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	
Borde	
Periferia	

DESCRIPCION DEL AMBITO
Rampa lávica perteneciente a los llanos costeros orientales de la isla de Lanzarote, que quedan al Oeste de la circunvalación. Es un área edificada con estructura urbana reconocible con un alto grado de colmatación. De forma muy puntual se localizan alternancia de cultivos en uso y abandonados. En este ámbito se localiza la capital (Arrecife) y centro administrativo de la isla.

OBSERVACIONES
Este espacio, posee una muy alta antropización y carece de valores históricos y paisajístico de interés alto o muy alto, que limite los usos urbanos actuales y futuros . No obstante, si posee algunos elementos culturales y paisajísticos relevante como, Las Salinas de La Bufona, La Marina de Arrecife y El Charco de San Ginés aspectos que, habría que tener en cuenta, en la futura ejecución de los proyectos. Igualmente, en la zona de La Bufona y La Urbanización de El Cable, podría constituir el único pasillo por el que circularían las arenas del Jable, que nutren la

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



ÁREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	8.638.626,94
Unidades Ambientales afectadas	3-4-12-18-20-20a
Núcleos potenciales de implantación	Tahíche
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

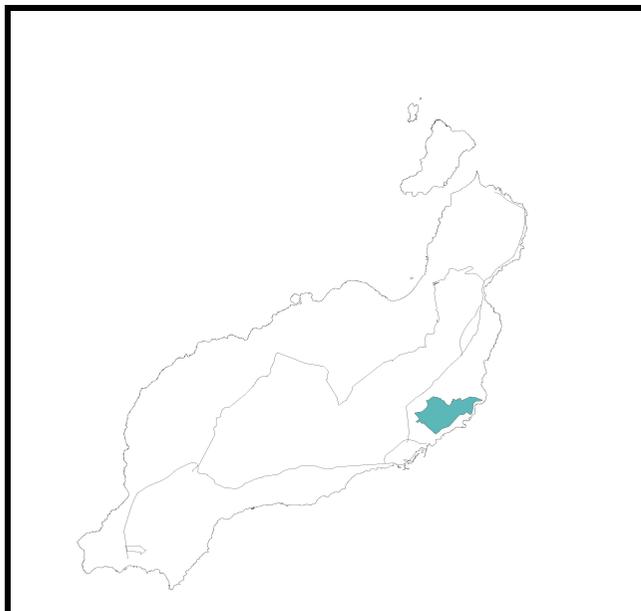
ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	19
Borde	16
Periferia	65

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
Al igual que el ámbito perteneciente a la AIC 6, se corresponde a parte de la rampa lávica perteneciente a los llanos costeros orientales de la isla, que quedan al Oeste de la circunvalación. Es un ámbito, con estructura urbana reconocible y grado de colmatación bajo.



OBSERVACIONES
Espacio con alta antropización y la mayor actividad industrial de la isla (concretamente logística). Aquí se localizan la desaladora de Inalsa, Unelco y toda la actividad portuaria (Pto de Los Mármoles). No obstante y, a pesar del deterioro de esta unidad, aún conserva unas salinas en buen estado de conservación, concretamente las Salinas de Puerto Naos y las Salinas de Punta Chica. Estas constituyen un pequeño enclave de cría del Chorlitojeo patinegro ( <i>Charadrius alexandrinus</i> ). especie considerada como sensible a la alteración de su Hábitat así como algunas

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



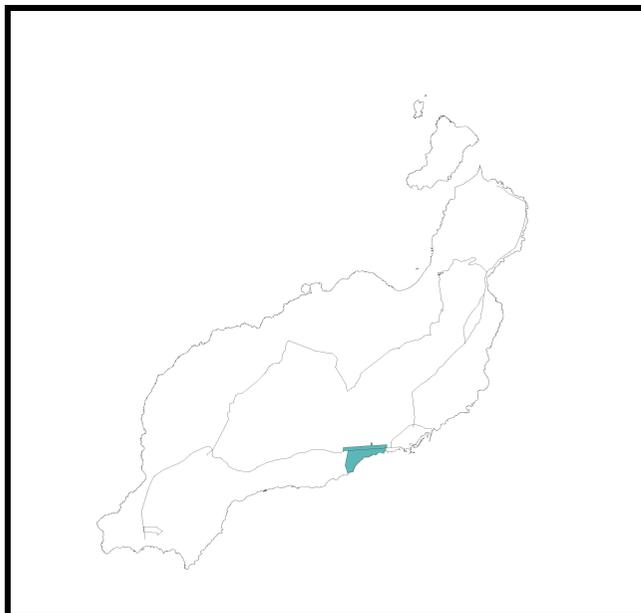
ÁREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	13.097.960,52
Unidades Ambientales afectadas	3-4-11-20
Núcleos potenciales de implantación	Costa Teguisse
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	0
Borde	17
Periferia	83

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
Al igual que el ámbito perteneciente a la AIC 6 y AIC 7, se corresponde a parte de la rampa lávica perteneciente a los llanos costeros orientales de la isla. Es un ámbito donde se conjugan, áreas edificadas con estructura urbana y grado medio alto de colmatación, con otras zonas de matorral xérico y arenal con vegetación halo-psamófila.

OBSERVACIONES
Espacio con alta antropización concretamente desarrollo residencial y turístico, así como servicios, infraestructuras y equipamientos relacionados al turismo. Área con presencia de flora y fauna estepárica así como de Cuernúa ( <i>Caralluma burchardii</i> ) cita en el CCEP como "En Peligro de Extinción" e incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE



AREA DE IMPLANTACION COMERCIAL	
Superficie (m2)	6447126,71
Unidades Ambientales afectadas	12-13-18
Núcleos potenciales de implantación	Playa Honda
Equipamientos comerciales a implantar	CC y GEC

ZONAS DE INFLUENCIA	% AIC
Centro	20
Borde	80
Periferia	0

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO
Al igual que el ámbito perteneciente a la AIC 6, AIC 7 y AIC 8, se corresponde a parte de la rampa lávica perteneciente a los llanos costeros orientales de la isla. Es un ámbito con estructura urbana reconocible y grado de colmatación medio alto.

OBSERVACIONES
Éste ámbito, no destaca por la presencia de ningún parámetro ambiental ni cultural concreto. No obstante el principal valor radica en qué quizás constituya en la actualidad, el único pasillo por el que circularían las arenas del Jable, que nutren la Playa de Pto. del Carmen. No obstante, éste ámbito se localiza importante infraestructuras y equipamientos, como la zona aeroportuaria y un área industrial (logística).

DETERMINACIONES
Con objeto de asegurar la sostenibilidad ambiental y territorial, los planes urbanísticos que legitimen la ejecución de un GEC, deberán tener en consideración las determinaciones de implantación del Capítulo II, de la Normativa del PTE