# **TOMO IV. Informes Sectoriales**

# IV.A. El sector agrario lagunero

| A1. | Introducción general                              | 1  |
|-----|---|----|
| A2. | Aspectos generales de la agricultura de La Laguna | 3  |
| A3. | Unas zonas agrícolas diferenciadas                | 9  |
| A4. | Un sector marcado por la diversidad               | 14 |
| A5. | Perspectivas y conclusiones                       | 35 |
| A6. | Anexos  | 39 |

# A1. Introducción general

El objetivo principal de este documento es describir de forma concisa la agricultura y ganadería municipal en su dimensión territorial y socioeconómica, aportando para ello datos recientes y analizados desde una óptica de planificación. La pesca y la selvicultura están excluidas del ámbito de estudio. Este diagnóstico está destinado al avance del Plan General de Ordenación del municipio de La Laguna. Se trata de un documento inicial, que resume las grandes dinámicas, que podrían ser matizadas en una etapa posterior.

El documento está dividido en 5 partes. En primer lugar, se describen los aspectos más relevantes de la agricultura del municipio. Luego, se definen las zonas agrícolas que hemos establecido a partir de varios criterios, y que constituyen entidades geográficas homogéneas desde el punto de vista agrícola. A partir de este enfoque territorial, se describen los principales subsectores agrícolas y ganaderos del municipio. Para luego finalizar con unas reflexiones sobre las perspectivas del sector y su implicación territorial. Pero antes de entrar en la materia, son necesarios algunos apuntes metodológicos.

## A1.1. CUESTIONES METODOLÓGICAS

La realización de un diagnóstico requiere conocimientos previos del tema tratado y se basa, en parte, en el acceso a fuentes de información fiables y pertinentes. En el sector agrícola, las fuentes son múltiples. El buen uso de estas fuentes no depende tanto de la calidad de los datos aportados (que pueden variar notablemente entre ellas) sino más bien del entendimiento de su enfoque, condiciones de realización y objetivos (implícitos o no). A continuación se enumeran tanto las principales fuentes utilizadas como las lagunas de información existentes.

#### A1.1.1. Princiales fuentes estadísticas

Buena parte de los datos relativos a la superficie agrícola proceden del **mapa de cultivos realizado por el Cabildo de Tenerife**. Se considera que se trata de los datos más fiables, al ser generados a partir de un trabajo de campo con una periodicidad aproximada de 4 años. En el presente documento, se han utilizado los datos publicados en julio 2002 y marzo 2005 referentes, respectivamente, a los periodos 1998-2001 y la campaña 2003-2004. En particular, el trabajo de campo para La Laguna se ha realizado en 1999. Los datos más recientes de la campaña 2007-2008 aún no se encuentran finalizados, por lo que los valores empleados para este periodo son aproximados. Los resultados se corresponden a la parcela catastral y no a las explotaciones agrícolas.

El Consejo Regulador de Agricultura Ecológica (CRAE) es el organismo que ha aportado los datos relativos a las explotaciones de agricultura ecológica que están dadas de alta y por tanto abonan la cuota a este organismo. O sea que no reflejan las pequeñas explotaciones y las de autoconsumo.

El **censo agrario del Instituto Nacional de Estadística** aporta datos sobre el perfil socioeconómico de las explotaciones y de los agricultores. Con una periodicidad de 10 años y siendo el último del año 1999, se puede suponer que la evolución de algunos datos es significativa, especialmente en cuanto a la edad de las personas entrevistadas. Basado en las encuestas de campo, aporta elementos que complementan las otras fuentes de información sobre la actividad agraria.

Los datos relativos a la ganadería (explotaciones, cabezas de ganado) provienen del **Registro de Explotaciones Ganaderas** llevado por la Dirección General de Ganadería de la Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias. Estos datos dan cuenta de los animales registrados por los ganaderos, con lo cual se entiende que pueden distar de la realidad de campo, sobre todo en cuanto a las especies de conejos y aves. Sin embargo, por los controles existentes, se considera que en vacuno y porcino se trata de datos muy fiables.

Para conocer la ubicación y tipología de las explotaciones ganaderas, se ha consultado **el trabajo realizado por el Departamento de Ingeniería**, **Producción y Economía Agraria de la Universidad de La Laguna sobre el sector ganadero** del municipio de La Laguna encargado por ese mismo ayuntamiento en 2003.

#### A1.1.2. Lagunas de información

En términos metodológicos, el estudio de la agricultura canaria presenta lagunas importantes que frenan su conocimiento:

- **no suelen existir datos desagregados a nivel inframunicipal** en cuanto a variables socioeconómicas, con lo que los datos existentes pueden llegar a englobar situaciones muy diversas, como sucede en el caso de La Laguna.
  - ⇒ esto significa que los matices inframunicipales no pueden ser demostrados en base a datos estadísticos, sino que sólo se pueden comentar a partir de la bibliografía existente y de la experiencia profesional.
- existen grandes **dificultades para medir el peso real de la actividad agraria** en la economía, ya que la categorización por sectores no permite dar cuenta de la actividad generada entorno a la agricultura, como las del sector secundario y terciario directamente relacionadas con la agricultura (empresas de empaquetado, venta de insumos, construcción de invernaderos, venta y alquiler de maquinaria, transporte...) que se encuentran computadas, pero no desagregadas, en los demás sectores.
- a pesar de su importancia en la economía canaria, **no existen datos representativos sobre la rentabilidad económica de los cultivos**. Esta situación se debe en parte a la **gran variabilidad del manejo** de los cultivos, que depende exclusivamente del agricultor. Es más, el conocimiento de los productores sobre sus propios costes de producción suele ser escaso, en parte por la baja profesionalización de los mismos.

#### A1.1.3. Estudio de márgenes brutos de las producciones agrícolas

La descripción de cada subsector agrícola ha sido completada, siempre que ha sido posible, por datos relativos a los márgenes brutos de las producciones. El objetivo de este punto no es hacer un estudio económico riguroso de cada uno, sino tener una idea aproximada de las diferentes rentabilidades por metro cuadrado.

El trabajo realizado es un análisis de márgenes brutos, con datos técnicos y de precios actualizados. No se tienen en cuenta los gastos fijos de renovación de inmovilizado, amortizaciones, financiación, reparaciones y/o subvenciones.

Para algunas producciones, se hace la reflexión sobre la posibilidad de obtener más de una cosecha al año en la misma superficie; con lo cual los datos obtenidos se refieren sólo a una de las cosechas obtenidas.

Además de las fuentes bibliográficas, se han entrevistado a la Cooperativa de Cosecheros de Tejina y a la Agencia de Extensión Agraria de Tejina.

#### A1.1.4. Cartografía

La delimitación de las entidades de población del Nomenclator no guarda mucha relación con la realidad agrícola, diversa y compleja. Por ello, para este trabajo de diagnóstico, las unidades territoriales han sido definidas en función de las características agrícolas, creando para ellas una cartografía especifica.

Esta subdivisión permite representar cartográficamente los fenómenos inframunicipales, aunque de forma esquemática.

Los límites entre las distintas agrocomarcas coinciden en muchos casos con las zonas densamente urbanizadas, en estos casos la delimitación es el propio límite urbano, por lo cual se han trazado líneas rectas imaginarias en estos espacios urbanos para dividir las comarcas agrarias.

# A2. Aspectos generales de la agricultura de La Laguna

Si bien la agricultura ha perdido peso económico en relación al resto de las actividades que se desarrollan sobre el territorio de La Laguna, no deja de ser una actividad de producción de alimentos estratégica para cualquier territorio, que además presenta una gran importancia histórica, cultural, paisajística y ambiental. El mantenimiento de la actividad y el desarrollo de la misma deben ser objetivos de la planificación territorial, situándose la preservación y defensa de los espacios y actividades agrarios como uno de los criterios básicos en la revisión del Plan General de Ordenación de La Laguna, como garante de la sostenibilidad del desarrollo del municipio y equilibradora de los impactos que sobre el territorio tienen el resto de las actividades económicas.

Diversidad climatológica y orográfica

Al extenderse desde la cota 0 hasta los 791 m de altitud, el término municipal de La Laguna presenta una **gran diversidad climática**, reforzada por repartirse el territorio entre las dos vertientes barlovento (húmeda) y sotavento (más seca) de la isla.

En **términos orográficos**, el territorio se encuentra dividido al menos en dos zonas; la topografía accidentada del macizo de Anaga, y zonas menos abruptas, incluidas zonas llanas como la Vega Lagunera y la plataforma costera.

⇒ Estos dos rasgos se traducen, en términos agronómicos, en el **amplio abanico de cultivos** posibles en este espacio, desde los subtropicales (plátano, papaya, mango, aguacate) hasta los templados (manzano, pera y papa), pasando por los mediterráneos (agrios y hortalizas), implicando la coexistencia del regadío y del secano.

## A2.1. DINÁMICAS DE LA AGRICULTURA

A pesar de la fuerte concentración de población existente en el municipio, la agricultura ocupa una parte notable del territorio municipal, cerca del **20% del total en 2004**. Es decir que este municipio se puede realmente **calificar de agrícola**, ya que reúne **la mayor superficie cultivada** de la isla, con unas 2.000 has, dato que se explica en parte por encontrarse entre los municipios "grandes" en comparación con el resto (séptimo en extesión).

## A2.1.1. Ligero retroceso de la superficie cultivada

Al igual que en el resto del agro canario, la agricultura municipal se encuentra en retroceso. Sin embargo, éste es notablemente más lento que en otras zonas de la Isla. Esta evolución confirma que la agricultura del municipio es **un sector de actividad consolidado**, en parte por dirigir parte de su producción al mercado local, comercializado a través de las pequeñas y medianas superficies y el mercado insular MercaTenerife, el mercado del casco y los mercados del agricultor de la Cruz del Carmen y de La Laguna.

En otros términos, esta agricultura, especialmente en el sector de Valle de Guerra/Tejina y la Vega Lagunera (junto con la de áreas aledañas a la conurbación Santa Cruz/Laguna como el valle de Güímar), presenta todas las características **de lo que se ha venido a definir como "agricultura periurbana"** (Gómez, 1977). Éstas son:

- Producción organizada para abastecer al amplio mercado de productos frescos próximo.
- Elevada competencia por el suelo y la mano de obra, provocadora de una intensa mecanización.
- Costes más elevados, por el factor anterior, lo que obliga a producir con una gran intensificación, en el menor espacio y buscando el máximo rendimiento.
- No escatima en inversiones.
- Cobra mayor importancia el factor capital y trabajo frente el factor tierra, con lo cual se ve liberada de las constricciones del medio natural.

2500 2000 1500 1000 500 0 1999 2003-04

Gráfico 1: Evolución de la superficie cultivada entre 1999 y 2003

Fuente: Cabildo de Tenerife y Gobierno de Canarias, 2002 y 2005.

La disminución de la superficie cultivada se traduce naturalmente por un aumento de la superficie abandonada, claramente visible en el paisaje, que llegaba, según los últimos datos disponibles, a 3.615 has en 2003/2004, superando la cultivada, unos 2.014 has.

Este abandono es esencialmente debido a **la ausencia de relevo generacional**, aunque en ocasiones está relacionado con fines de recalificación, lo que se ha venido a denominar como *barbecho social*.

#### A2.1.2. Importancia socioeconómica en retroceso

Dentro de la economía del municipio, la agricultura va perdiendo peso, en términos de empleo y como parte del VAB y del PIB.

Según el "Diagnóstico socioeconómico, territorial y urbanístico" realizado por GESPLAN, el VAB apenas representaba el 1.5% del VAB total en 2004.

En término empresarial y de empleo, su peso es mayor. Las 157 empresas del sector primario representan el 3.3% del total de empresas del municipio (I TAC). De las 170 Sociedades Agrícolas de Transformación (SAT) de la isla, 18 se encuentran en el municipio, lo que muestra un cierto dinamismo y profesionalización.

18

La Laguna
Resto de la isla

Gráfico 2: Importancia de las SAT a nivel insular

Fuente: Registro de las SAT del Gobierno de Canarias, 2008.

En marzo 2005, se entiende que los empleos agrícolas (registrados en la Seguridad Social) representan el 3.1% de la población municipal ocupada, unas 1.490 personas contra las 1.729 ocupadas en 1999. Es decir que el declive de la superficie cultivada se traduce por una disminución paralela del empleo agrario directo y declarado.

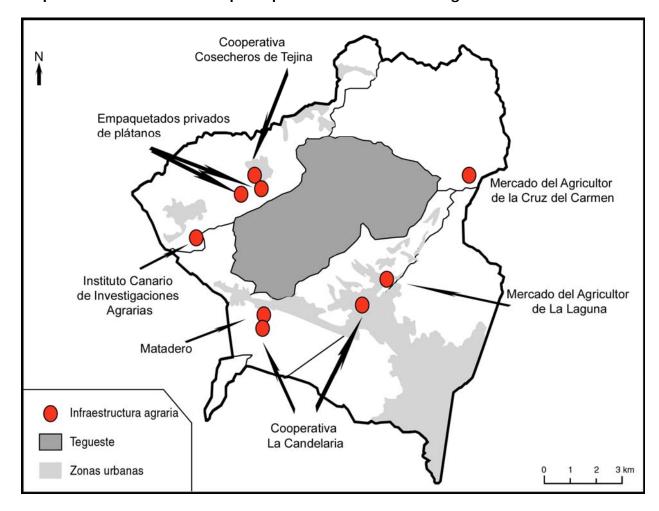
Sin embargo, todos estos datos esconden la importancia económica del sector en cuanto a los empleos directos e indirectos, ya que la agricultura canaria, inclusive lagunera, se caracteriza por una fuerte presencia de personas que se dedican a tiempo parcial a esta actividad (29% en el municipio, contra 33% a nivel regional, según el INE), sin contar la mano de obra familiar y los cónyuges. Es decir que sin contar los empleados asalariados, en el municipio se dedicaban, en 1999, al menos 2.390 personas a la agricultura, como actividad principal o complementaria.

⇒ Por ello, sería una equivocación considerar que el empleo se reduce al empleo objeto de contrato, ya que en la realidad, ocupa a muchas más personas que trabajan a tiempo parcial o ayudan como mano de obra familiar. Considerando la inestabilidad y precariedad del mercado laboral en las ultimas décadas, el mantenimiento de la explotación familiar es parte de una **estrategia familiar** que tiene como objetivo limitar los efectos negativos del paro de uno o varios miembros de la familia, así como la obtención de rentas complementarias.

A esta cifra es necesario añadir las actividades del sector secundario y terciario directamente relacionadas con la agricultura, como las empresas de venta de insumos, empaquetado, construcción de invernaderos, venta y alquiler de maquinaria... ya que las estadísticas no permiten dar cuenta de la actividad generada entorno a la agricultura.

#### A2.1.3. Infraestructuras agrarias e industrias agroalimentarias

Trataremos en este apartado de reseñar las principales infraestructuras existentes en la comarca, especialmente las referidas a las industrias agroalimentarias; empresas de servicios agrarios supramunicipales y municipales; y las infraestructuras de riego. No abordaremos las infraestructuras viarias, a pesar de su importancia, al considerar que desde el punto de vista agrario, la red existente es suficiente, incluso en áreas tradicionalmente mal comunicadas como Anaga. Ciertamente, una de las características de la agricultura municipal es su cercanía geográfica a infraestructuras agroalimentarias de primera importancia. En efecto, por estar inserta en el área metropolitana, cuenta con numerosas infraestructuras de transformación o distribución de ámbito supramunicipal o insular. Entre ellas, se encuentran: el matadero insular, la Cooperativa del Campo La Candelaria (gran distribuidor de piensos), la Cooperativa Cosecheros de Tejina (horticultura, flores y plátano), el Mercado de La Laguna, los Mercadillos del agricultor de Anaga y de La Laguna, empaquetados de plátano, varias bodegas, grandes distribuidores de insumos y piensos, 3 centros de SIGFITO (recogida de envases vacíos de productos fitosanitarios), el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias... Para obtener una visión conjunta, se han localizado en un mapa esquemático del municipio.



Mapa 1: Localización de las principales infraestructuras agroalimentarias

Elaboración propia, 2008.

En lo que respecta a las **infraestructuras de riego**, la disponibilidad de agua de riego es dispar en el municipio. Frente a zonas de secano estricto, sin posibilidad de riego, como los Llanos de Los Rodeos, El Ortigal y Anaga, donde las condiciones agroclimáticas permiten el desarrollo de una agricultura de secano de relativamente buenos rendimientos; existen otras con clara vocación de regadío, como la plataforma costera; o intermedia, como La Vega, que alterna el regadío mediante pozos de escasa profundidad con cultivos de secano; Geneto, donde disponen de regadío los socios de la Comunidad de Regantes de Los Baldíos/Geneto, mediante el agua almacenada en los depósitos de la Comunidad situados en Montaña La Mina; Valle Tabares, mediante las aguas de la presa del mismo nombre; o Guamasa, con zonas bajo riego en El Boquerón y bajo influencia del Canal del Norte y cultivos de secano.

#### A2.2. EXPLOTACIONES Y AGRICULTORES

#### A2.2.1. Unas explotaciones exiguas y en explotación directa

La agricultura canaria se caracteriza por la **exigüidad de sus explotaciones**, con una media regional de un 67% de explotaciones de menos de 1 hectárea. Si bien no existen datos municipales para confirmarlo, no hay razón para pensar que el municipio sea distinto de la media regional. Es más, se sabe que al menos la mitad de éstas ni siquiera superan la media hectárea.

⇒ El mantenimiento de estas explotaciones, especialmente en medianías, suele estar relacionado con este tamaño reducido, ya que el trabajo necesario es limitado, y por lo tanto compatible con otra actividad principal.

El régimen de tenencia está dominado por la tenencia directa, es decir que el **jefe de explotación es dueño de sus tierras**. Según el censo agrario de 1999, más del 83% de la superficie cultivada de La Laguna se encuentra bajo este régimen de tenencia. Los terrenos arrendados sólo representan el 12%.

#### **A2.2.2.** Perfil socio-económico de los agricultores

La **escasa profesionalización** del sector es un hecho unánimemente reconocido entre los técnicos y estudiosos. Sin embargo, se trata de un tema poco estudiado a través de las estadísticas, que carece de estudios específicos.

Sin ánimo de confundir profesionalización con nivel de estudio, sí se puede mencionar que, según los datos proporcionados por el INE, en 1999 el 99,2% de los jefes de explotación tienen una «formación práctica», o sea que su aprendizaje se ha realizado a la par de sus labores profesionales. El 0,3% tiene una formación profesional, y lo mismo formación universitaria. Este dato sólo se refiere a los jefes de explotación, con lo que no indica nada respecto a la formación de los trabajadores del sector, ni toma en cuenta la formación continua (o formación no reglada) importante en Canarias.

En base a nuestra experiencia profesional, se puede indicar que esta situación es distinta para la zona de Tejina-Valle de Guerra, donde los agricultores tienen, comparativamente con la media, una mayor formación profesional.

Sin duda, una de las razones de la poca profesionalización está relacionada con la **edad avanzada** que caracteriza esta población. El INE nos aporta los datos relativos a los jefes de explotación, que muestran que más del 56% superaba los 55 años en 1999 (media regional 55.5%). En 2008, su representatividad es aún mayor, al no haber existido relevo generacional significativo.

Sin embargo, estos datos esconden un matiz importante, relativo al hecho que la población agrícola de Tejina-Valle de Guerra es relativamente más joven, lo que coincide con un mayor grado de profesionalización.

500 400 300 200 100 hasta 34 años 35 a 54 años 55 a 64 años 65 años y más

Gráfico 3: Edad de los titulares y jefes de explotación en La Laguna en 1999

Fuente: Censo agrario de 1999, INE.

## A2.2.3. Precios de la tierra: un coste inalcanzable para el relevo

Canarias es la Comunidad Autónoma con los precios de las tierras agrícolas más elevados de toda España. El cuadro siguiente recoge los precios medios regionales, al no existir datos más precisos, con lo que sólo aporta una información orientativa.

Tabla 1: Precios medios de la tierra en 2007 en Canarias y en España

| Tipo de tierras o cultivos     | Precio medio en<br>€ha en Canarias | Precio medio<br>nacional en €ha |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Precio medio regional/nacional | 79.846                             | 11.070                          |
| Tierra de regadío              | 109.738                            | 19.525                          |
| Tierra de secano               | 47.439                             | 6.933                           |
| Platanera                      | 276.141                            | -                               |
| Viñedo de secano               | 122.413                            | 15.133                          |

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, junio 2008.

<sup>⇒</sup> En ningún momento se puede considerar que estos precios de la tierra sean un indicador de la rentabilidad económica de la actividad agraria. Lejos de ello, el factor principal está relacionado con la potencialidad de recalificación territorial como urbanizable. Por lo tanto, los precios siguen la misma tendencia alcista que se observa para los suelos edificables.

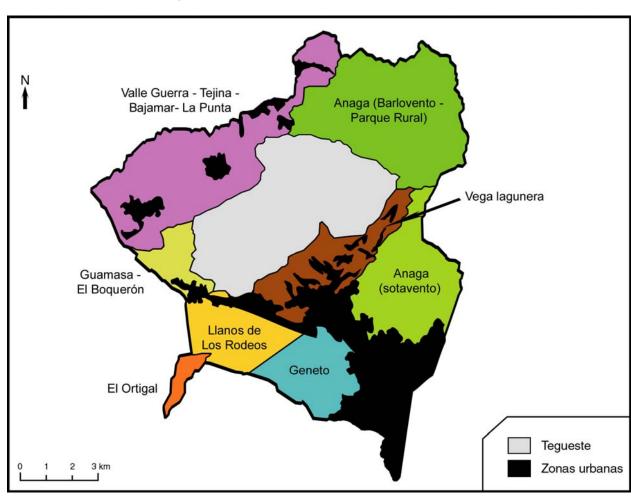
<sup>⇒</sup> Este elevadísimo precio es otro de los elementos claves a la hora de explicar la ausencia de relevo generacional.

<sup>⇒</sup> Todos estos elementos ponen de relieve la **inmensa diversidad de situaciones** en cuanto a tipo de cultivos, formas de manejo, perfil de los agricultores, los costes de producción, tipo de mano de obra, margen bruto, las vías de comercialización...

<sup>⇒</sup> La dimensión económica no explica por si sola la supervivencia de numerosas explotaciones, que juegan a la vez el papel de complemento en alimentos, estrategia familiar contra el paro y de vida social.

# A3. Unas zonas agrícolas diferenciadas

El sector agrario lagunero presenta diferencias estructurales significativas según las zonas. Por ello, la planificación debe tomar en cuenta al menos 8 espacios diferenciados, claramente representados en el mapa de zonificación agrícola del municipio.



Mapa 2: Zonificación agrícola del municipio

Elaboración propia, 2008.

A continuación, se describen los elementos que forman la delimitación geográfica de estos 8 espacios, y se aportan las principales características diferenciadoras.

#### A3.1. ANAGA

El conjunto de la comarca presenta una orografía montañosa, lo que ha fomentado el aislamiento de la zona, tanto en los accesos desde el exterior como entre los distintos asentamientos de población que existen en él. Los elementos naturales que conforman el paisaje son: barrancos, bosques de laurisilva, sabinares, cardonales, tabaibales y costas acantiladas. La población se encuentra diseminada en pequeños caseríos.

En su gran mayoría los habitantes de Anaga trabajan en las áreas urbanas, siendo también frecuente, a la inversa, el uso de casas y huertas por personas residentes en el área metropolitana, exclusivamente los fines de semana, que las aprovechan para dedicarse a una agricultura complementaria, especialmente de papas y viñas.

Dentro de los límites de esta agrocomarca es necesario distinguir dos subzonas:

#### A3.1.1. El área de barlovento del Parque Rural de Anaga

Coincide con los límites del actual Parque Rural perteneciente al municipio de La Laguna. Agroclimáticamente se caracteriza por las condiciones de alta humedad al estar situada a barlovento y, por tanto, bajo la influencia de los Alisios. En ella predomina la agricultura de secano.

Es destacable el proceso de fuerte emigración sufrido desde los años sesenta, como consecuencia del aislamiento y sobre todo por el declive de las actividades tradicionales, agricultura y ganadería, con las que meramente se podía subsistir.

La categoría de protección de Parque Rural intenta conciliar el desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales asentadas, con la conservación de elementos de gran interés natural y ecológico, al estar definido en la normativa como espacio natural en el que coexisten actividades agrícolas, ganadera y/o pesqueras, con otras de especial interés natural y ecológico. En gran medida **los paisajes de Anaga son el resultado de la actividad antrópica**. La agricultura de esta comarca tiene un papel destacado como elemento de conservación del medio ambiente.

Los cultivos principales de la zona corresponden a la viña, las hortalizas, papas y frutas. Destaca especialmente, por su particularidad, la producción de ñames, que encontramos concentrada en el paraje de Lomo los Dragos, tratándose de la mayor zona productora de la Isla (Perdomo, 2000).

La producción, destinada al mercado local, se caracteriza por obtenerse en explotaciones familiares, generalmente con trabajo a tiempo parcial y en zonas de medianías. Los productores no están organizados de cara a la comercialización interior y sus opciones son las siguientes: venta en Mercatenerife (con intermediarios que acortan el margen comercial del agricultor), venta directa en Mercados externos a la comarca (La Laguna, Tacoronte y Tegueste), venta en el Mercado del Agricultor de la Cruz del Carmen y la venta al detalle en distintos puntos (mercados, pequeños comercios, supermercados, bares del Parque y aledaños, etc.)., predominando sobre la comercialización de las producciones el autoconsumo. En el sector existe poca o nula incorporación de los jóvenes a la agricultura.

La **ganadería** de esta comarca tiene funciones que superan el marco productivo: contribuye al mantenimiento del tejido rural, posibilita el aprovechamiento de pastos y montes, aumenta las disponibilidades en materia orgánica para la agricultura, permite la conservación del paisaje y del medio ambiente así como la pervivencia de formas de vida con valor histórico y cultural.

### A3.1.2. El área de sotavento no incluida en el Parque Rural de Anaga

Coincide con el resto de la unidad geomorfológica del Macizo Antiguo de Anaga y que no está incluida en la figura de protección mencionada. Agroclimáticamente, se sitúa a sotavento, tratándose de los barrancos abiertos al este y sureste (Valle Tabares, Valle de Colinos, Valle Jiménez). En este caso la agricultura es básicamente de regadío en Valle Tabares y secano en Valle Jiménez.

La presión urbana de la conurbación Santa Cruz-Laguna ha propiciado también el abandono de la actividad agrícola y ganadera.

⇒ Anaga es, junto con Teno, uno de los lugares de Tenerife donde se conserva mayor biodiversidad cultivada. La alta presencia de cultivos locales es un valor intrínseco de la agricultura desarrollada en esta comarca especialmente porque su vocación productiva debe de encaminarse a la producción de productos diferenciados ante la imposibilidad de competir en costos de producción (Hernández, 2007). Anaga, aunque rica en biodiversidad cultivada en todos los productos (Oliva, 2007), destaca especialmente en cuanto a cultivos locales de frutales, batatas (Gil, 2001), papas, ñames y judías.

#### A3.2. LA VEGA LAGUNERA

La agrocomarca de La Vega comprende los terrenos llanos y las laderas cultivadas próximas al núcleo de la ciudad de San Cristóbal de La Laguna y hasta Las Mercedes/Jardina, enmarcadas a ambos lados por la elevación de la Mesa Mota y las Montañas de San Roque/Lomo Largo.

Se trata de terrenos llanos o de ligera pendiente que, históricamente y hasta la mitad del siglo XX, **formaron parte del agrosistema de Los Rodeos**, con el cual compartían el mismo parcelario en "suertes" alargadas y los mismos cultivos (cereal fundamentalmente). Se conectaba con el resto del agrosistema por las laderas de San Diego y la Hoya del Camello, quedando aisladas de los Llanos de los Rodeos con la construcción del aeropuerto y la autopista del norte TF-5.

Presenta unos suelos que han sido clasificados por el departamento de Edafología de la Universidad La Laguna, aplicando los criterios de la USDA<sup>1</sup>, **como los suelos con el nivel potencial de productividad más alto de toda Canarias**. Esta feracidad, combinada con la presencia del freático a escasa profundidad, ha propiciado el desarrollo de un tipo de agricultura de **hortalizas destinadas al mercado interior**, **de alta rentabilidad** y que ha colaborado a frenar la expansión urbana que en el último cuarto del siglo XX se produjo sobre estos suelos. Edificados los márgenes de las principales vías que cruzan la comarca, se tiene la sensación de que la agricultura es escasa, pero aún se conservan amplias bolsas de cultivo en el interior: restos del agrosistema de cereal ya mencionado y cultivos hortícola de lechugas, zanahorias y papas.

El área comprendida entre San Diego y la Hoya del Camello, así como los Llanos de San Lázaro, sí conservan la misma agricultura que los Llanos de los Rodeos, es decir la producción de cereal con vocación de producción de paja para el ganado y papas o chochos en rotación. Esta zona concentra mayor número de cuadras de ganado vacuno que Los Rodeos, cuestión que abordaremos en el apartado de ganadería y que responde a la **necesidad de disponer la vivienda del ganadero en la cercanía de las cuadras**.

⇒ La existencia en esta comarca de los suelos más productivos de Canarias, debe condicionar la preservación de los mismos en cuanto a su vocación productiva, al tratarse de un recurso especialmente escaso en Canarias e insustituible.

#### A3.3. LOS LLANOS DE LOS RODEOS

Es necesario considerar, de manera previa, la larga historia de aprovechamiento agrícola de esta comarca, cuestión que tiene su origen en el temprano uso de este territorio por parte de las iniciales poblaciones europeas desde el primer momento de la conquista. Muchas de sus estructuras espaciales, como por ejemplo la forma y dimensiones de las *suertes*, responden a estos factores históricos, relacionado con el repartimiento ilustrado de las "tierras de propios" mediante sorteo, por lo cual recibirían el nombre de "suertes" que aún perdura. Estas **suertes alargadas de 8 fanegadas son las que organizan el espacio productivo hoy en día.** El mantenimiento de la morfología alargada de las mismas tiene su explicación en el permitir el acceso a los caminos que articulaban el espacio y, especialmente importante cuando predominaba la tracción animal, al ahorro energético y de terreno útil que se produce reducir al mínimo los giros al final de las suertes.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>United States Department of Agriculture.

Esta agrocomarca ocupa hoy en día las suertes llanas que se sitúan al sur de la pista del aeropuerto de Los Rodeos, hasta la carretera TF -24 de las Cañadas, y hasta el límite con Tacoronte y el Rosario, por el limite occidental y meridional, respectivamente.

Con mayor nivel de urbanización en el sector más occidental (Cruz Chica y Ortigal Bajo), conserva en general un desarrollo agronómico importante, que se basa en un agrosistema de secano.

Se trata de una comarca de **suelos agronómicamente muy evolucionados y feraces**, que se corresponden, en general, con alfisoles, tratándose de suelos muy profundos.

El espacio que definimos puede aparentar monoespecífico y monovarietal, sin embargo, conserva una importante biodiversidad silvestre y, en lo que nos trae en este documento, en cuanto a la riqueza de los recursos fitogenéticos presentes. La presencia de cultivos locales en un espacio proporcionalmente tan pequeño como el agrosistema de Los Rodeos, es muy elevada, de tal forma que prácticamente no se emplean variedades comerciales, habiéndose recogido al menos 14 nombres vernaculares distintos de trigo (Perdomo, 2000). Además en la comarca se siembran otras especies (avena, centeno, chícharos, chochos, papas, habas, judías...) con lo que el número de variedades locales utilizadas se multiplicaría. La producción de grano para panificación o gofio de variedades locales, es una ventaja comparativa por explotar.

#### A3.4. EL ORTIGAL

Esta agrocomarca vendría a coincidir con los terrenos que conforman la "cuña" que penetra en el municipio de El Rosario.

Por su pequeña dimensión y proximidad, podría también ser considerado una subzona de los Llanos de Los Rodeos, pero agronómicamente podemos encontrar diferencias que hacen conveniente mantenerlo en otro apartado, al menos en este momento inicial de análisis.

A diferencia de lo que sucede con Los Rodeos, el parcelario en esta zona deja de tener la forma de suertes alargadas, las parcelas tienen dimensiones pequeñas y formas regulares, semejantes a lo que será usual en el resto de las medianías de la Isla.

Por otro lado, los cultivos de cereal, que se alternan con papas en los Llanos de Los Rodeos, son en este caso de papas de secano alternadas con frutales de zonas templadas (manzaneros, perales, castañeros...). Destaca en cuanto a la producción de papas la presencia de variedades locales de color, donde predomina el cultivar Colorada, al igual que en el municipio limítrofe de El Rosario.

## A3.5. GUAMASA- EL BOQUERÓN

Engloba la entidad de población del mismo nombre del Nomenclator y las laderas que descienden hasta Valle de Guerra, así como el Valle de El Boquerón.

En tiempos pasados compartía con Los Rodeos la presencia de un agrosistema de cereal de secano. Posteriormente tuvo importancia el cultivo de la papa con viña en bordes y frutales dispersos, e incluso existieron importantes empresas dedicadas a la producción de rosas en invernadero. La dinámica actual de esta comarca se ha decantado hacia la viña. El cambio ha sido especialmente intenso en las laderas de la Montaña de Guerra y en el Valle de El Boquerón, donde el cultivo de viña en espaldera es mayoritario.

⇒ Se trata de una zona con suelos de bastante buena calidad, con posibilidad de riego a partir de las aguas que discurren por el canal del Norte.

#### A3.6. GENETO

El área de Geneto/Los Baldíos **fue parte de la histórica dehesa comunal**, se dedicaba a pastoreo del ganado y no podía cercarse ni roturarse. Tras los repartimientos ilustrados, la dehesa fue transformada en terrenos de labor, dedicada a cereal y papas. Incluimos en esta agrocomarca los terrenos aledaños al Camino de la Mina y Camino de El Medio, hasta la carretera TF–24 que comunica con el núcleo de La Esperanza.

Hoy podemos observar los restos de aquel agrosistema en la presencia de eras empedradas para trillar el cereal. **Sometida a un intenso proceso de urbanización**, los cultivos que perduran son **predominantemente de papas** en régimen de regadío, tanto de variedades locales de papas de color como de papas "blancas" y frutales. El área de mayor presencia agrícola es la próxima al Camino de la Mina y al camino de El Medio.

Sus suelos son agronómicamente más pobres que los de los próximos terrenos de los Rodeos y **está sometida a vientos** más fuertes al acelerarse los vientos del Noroeste que descienden con efecto desecante, para llegar con mayor velocidad a Taco y Santa María del Mar. La posibilidad de regadío de los socios de la Comunidad de Regantes de Los Baldíos/Geneto, con limitaciones en cuanto al caudal disponible, ha permitido aumentar las producciones.

Es la **tercera agrocomarca en cuanto a presencia de explotaciones ganaderas**. Especialmente de vacuno, aunque con algunas granjas dedicadas a la cunicultura.

#### A3.7. LA PLATAFORMA COSTERA: VALLE GUERRA – TEJINA – BAJAMAR – LA PUNTA

Este espacio es, sin lugar a dudas, el que presenta mejores condiciones agroclimáticas para la producción agrícola. Se corresponde con la plataforma litoral del municipio, y por tanto goza de la benignidad de las condiciones climáticas para la producción agrícola.

Aunque sometido a un profundo proceso de abandono en la última década por la crisis del sector agrícola, la agricultura de esta comarca ha sido tradicionalmente su motor económico, lo que ha propiciado el mantenimiento de gran parte de su territorio como potencialmente agrícola.

Desde mitad de los noventa, se extendió por la comarca costera la modalidad de **cultivos hidropónicos**, o más concretamente cultivos sin suelo, sobre un sustrato de picón o fibra de vidrio. Requirió de un gran esfuerzo inversor, que parecía compensarse inicialmente con el aumento de la productividad por metro cuadrado. La modalidad de cultivo implantada, a solución perdida, supone un problema de contaminación del freático que se debe tener en cuenta desde el punto de vista de la planificación territorial. Sin embargo, como matizaremos al hablar de los cultivos de flores, el propio mercado ha hecho que, en la actualidad, la mayoría de las explotaciones hayan vuelto al cultivo tradicional en suelo.

La agricultura tradicionalmente desarrollada desde la Punta del Hidalgo hasta Valle de Guerra es de regadío, desde que hacia la mitad del siglo pasado arribaron las aguas del Canal de Norte. En la actualidad la red de BALTEN, permite el riego a la demanda bajo contador en la mayoría de las zonas productoras de Tejina y Valle de Guerra. BALTEN dispone de dos balsas interconectadas en El Boquerón y Valle Molina.

La limitación fundamental que este factor de producción tiene para la comarca estriba más en su calidad que en su disponibilidad. Tal como lo recoge la Cooperativa de Cosecheros de Tejina (ver anexo 1), las aguas tienen conductividades superiores a 1 ms/cm, siendo en el caso de las Balsas de El Boquerón y Valle Molina muy variable según la procedencia de las aguas almacenadas. Ciertos cultivos, como los de planta ornamental y flor cortada, son especialmente exigentes en cuanto a la calidad del agua de riego.

# A4. Un sector marcado por la diversidad

En todas las regiones europeas, la agricultura se encuentra en declive desde hace varias décadas, como el resultado de una orientación política supranacional que privilegia las importaciones alimenticias frente a la producción. En las Islas Canarias, es de sobra conocido que la terciarización de las actividades ha acelerado muchísimo este proceso, hasta tal punto que hoy, **la tasa de autoabastecimiento** no llega a cubrir ni un tercio de lo consumido, mientras la FAO recomienda al menos la mitad del consumo. En carne, frutas, vino, leche, la tasa es inferior a 30%. La situación de los cereales es mucho más preocupante, ya que la producción sólo representa el 0.56%, siendo el número más elevado de todos los productos, pero no representativo, el de 76.63 % en huevos. El nivel de autoabastecimiento de carne solo supera el 60 % en el ovino y caprino, y oscila entre el 30 % en el caso de la carne de pollo y el 11 % de la carne de vacuno. En leche de vaca apenas supera el 20 % (CEES, 2008). A este fenómeno se unen unos condicionantes físicos y sociales muy poco propicios a la actividad agraria.

Sin embargo, este modelo está mostrando sus límites, tal y como lo deja entrever la crisis alimentaria mundial, ligada y reforzada por la crisis energética. En las Islas, en donde cualquier abastecimiento depende de un coste energético alto, estas cuestiones se agudizan, pudiendo provocar, en un plazo corto, una fragilización notable del sistema alimenticio humano y animal. Este último ya está seriamente pasando factura al sector ganadero, tal y como se comenta más adelante.

El municipio de La Laguna no se escapa de estas tendencias donde el declive se nota a simple vista, pero no se descarta del todo que la actividad agraria vuelva a ocupar mayor espacio (superficie, empleo, PIB...) en un futuro próximo.

#### A4.1. LA AGRICULTURA

El espacio agrícola del municipio se caracteriza por una gran diversidad de cultivos. La mayor parte está en regadío; casi siempre en riego localizado, lo que ha rebajado sustancialmente la demanda en agua en los últimos años. Los cultivos en secano se ubican principalmente en las zonas altas y de barlovento. Al igual que el resto de la agricultura canaria, la mecanización es baja, a la excepción del riego localizado y de la fertirrigación.

Entre los cultivos no existen muchos factores comunes: ni la ubicación, ni la rentabilidad, ni el manejo o la necesidad en mano de obra se parece. Por ello, se deben abordar de forma separada.

Según el mapa de cultivos que da cuenta de la campaña 2003-2004 y comparando con el anterior, la papa ha dejado de ocupar el primer puesto en superficie, cediéndolo a los cereales y pastizales. El plátano y las hortalizas han disminuido, pero ligeramente. Llama la atención en el contexto global el mantenimiento e incluso el aumento observado para las flores y plantas ornamentales, la viña y los frutales subtropicales. También disminuye la superficie dedicada a otros cultivos, o asociaciones (por ejemplo viña-papa), pero por su menor importancia en superficie o económica, no se han representado en el siguiente gráfico.

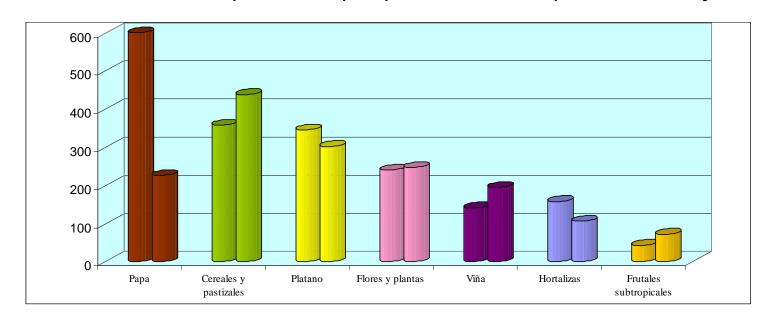


Gráfico 4: Evolución de la superficie de los principales cultivos entre el periodo 1998-2001 y 2003

Fuente: Mapa de cultivo de las campañas 1998-2001 y 2003-2004.

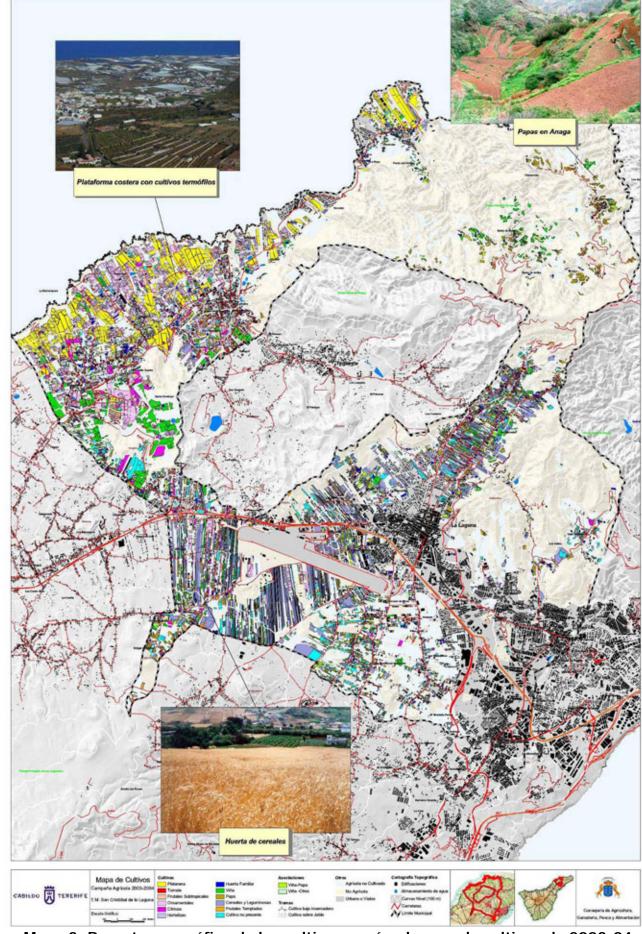
Para cada uno de los cultivos aquí estudiados, se describen de forma breve su reparto geográfico, las principales técnicas usadas, su requerimiento en mano de obra y las dinámicas recientes, completando estos elementos con un estudio de márgenes brutos.

El estudio de márgenes brutos realizado tiene la virtualidad, a pesar de tratarse solamente de una aproximación, de permitirnos considerar cuál es la "resistencia" al abandono que presentarán las distintas explotaciones, e incluso de manera general, qué zonas presentan mayor propensión a aparecer en "barbecho social", en virtud del menor rendimiento por unidad de superficie obtenido con las producciones usuales de cada comarca. No se nos esconde que esta apreciación está sometida a matizaciones pues, por ejemplo, los terrenos productores de cereal de Los Rodeos, a pesar de tener unos rendimientos por unidad de superficie comparativamente menores, se mantienen en cultivo, como se explica más adelante, en virtud de que aportan la ración de volumen de los ganaderos/agricultores que los cultivan.

El mapa que figura en la página siguiente ofrece una visión global del reparto geográfico de los cultivos en el municipio para el año 2003-2004.

⇒ Incluso a través de las breves descripciones sectoriales que vienen a continuación, no es posible dar cuenta de las variantes que se pueden encontrar entre dos explota-ciones del mismo cultivo, tamaño y perfil, tanto el manejo, la mano de obra, el grado de profesionalización pueden variar, determinando el mantenimiento o el abandono de la explotación.

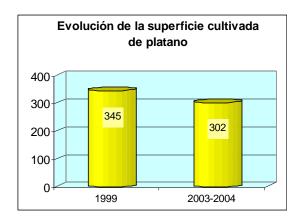
⇒ Por ello, todos los elementos aquí aportados sólo pueden ser considerados como orientativos.



Mapa 3: Reparto geográfico de los cultivos según el mapa de cultivos de 2003-04

#### A4.1.1. El sector platanero

Los cultivos de plátano ocupaban 300 hectáreas en 2003, y sin duda ha habido un retroceso desde entonces. Cerca de una cuarta parte se cultiva bajo invernadero. Por sus características termófilas, sólo se encuentra en la plataforma costera. Aún así, las condiciones climatológicas no son idóneas, siendo más apropiado algunos grados de temperatura más. Por ello, en general, los rendimientos, y las ganancias consiguientes, son más bajos que en la vertiente sur de la isla.



Aproximadamente, el rendimiento medio de una hectárea ronda los 35.000 kg. Pero la mayor parte de las explotaciones no llegan a la fanegada (un poco menos de 1/2 hectárea). Se achaca a este cultivo de ser un gran consumidor de agua en relación con la superficie, olvidando indebidamente la relación con la producción, entre las más altas del mundo templado y subtropical. Una de las grandes ventajas de este cultivo radica en la baja necesidad de mano de obra: una persona puede prácticamente atender a una hectárea durante todo el año. Este elemento es otra de las razones del mantenimiento del cultivo a pesar de las sucesivas crisis del sector, a parte de la ayuda compensatoria a la producción que se comentará más adelante.

Hasta el final de los años noventa, una fanegada bien llevada podía dar de comer a una familia de varios miembros, sin que ninguno de ellos se dedicara a tiempo completo a la finca. Hoy ya no es el caso: por la presión ejercida en los mercados se han reducido los precios de venta. Y el concepto de necesidades también ha cambiado sustancialmente, con lo que las rentas deben ser más elevadas para cubrir las necesidades percibidas como básicas por una familia.

La comercialización se realiza casi exclusivamente a través de empaquetados (Manuel Hernández Suárez y la FAST) o de la cooperativa de Tejina, que preparan la fruta para la exportación. La parte de la producción no exportable se comercializa localmente.

La actividad platanera se mantiene en buena parte por la existencia de una ayuda ligada a la producción, cuyo monto de unos 40 céntimos de euros representa un poco menos de la mitad de los ingresos finales (entre 1,00 y 1,10 €por kg comercializado). Para el cálculo de la rentabilidad por metro cuadrado del cultivo se ha tenido en cuenta esta ayuda.

Precio Ud (incluyendo subvención OCM) = 1,00 €Kg

Producto bruto (Pb)

35.000 Kg/Ha x <u>1,00 €= 35.000 €/Ha</u>

Gastos variables (Gv) por Ha:

| Agua           | 5.000€             |
|----------------|--------------------|
| Fertilizantes  | 4.000 €            |
| Fitosanitarios | 2.500 €            |
| Mano de obra   | 5.000€             |
| Maquinaria     | <u>1.000 €</u>     |
| Total Gv       | 17.500 <b>€</b> Ha |

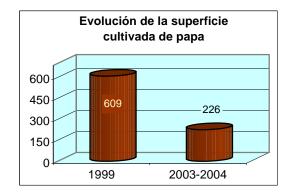
Margen bruto de la platanera al aire libre (Mb) = Pb − Gv = 35.000 - 17.500€Ha = 17.500 €Ha = 1,75 €m<sup>2</sup>

La disminución de la superficie sigue la tendencia global, pero es más lenta que otros cultivos. El abandono del cultivo está relacionado con los bajos precios del mercado, pero también con la posibilidad de recalificar y vender unas parcelas ubicadas en zonas periurbanas y en expansión, como es el caso de los núcleos de Tejina, Bajamar y la Punta. Allí, gran parte del crecimiento urbano en los últimos años se ha realizado en tierras agrícolas, debilitando las estructuras colectivas, como los diversos empaquetados y cooperativas de comercialización que dejan de recibir suficientes volúmenes para mantenerse.

El desplazamiento de las tierras agrícolas, por no hablar de su desaparición, sigue llamando la atención a una población que ha tenido que construir literalmente el terruño para poder cultivar.

#### **A4.1.2.** Papas

El cultivo de la papa presenta características profundamente distintas a las del plátano. Está marcado por un descenso fulgurante pasando de 609 a 226 has en 4 años. La intensidad del abandono se debe en buena parte a la aparición de una plaga devastadora en esos años, la *polilla guatemalteca (Tecia solanivora)*, provocando un desanimo que ha cuajado entre una población de edad avanzada, llevándolos al abandono del cultivo.



Se pueden encontrar aún algunas parcelas plantadas en la costa, pero la mayoría está ubicada en las zonas de El Ortigal, Los Rodeos, la Vega lagunera y los montes de Anaga (fuera o dentro del parque). Allí, el clima húmedo permite llevar el cultivo en secano. En la zona costera, se suele llevar en regadío, lo que permite varias cosechas anuales. También es frecuente la asociación con otros cultivos, sobre todo la viña y los frutales (cerca de 50 has suplementarios en el municipio).

Las explotaciones son muy pequeñas, el 62% no llega a la ½ hectárea (Consejería de Agricultura, 1998). Al contrario del plátano, la producción se destinaba en gran parte al autoconsumo, y cuando sobra, la venta se hacía, al menos hasta la aparición de nuevas ayudas en el marco del Poseican interior, directamente a bares, supermercados y mercados. Este cultivo representa una renta complementaria, y pocos agricultores se dedican a ello a

tiempo completo. La marginalidad de esta actividad dentro de las rentas familiares constituye indirectamente un freno a las inversiones para la mejora de las fincas, lo que explica que el sector se haya modernizado poco en la fase de producción. Por lo que el grado de mecanización es muy bajo, a menudo por la estrechez de las parcelas. Las labores están concentradas en momentos claves, y cuando no hay mecanización, el cultivo requiere una dedicación laboriosa.

Según las zonas, el manejo y las variedades, los rendimientos varían desde 3.700 kg en secano a 22.000 kg/ha en regadío (Ríos Mesa et al., 1999). Las variedades locales (papas negras) se comercializan a un precio mucho mayor, de 5 a 10 veces más que la papa blanca, pero requieren más mano de obra. Se ha elegido la papa de variedades antiguas para el cálculo de los márgenes por unidad de superficie, optando por utilizar como dato de producción la obtenida usualmente en secano con "semilla" tradicional, aunque si hubiésemos elegido las producciones medias obtenidas con"semilla" limpia de virus procedente de CULTESA (la única empresa canaria dedicada a la reproducción *in vitro*) los rendimientos podrían duplicar los 8.000 Kg/Ha.

Producto bruto papas de color (Pb)

8.000 Kg/Ha x <u>3.00 €Kg = 24.000 €Ha</u>

Gastos variables (Gv) por Ha:

| Semilla        | 4.000 €            |
|----------------|--------------------|
| Fertilizantes  | 4.000 €            |
| Fitosanitarios | 1.000 €            |
| Mano de obra   | 5.000€             |
| Maquinaria:    | 1.000 €            |
| Total Gv       | 15.000 <b>€</b> Ha |

Margen bruto de las papas de color (Mb) = Pb – Gv = 24.000 - 15.000 €= 9.000 €Ha = 0.9 €m<sup>2</sup>

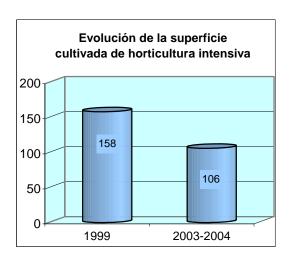
Instaurada en 1992, la ayuda a la papa, con unos 700 €por hectárea representa menos del 10% de los costes de producción. Se trata pues de un montante marginal, sobre todo si se considera que el 62% de las explotaciones no llega a media hectárea de superficie, o sea que no alcanza a 318 €por año (monto medio que incluye las explotaciones que piden la ayuda para varias cosechas anuales). Sin embargo, la **medida para la comercialización de los productos locales** derivada del Poseican interior (Reglamento (CE) n°1454/2001) sí ha revalorizado la rentabilidad del cultivo comercial, con un monto de entre 60 €tonelada por comercializar papas individualmente y 150 €tonelada si está integrado en una Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH)². Desgraciadamente, se carece de datos para saber cómo ha evolucionado desde entonces.

A pesar de unos márgenes escasos, la papa no puede ser considerada sólo como un cultivo comercial, sino de autoconsumo, inserto en los hábitos de consumo local. En efecto, Canarias se sitúa en el primer lugar en cuanto a consumo de papas, el cual está muy por encima de cualquier otra Comunidad Autónoma española, con un consumo medio por persona de 53 Kg/año (Serra Magen et al., 1999).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se trata de las agrupaciones de agricultores establecidas a través de la OCM de las frutas y hortalizas.

#### A4.1.3. Los cultivos de hortalizas

Por abarcar distintas situaciones, resulta difícil dar cuenta de la realidad de esos cultivos a partir del mapa de cultivos del Cabildo. Por una parte, existe una agricultura familiar, reunida bajo la categoría estadística de <u>huertos familiares</u>, que suelen juntar algunos frutales, hortalizas variadas y papas (en realidad todas las combinaciones son posibles) y que representa cerca de <u>90 has</u>. Por otra parte, siendo cultivos de ciclo corto (de 60 a 150 días), la ausencia de cultivos en las parcelas es frecuente. Es lo que refleja, en buena parte, la categoría de <u>cultivo no presente</u>, muy importante en términos territoriales, con 180 has. Por último, existe una actividad muy profesionalizada de cultivo intensivo de hortalizas.



⇒ Lo que se trata en más adelante está centrado en la **horticultura intensiva**, pero no es representativo de la totalidad que podría entrar en esta categoría, con una **superficie total y estimada superior**, en 2003-2004, **a 240 has³**, sin que se observe una disminución desde entonces.

La horticultura intensiva se encuentra principalmente en la zona de Valle Guerra - Tejina, la Vega lagunera, Los Rodeos y El Ortigal. Las explotaciones suelen ser muy reducidas: con una superficie de 2.000 a 3.000 m², que requieren una importante mano de obra a lo largo de todo el ciclo. Todas se encuentran en regadío localizado.

Más de una tercera parte de las hortalizas (tomate de ensalada, pepino, pimiento, calabacín...) está producida bajo invernadero (43 has), esencialmente en Valle Guerra - Tejina. En este sector se encuentra gran parte de la población agrícola joven (comentada en p. 7) y más profesionalizada.

Las hortalizas al aire libre (zanahoria, lechuga, cebolla...) se encuentran situadas en la plataforma costera, por la benignidad de su clima, y en la Vega lagunera. Esta última es especialmente interesante desde el punto de vista agronómico para **la producción de lechugas en verano**, ya que las altas temperaturas provocan que las zonas de costa tradicionalmente productoras (Tejina/Valle de Guerra, El Tablero y Valle de Güímar) no tengan las condiciones idóneas que conserva La Vega todo el estío.

Se trata de un sector bastante dinámico, que requiere una adaptación constante a los mercados en producción y comercialización. La competencia en los mercados internacionales se ha endurecido en los últimos años, fragilizando muchísimo este sector. Actualmente, el mercado de destino es el ámbito local, y en menor medida regional, mientras las exportaciones hoy son insignificantes. Por ejemplo, en pepino, se alcanzó las 2.000 toneladas en 1987 (Nuez, 2007) y la práctica totalidad de la producción se dedicaba a la exportación. Veinte años más tarde el mercado de exportación ha desaparecido.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Resultante de la suma de la horticultura intensiva, y la mitad de la superficie computada para los huertos familiares y los cultivos no presentes.

Para el cálculo de la rentabilidad por metro cuadrado de hortalizas se ha optado por elegir un cultivo de hortalizas en invernadero y un cultivo de hortalizas al aire libre, ya que los márgenes son muy diferentes. De entre todos los cultivos se ha elegido el cultivo de pepinos en invernadero y de lechugas al aire libre. La gran variabilidad en los precios que sufren a lo largo del año este tipo de producciones destinadas a mercado local ha obligado a elegir un precio medio. Es necesario considerar también que una hortaliza en invernadero como el pepino, ocupa el terreno unos 5 meses al año, si se tienen en cuenta los tiempos de preparación del terreno podríamos considerar una duración total de 6 meses. Es decir, se puede conseguir una segunda cosecha de hortalizas en invernadero (calabacín, habichuelas, piñas de millo...) en la misma superficie. En el caso de la lechuga, el ciclo de cultivo es aún más corto (60 – 90 días desde el transplante).

Producto bruto de pepinos (Pb).

10 Kg/m2 x 0.60 €= 6.00 €m<sup>2</sup>

Gastos variables (Gv) por m2:

| Agua           | 0,15 €   |
|----------------|----------|
| Fertilizantes  | 0,40 €   |
| Fitosanitarios | 0,50 €   |
| Mano de obra   | 1,50 €   |
| Maquinaria:    | 0,50€    |
| Total Gv       | 3,05 €m2 |

Margen bruto de las hortalizas en invernadero (Mb) = Pb − Gv =  $6.00 - 3.05 \in = 2.95 \text{ €m}^2$ 

Para el caso de la lechuga cultivada al aire libre,

Producto bruto de lechugas (Pb).

3,5 Kg/m<sup>2</sup> x 0,80 €= 2,80 € $m^2$ 

Gastos variables (Gv) por m<sup>2</sup>:

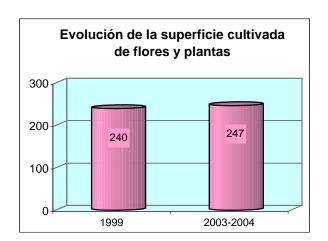
| Agua           | 0,05 €     |
|----------------|------------|
| Fertilizantes  | 0,35 €     |
| Fitosanitarios | 0,20 €     |
| Mano de obra   | 0,20 €     |
| Maquinaria:    | 0,15 €     |
| Total Gv       | . 0,95 €m² |

Margen bruto de las hortalizas al aire libre (Mb) = Pb − Gv =  $2,80 - 0,95 \in = 1,85 \notin m^2$ 

Si bien en su fase de producción el sector ha recibido ayudas desde la entrada a la Unión Europea, se puede hacer la hipótesis que el apoyo más significativo radica en las nuevas ayudas a la comercialización derivadas del Poseican interior. El monto varía sustancialmente según los cultivos: de 30€a 90€t cuando se solicita la ayuda a título individual, y de 90€a 180€a título colectivo.

#### **A4.1.4.** Flores y plantas ornamentales

Este sector abarca las flores cortadas, las plantas en macetas de interior y exterior y los esquejes. Los cultivos están concentrados en la isla de Tenerife, en particular la zona de Los Rodeos y Valle Guerra–Tejina, siendo un verdadero símbolo de estas últimas zonas los cultivos de strelizias. Es de los pocos subsectores que ha crecido entre 1999 y 2003, aunque ligeramente (de 240 has a 247 has).



Inicialmente, en la segunda mitad del siglo pasado, la principal **producción de flores** del municipio era de claveles al aire libre en la plataforma costera, y de rosas en invernaderos de cristal en las proximidades del aeropuerto de Los Rodeos. Con la posibilidad de producir rosas en instalaciones mucho menos herméticas y más baratas en la costa, el cultivo se desplazó hacia las localidades de Tejina y Valle de Guerra, en invernaderos de plástico. Al calor del desarrollo de este sector, nacieron en la comarca varias empresas cooperativas de comercialización (Floritesa, luego Tenflor y Cooperativa Tejina, luego Canaryflor).

Una gran mayoría de las explotaciones de rosas, y también de otras flores y verdes de corte se reconvirtieron, a mitad de los años noventa, hacia cultivos sin suelo a solución perdida sobre diversos sustratos. Con ello se lograba superar las 120 ud/m² y, por tanto, la rentabilidad de las explotaciones mejoró inicialmente. Sin embargo los costos de amortización y abonado; las exigencias de control continuo y profesionalizado; así como la imposibilidad de "parar" en verano, que son los meses de mayores problemas fitopatológicos, climatológicos y de precios, han favorecido en los últimos años a la vuelta hacia el cultivo tradicional en tierra.

Hoy en día, junto con la rosa y la strelitzia, en la comarca se producen "verdes de corte" (Pertusum, helechos de cuero, Asplenium...), gerberas, anturios, crisantemos y otras flores de bulbo. El cultivo de **flores** suele ser bastante técnico, con predominio de invernadero, riego y fertilización automatizado. Requiere de al menos 5 personas a la hectárea para cuidar de los cultivos. Por ello, las explotaciones suelen ser menor de ½ hectárea, siendo necesarios, a finales de los años 1990, unos 3.000 m² para el sustento de una familia.

Una de las producciones más destacadas y con mayor proyección es la de strelitzias. Al tratarse de una flor de mucho peso, lo que encarece su transporte por avión, la relativa proximidad del mercado europeo hace que la strelitzia de la comarca sea competitiva. La strelitzia canaria tiene un papel dominante en el mercado europeo, pues nuestras producciones representan una parte importante del mismo. Además de la Cooperativa de Tejina, en la zona existen varias empresas exportadoras privadas (Pentaflor, Orquidario, Hnos. Cairós...).

Un cultivo relativamente reciente es el de las próteas, una flor que requiere de condiciones más frescas y húmedas y se cultiva al aire libre. Está principalmente situada en los Rodeos y Guamasa.

El municipio de La Laguna es el mayor productor de **planta ornamental** en maceta y de esquejes de toda Canarias, estos últimos producidos para su exportación a centroeuropa y posterior enraizamiento y comercialización en aquel mercado. El cultivo de plantas es mucho menos exigente en mano de obra y tecnificación, excepto el de los esquejes. Requiere de más espacio, con lo que las explotaciones suelen ser de mayor tamaño. Igualmente es importante la presencia de varios **viveros** de planta de jardín e interior, situados en la Vega lagunera, Los Rodeos, Cruz Chica y la plataforma costera (Pérez Ortega, Madre del Agua...).

En ambos casos, desde los años noventa se ha producido una reorientación importante de la exportación hacia el mercado interior, debido a una fuerte competencia en el mercado europeo de nuevos países productores con mano de obra excesivamente barata. El aumento del nivel de vida en Canarias y de la demanda regional de plantas para ajardinamiento han permitido desarrollar un nuevo mercado regional. Sin embargo, el desarrollo está siendo frenado por la crisis económica global, que se traduce, en parte, por un retroceso de los cultivos que requieren de mucha mano de obra hacia el de las plantas, mucho menos exigente. En este último campo destaca la producción de plantas de gran tamaño, ante la ventaja competitiva de relativa cercanía a los mercados que tiene para este tipo de productos Canarias, frente a terceros países.

Siendo multitud las especies de flores y verdes de corte cultivados en el municipio, se ha elegido para el cálculo del margen bruto a las rosas, por ser el de mayor implantación. Sin embargo si se ha considerado de manera separada la producción de flores en invernadero de la de flores al aire libre, al existir diferencias sustanciales en inversión, gastos de cultivo, producción y por lo tanto en los márgenes obtenidos.

Producto bruto de rosas en invernadero (Pb)

Rosas 100 Ud/m<sup>2</sup> x 0,13 €= 13 €m<sup>2</sup>

Gastos variables (Gv) por m2:

| Agua           | 0,80 €           |
|----------------|------------------|
| Fertilizantes  | 0,95 €           |
| Fitosanitarios | 1,55 €           |
| Mano de obra   | 4,00 €           |
| Maquinaria:    | 0,95 €           |
| Total Gy       | 8.25 <b>€</b> m² |

En los cultivos al aire libre de flores, entre los que destaca la **strelitzia**, los márgenes obtenidos son, lógicamente, inferiores, pero en relación a la inversión inicial, bastante interesantes.

Precio Ud, = 0,12 € Ud

Producto bruto (Pb)

. Strelitzias 25 Ud/m<sup>2</sup> x 0,17 €= 4,25 €m<sup>2</sup>

Gastos variables (Gv) por m<sup>2</sup>:

| Agua           | 0,45 €               |
|----------------|----------------------|
| Fertilizantes  | 0,40 €               |
| Fitosanitarios | 0,10 €               |
| Mano de obra   | 1,00 €               |
| Maquinaria:    | 0,25 €               |
| Total Gv       | 2,20 €m <sup>2</sup> |

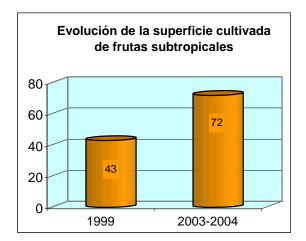
Margen bruto de las strelitzias (Mb) = Pb − Gv =  $4,25 - 2,20 \in 2,05 \notin m^2$ 

El mantenimiento del sector poco debe a las ayudas, aunque los presupuestos reservados a las estructuras agrarias del sector han podido ser importantes en los años 1990. Sin embargo, estas ayudas han beneficiado esencialmente a las grandes fincas, y no a la multitud de explotaciones familiares.

⇒ Tratándose de cultivos muy exigentes en la calidad del agua, la inadecuación de las mismas puede llegar a representar un serio freno para su mantenimiento.

## **A4.1.5.** Frutales tropicales

A pesar de una situación a barlovento, el municipio concentra más del 12% de los cultivos de frutas subtropicales (aguacate, papaya, mango) de la isla. Este sector muestra una dinámica contraria a los demás cultivos, con un **crecimiento muy importante**: la superficie viene a duplicar casi en 4 años.



Todos estos cultivos se encuentran en la plataforma costera, concentrado alrededor de Tejina–Valle Guerra. Más del 60% se encuentra bajo invernadero, en especial la papaya, con el fin de aumentar las temperaturas pero también de protegerse de ciertas enfermedades y plagas.

⇒ Aunque no se disponga de datos más recientes, se sabe que el cultivo de la **papaya** sigue creciendo de forma significativa en la comarca. Este crecimiento obedece a varios factores, como los pocos cuidados que necesita el cultivo, la disponibilidad de los medios de producción necesarios (invernadero, riego localizado...) al tratarse de un cambio de cultivo, todo ello combinado con un buen precio de venta en un mercado local no saturado.

Se ha centrado el análisis de márgenes en el cultivo de la papaya ante esta dinámica de crecimiento del cultivo de papaya en el municipio.

Producto bruto de la papaya (Pb)

14 Kg/m<sup>2</sup> x 
$$\underline{1,00}$$
 €= 14,00  $\underline{\text{€}}$ m<sup>2</sup>

Gastos variables (Gv) por m<sup>2</sup>:

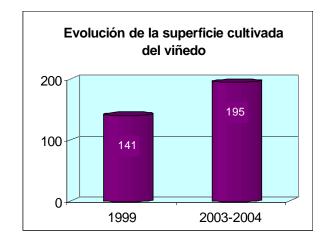
| Agua           | 1,35 €   |
|----------------|----------|
| Fertilizantes  | 3,25 €   |
| Fitosanitarios | 0,35 €   |
| Mano de obra   | 3,50 €   |
| Maquinaria:    | 1,50 €   |
| Total Gv       | 9,95 €m² |

Margen bruto de la papaya (Mb) = Pb – Gv = 
$$14,00 - 9,95$$
 €=  $4,05$   $\text{€m}^2$ 

Históricamente destinado a la exportación, al igual que el sector ornamental, la reorientación hacia el mercado local ha dado un nuevo aliento a la producción de frutas subtropicales. Las ayudas a la comercialización derivadas del Poseican interior tal vez hayan también reforzado esta tendencia. El monto es común a los cultivos subtropicales, 120€t cuando se solicita la ayuda a título individual, y 210€t a título colectivo.

#### **A4.1.6.** Viña

Se trata de uno de los pocos cultivos que muestra una dinámica positiva en los últimos años en Canarias, pasando de 140 has a cerca de 200 has en el ámbito municipal. El cultivo está repartido entre Los Rodeos, los Montes de Anaga (dentro del Parque) y la Vega lagunera, observando la mayor concentración en la zona de El Boquerón. Cerca de la totalidad de la producción está destinada a vinificación (la parte destinada a uva de mesa es insignificante).



Todo el municipio de La Laguna entra en la Denominación de Origen Tacoronte-Acentejo. Pero, por su peculiaridad, la zona de Anaga constituye una subzona de la Denominación. Allí, gozan de gran tradición los caldos de El Batán, donde existe una de la pocas bodegas que elabora vino ecológico en la vertiente norte. La explotaciones son de reducido tamaño por la agreste orografía, lo que complica la incorporación de la mecanización. El tipo de conducción empleado en Anaga es el de "parral tradicional", que eleva los gastos, sobre todo en mano de obra para las labores y recolección.

Históricamente ubicado en zonas marginales o en suelos pobres o secos, se observa un doble desplazamiento: hacia la costa por una parte, y hacia zonas con mejores suelos por otra y con acceso rodado, ligado a la homogenización de los modos de conducción hacia la espaldera, fenómeno visible en el paisaje. Otra novedad: la generalización del regadío para este cultivo, ligado, entre otras cosas, al descenso hacia la zona costera. Dentro del Parque Rural de Anaga, las fuertes pendientes han impedido este tipo de reestructuración, con lo que las formas de conducción son más variadas, y suelen ser menos rentables.

Las producciones en viñedo oscilan entre los 8.000 y los 11.000 kilos de uva por hectárea. Para una igual producción el margen bruto de una hectárea conducida en espaldera puede duplicar al de una hectárea en sistema tradicional. Esta realidad es fundamentalmente debida al costo de la mano de obra del sistema tradicional que puede ser hasta 3'5 veces más alto que en el sistema de conducción en espaldera (Suárez, 2001).

Producto bruto (Pb)

Gastos variables (Gv) por Ha, dependiendo del sistema de cultivo:

Tradicional: 8.000 €Ha

Espaldera: 5.500 €Ha

• Margen bruto del viñedo en sistema tradicional (Mb) = Pb – Gv =  $11.000 - 8.000 \notin Ha = 3.000 \notin Ha = 0.3 \notin m^2$ 

• Margen bruto del viñedo en espaldera (Mb) = Pb – Gv = 11.000 - 5.000€Ha = 6.000 €Ha = 0.6 €m<sup>2</sup>

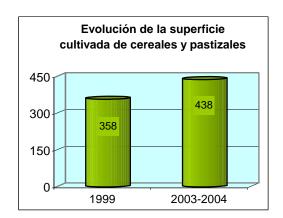
Al igual que en el caso de la papa, la ayuda a la superficie, de 600 €ha, no tiene un impacto significativo sobre el cultivo (Dupuis, 2003), sobre todo por traducirse en un monto reducido, 416 €de media en 2005, ligado a la exigüidad de las explotaciones.

Aunque el proceso de revalorización social y comercial de los vinos canarios había empezado hace más de 10 años antes, las dinámicas recientes de este cultivo están directamente relacionadas con la OCM vitivinícola que entró en vigor en el año 2000. Esta política favoreció notablemente la modernización de las explotaciones. Sin embargo, este crecimiento no está ligado a una rentabilidad mayor de la producción, que encuentra serias dificultades para su venta.

Al igual que la papa, el cultivo de la viña tiene un fuerte componente social. Sin embargo, la remodelación de las parcelas, a partir de la OCM vitivinícola, implica *de facto* una reserva de suelo urbanizable, que explica en buena parte las grandes inversiones habidas en el sector. Desde entonces, el progresivo abandono de las labores en los cultivos constituye un serio indicio en este sentido, ya que las obligaciones de mantenimiento, de cara a las subvenciones, están limitadas a 5 años.

#### A4.1.7. Cereales y pastizales

El municipio reúne el **36% de la superficie insular** de esta categoría, que incluye, además de los cereales (trigo, avena, centeno y cebada), los pastos, el millo, las leguminosas y el tagasaste en borde de huerta.



Concentrada en los llanos de Los Rodeos y la Vega lagunera, se trata del área de producción de cereal más importante de Canarias, con 438 has en 2003, que se mantienen hasta el día de hoy. La importancia productiva de estas tierras radica en que son el fundamento de la actividad ganadera de la comarca. El destino de su producción en la actualidad es la alimentación de la cabaña ganadera frente a producción de grano para la elaboración de gofio que era su vocación histórica (Perdomo, 2001). Los Rodeos han sido considerados en diversos trabajos como uno de los pocos agrosistemas ganaderos que perviven en la Isla. Su funcionalidad se explica por la dificultad que tiene el ganadero de Canarias de obtener la ración de volumen necesaria para la alimentación del ganado mayor. El que los ganaderos sean, en su mayoría, los agricultores que mantienen los cultivos de esta agrocomarca, es la razón que explica la supervivencia de cultivos cerealistas a pesar de la competencia con cereales del exterior. Igualmente la preocupación por la paja producida explica en buena medida la pervivencia del cultivo basado en variedades locales (trigo Barbilla, trigo Colorado, avena Negra, cebada del Pías...) y el por qué no se han introducido variedades mejoradas, ya que las variedades mejoradas cultivadas en toda Europa, lo han sido con el objeto de aumentar la producción de grano, pero a costa de disminuir la cantidad de paja que producen.

Tradicionalmente en el municipio, especialmente en Los Rodeos, se ha desarrollado una rotación de cultivos que consistía en la alternancia de cultivos de vocación ganadera: el chocho y el cereal, de manera que el terreno se dividía en dos hojas: una se plantaba de trigo, principalmente, y la otra de chochos (*Lupinus albus*). A este funcionamiento se ha sumado en las últimas décadas la papa de color (*Solanum tuberosum ssp. andigena*), con múltiples variedades locales o la papa blanca (*Solanum tuberosum ssp. tuberosum*). Este plan de rotación, que se ha mantenido hasta hoy con ligeras modificaciones como la sustitución del trigo por avena (*Avena sativa*), está perfectamente articulado para conseguir las máximas producciones de una manera sostenible. Se trataría de mantener la fertilidad de los suelos mediante el ciclo natural de los nutrientes, y no mediante la incorporación de fertilizantes de síntesis. El agrosistema es, por tanto, uno de los pocos que **cumple con las pautas de sostenibilidad que orienta la Política Agrícola Común (PAC).** 

A la hora de calcular la rentabilidad por metro cuadrado de los terrenos dedicados al cereal es necesario tener en cuenta la variable alimentación ganadera. Para las cifras aportadas en este apartado no se considera esta variable, que será tratada en el apartado de ganadería, sin embargo sí se ha tenido en cuenta que el cereal cultivado tiene una vocación principal como productora de paja, lo que para otras regiones continentales, es considerado más como un subproducto que como una producción principal.

Precio Kg de paja = 0'13 € Kg

Precio Kg trigo país = 0'90 €Kg

Producto bruto (Pb).

Paja 6.500 Kg/Ha x 0'13 €= ...... 845 €Ha <u>Trigo 4.000 Kg/Ha x 0'90 €= .. 3.600 €Ha</u>

Total......4.445 €Ha

Gastos variables (Gv) por Ha:

Margen bruto del cereal (trigo) en secano (Mb) = Pb − Gv = 4.445 - 585 €= 3.860 €Ha = 0.38 € m<sup>2</sup>

## A4.1.8. La agricultura ecológica

La superficie cultivada municipal en agricultura ecológica **se eleva a 7 has** (CRAE) en 2007, lo que representa el 1% de la superficie insular de AE (de las 699 has censadas en 2006 en la isla de Tenerife).

Se trata de uno de los pocos subsectores estables desde hace varios años, en donde en todo caso se observa una tendencia al aumento de las superficies en este modo de producción, respondiendo a los buenos precios de venta y al aumento lento pero progresivo de la demanda.

En 2007, están censados 11 productores y 2 elaboradores. La superficie cultivada se eleva a 2,31 has en hortalizas; 2,8 has en viñedo; 0,5 has en frutales, y menos de 1 ha para los frutos secos y pastos y forrajes.

A pesar de la escasa superficie de cereal dedicada a ecológico en el municipio, existe una potencialidad muy alta para transformar la actual superficie dedicada a este cultivo a ecológico, puesto que el cultivo tradicional, como indicamos en el apartado interior, a base de cultivos locales, apenas se diferencia del cultivo ecológico, no utilizándose usualmente ni fitosanitarios, ni herbicidas.

No hay ganadería ecológica registrada en el municipio.

### A4.2. LA GANADERÍA

La actividad ganadera del municipio tiene una gran importancia, siendo además una de las actividades agrarias de mayor repercusión territorial, económica y ambiental. Según el REGA, existen al menos **287 explotaciones ganaderas** en el municipio, sin contar **40 de ganado equino y 36 apícola**. Por la propia naturaleza de este registro, se sabe que el número total de explotaciones es mayor que este recuento.

El futuro de la actividad está condicionado en gran medida por la planificación territorial, de manera que uno de los principales frenos del sector es hoy, sin lugar a dudas, la ausencia de un marco legislativo claro que permita mantener la actividad con garantías. Sobre este sector, como sobre cualquier otra actividad económica, la incertidumbre es uno de los mayores hándicaps.

La mayor parte de las explotaciones ganaderas no se encuentran legalizadas, es decir que la actividad carece de licencias. Para dar una idea de la gravedad del problema, de las 177 explotaciones ganaderas visitadas en 2003 por el Departamento de Ingeniería, Producción y Economía Agraria, 36 estaban localizadas en suelos urbano, y sólo 6 disponían de licencia de actividad. En este aspecto, en caso de ser aprobada la "Ley de medidas excepcionales y transitorias para la regularización de las explotaciones ganaderas de Canarias" 4, esta situación podría ser mejorada sustancialmente.

Además de la inseguridad jurídica, el relevo generacional de la ganadería está fuertemente frenado por otros tres elementos claves. Por una parte, sufre una **presión constante provocada por la cercanía de zonas habitadas**, en donde la vecindad se queja de los malos olores. La normativa actual clasifica efectivamente a las granjas como actividad molesta. En este punto, es necesario hacer hincapié en una dificultad real de gestionar correctamente los subproductos animales (estiércoles y purines), debido sobre todo a la pérdida de la tradición de fertilización orgánica de los cultivos, y a la ausencia de plantas de transformación o de eliminación en la Isla.

Los otros factores que condicionan la ausencia de relevo generacional son: **la escasa consideración social de la profesión de ganadero** y la **extrema dedicación** necesaria en esta profesión, cuestión solventada en otras zonas ganaderas europeas y peninsulares mediante la existencia de empresas de servicios u organizaciones de los productores para cubrir sustituciones en periodos vacacionales, fines de semana o bajas por enfermedad.

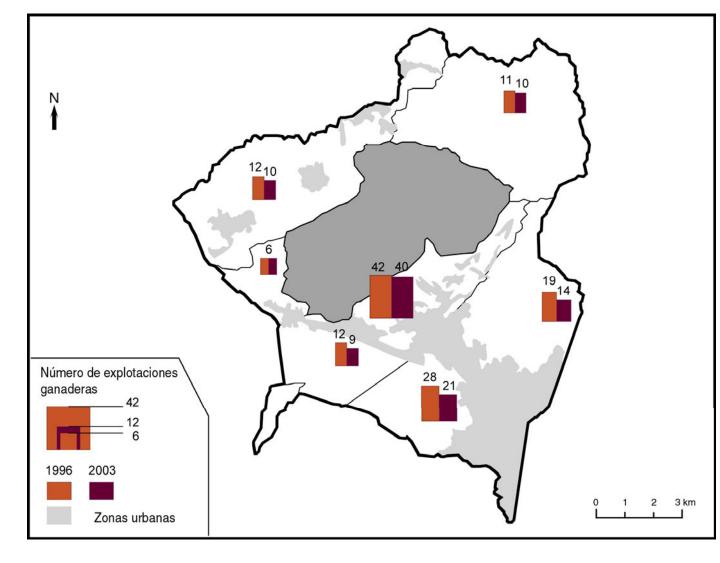
El nivel de **dependencia en cuanto a la alimentación animal en Canarias** es preocupante, según el informe anual del Consejo Económico y Social, la producción de cereales para consumo animal y humano sólo representa el 0.56% del total consumido. Esta cuestión se ha transformado en un problema mayor desde que los precios de los cereales aumentaron de forma exponencial en 2003. En efecto, a partir de esta fecha se han combinado una serie de factores que han llevado a una situación mundial de escasez de cereales (incluido arroz) para el consumo humano y animal (Dupuis, 2004). Junto con el alza del precio del petróleo, este fenómeno se ha traducido por un aumento del precio final de las importaciones de alimento para ganado en Canarias, afectando gravemente la viabilidad económica del sector y teniendo como consecuencia la desaparición de muchas explotaciones.

En Canarias es especialmente interesante la posibilidad de producir la ración de volumen necesaria para la ganadería bovina puesto que los precios de la paja importada son elevadísimos por los costos del transporte. La ración diaria para la alimentación del bovino varía entre 5 €día para la ración de volumen (hierba y paja) basada en la importación y 2 €a favor de la producción de la ración de volumen de origen local.

⇒ En este contexto, el municipio de La Laguna cuenta con una de las pocas zonas de cultivos destinados a la alimentación animal, factor imprescindible de la viabilidad económica de la actividad.

Los datos disponibles no permiten conocer la ubicación geográfica de las explotaciones ganaderas dentro del municipio, ni su evolución reciente. Por ello, a pesar de no dar cuenta de la totalidad del sector, ambos aspectos han sido analizados a través del estudio del Departamento de Ingeniería, Producción y Economía Agraria (DIPEA) de la Universidad de La Laguna de 2003. Según este estudio, basado en visitas a 177 explotaciones ganaderas, la mayor parte de las explotaciones está ubicada en la Vega lagunera, los llanos de los Rodeos y la parte septentrional de Anaga.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Actualmente en tramitación urgente en el Gobierno de Canarias.



Mapa 4: Dinámica de las explotaciones ganaderas visitadas por el DIPEA entre 1996 y 2003

Fuente Departamento de Ingeniería, Producción y Economía Agraria, 2003. Elaboración propia, 2008.

En el marco productivo municipal conviven las explotaciones más industrializadas, especialmente en el sector avícola, con ganaderías familiares tradicionales, relativamente usuales en el caso del vacuno, donde se observa la existencia de múltiples cuadras de no más de 2-3 animales, cuestión que se puede relacionar directamente con la actividad "deportiva" del arrastre de ganado. Asimismo, para el caso de la ganadería de porcino, conejos y aves, existe una **amplia presencia del tipo de ganadería de "traspatio"**, lo que es especialmente evidente en Anaga. Esta actividad ganadera tiene una importante repercusión en la planificación, pues repercute en la tipología de edificación, ya que la morfología edificatoria está condicionada por las necesidades de esta actividad destinada mayoritariamente al autoconsumo.

La dinámica del sector a nivel municipal es de moderado decrecimiento, al menos hasta el año 2003, año en el que empezaron a subir de forma vertiginosa los precios de los cereales.

⇒ La disminución en número de explotaciones no implica directamente la disminución en el número de cabezas de ganado, puesto que desaparecen especialmente las pequeñas explotaciones, consolidándose y aumentando las explotaciones con mayor número de animales.

#### A4.2.1. Ganado bovino

Es destacable la posición del municipio de La Laguna en cuanto al subsector bovino de la Isla, representa más del 40 % del total insular. Su relación con la actividad agrícola ya ha sido destacada en diferentes apartados.

Tabla 2: Explotaciones y animales del sector bovino

| $N^{\circ}$ de explotaciones | reproductores hembras | reproductores machos | reposición | cebo |
|------------------------------|-----------------------|----------------------|------------|------|
| 136                          | 948                   | 208                  | 212        | 666  |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Desde el punto de vista de la planificación es interesante destacar que la zona de la Vega lagunera concentra un alto número de cuadras de ganado vacuno, aunque su sistema productivo de cereal se encuentra más degradado por la presión urbana. La explicación hemos de buscarla en la **necesidad de disponer de las cuadras en la proximidad a las viviendas de los ganaderos**, por ello podemos observar su presencia en los márgenes de los principales caminos de aquella agrocomarca (Camino San Diego, Camino Tornero, Camino las Gavias, Camino San Lázaro...) y aledañas a las viviendas de los ganaderos.

Igualmente es destacable el alto porcentaje relativo de ganaderías situadas en el área de sotavento de Anaga, concentradas especialmente en Lomo Largo y Pista Militar San Roque; y en Geneto, lugares donde la presión urbana es muy alta.

#### A4.2.2. Caprino y ovino

Se analiza de forma conjunta estos dos subsectores, ya que en su mayoría las explotaciones son mixtas de ambas especies.

Aunque el peso insular de la ganadería de ovino y caprino no supera el 5 % del total insular, en ambos casos, existen áreas en el municipio donde su importancia es muy alta. Es lo que sucede especialmente con las zonas de barlovento de Anaga, donde la ganadería profesional se compone exclusivamente de cabras. Existen en esa agrocomarca 7 explotaciones de caprino, con una media de 53 animales, dedicadas a la producción de queso artesano, estas explotaciones realizan pastoreo dentro de los límites del Parque Rural y, frente a otras explotaciones municipales, **el 63 % de los ganaderos tenía garantizado el relevo generacional** en el año 2000 (Kalatos Gestión S.L., 2000).

Tabla 3: Explotaciones y animales del sector caprino y ovino

| N° de explotaciones | reproductores hembras | reproductores machos | menores entre 4 y 12 meses | cebo |
|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|------|
| 50 de caprino       | 1.246                 | 65                   | 390                        | 34   |
| 32 de ovino         | 602                   | 46                   | 126                        | 106  |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Estas cifras no contemplan las explotaciones de menos de 10 cabras o ovejas, que son numerosas en el municipio.

#### A4.2.3. Porcino

Se trata del segundo subsector en importancia dentro del municipio de La Laguna. El número de explotaciones porcinas registradas por el REGA es de 32. Respecto a la Isla supone aproximadamente el 15 % de la cabaña porcina insular.

Tabla 4: Explotaciones y animales del sector porcino

| N° de explotaciones | Cerdas | Verracos | Lechones | Recría | Reposición | Cebo  |
|---------------------|--------|----------|----------|--------|------------|-------|
| 32                  | 700    | 29       | 1.689    | 802    | 25         | 1.114 |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Se trata de una de las actividades ganaderas con mayor impacto ambiental. Esto sucede cuando no existen instalaciones de tratamiento para los subproductos de la granja (separación de purines...). Un cuidado manejo y la presencia de instalaciones adecuadas evita las principales molestias que pueden ocasionar (olores, moscas...).

En el municipio, las explotaciones porcinas suelen ser equipadas de separadores (de la fracción sólida), proceso que facilita considerablemente el tratamiento o reutilización posterior.

#### A4.2.4. Avícola

El número de explotaciones avícolas registradas por el REGA es de 13, pero es muy probable que existan más. En el municipio de La Laguna se encuentra una de las mayores granjas avícolas de Canarias. En cuanto al total insular, el municipio concentra más del 13% de las aves, existiendo presencia tanto de aves de puesta en jaulas, gallinas camperas y pollos broiler de engorde.

Tabla 5: Explotaciones y animales del sector avícola

| N° de explotaciones | Gallinas de puesta | pollos para carne | Gallinas ponedoras en suelo |  |  |
|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|--|--|
| 13                  | 144.440            | 97.000            | 1.380                       |  |  |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Al igual que sucede en el caso del porcino, si se cuenta con una buena gestión de los subproductos (gallinaza) las molestias que puede ocasionar son mínimas. En la comarca existe una explotación que recientemente ha instalado un biodigestor para el tratamiento de gallinaza y cadáveres con una dimensión que le permitiría el tratar comarcalmente este tipo de subproductos.

#### A4.2.5. Cunícola

La cunicultura municipal no tiene un gran peso en cuanto a la producción insular, apenas supera el 5 % del total en cuanto a número de madres.

Tabla 6: Explotaciones y animales del sector cunícola

| N° de explotaciones | abuelas | madres | abuelos | padres | reposición | cebo | otros |
|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------|------|-------|
| 24                  | 163     | 1.559  | 33      | 145    | 618        | 283  | 7.619 |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Sin embargo, como ya se ha destacado, su peso en la "ganadería de traspatio" no debe despreciarse. Es más, las pequeñas y medianas explotaciones cunícolas, pueden servir para la obtención de unas interesantes rentas complementarias a las explotaciones agrícolas.

#### A4.2.6. Apícola

La apicultura se concentra especialmente en la agrocomarca de Anaga, tanto en la vertiente de barlovento como en los Valles del Sur. Las razones las hemos de buscar en la potencialidad productiva de su floración (miel de brezo, miel de costa...) y en el aislamiento de esta zona, ya que para la actividad es necesario el guardar cierta distancia a los lugares habitados.

Tabla 7: Explotaciones y colmenas del sector apícola

| N° de explotaciones | colmenas |  |  |
|---------------------|----------|--|--|
| 36                  | 939      |  |  |

Fuente: REGA, octubre 2008.

A pesar del relativamente alto número de explotaciones, el número de explotaciones profesionales, con colmenares de más de 40 colmenas movilistas y más 1.000 kilos de miel de producción, es muy reducido. En su mayoría se trata de colmenares de aficionados con menos de 15 unidades. Es de destacar la realización de trashumancia en este subsector, de manera que los colmenares pueden trasladarse a las Cañadas en la época de floración de la retama y, por lo tanto, no encontrarlos en su emplazamiento usual, dentro de los límites del municipio, una buena parte del año.

## A4.2.7. Equino

Se puede afirmar que es el único subsector ganadero que aumenta en cuanto al número de cabezas y de explotaciones.

Tabla 8: Explotaciones y animales del sector equino

| N° de explota-<br>ciones | menores 6<br>meses | de 6-12 meses | de 12-36 meses | sementales mayores<br>36 meses | hembras rep. mayores<br>de 36 meses | machos castrados<br>mayores 36 meses |
|--------------------------|--------------------|---------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 40                       | 1                  | 10            | 16             | 62                             | 130                                 | 140                                  |

Fuente: REGA, octubre 2008.

Relacionado con un cierto "estándar" social, el subsector equino genera un importante movimiento económico, tanto directamente, como por los servicios asociados (cuidadores, instalaciones hípicas, veterinaria...). El municipio dispone de varios Centros Hípicos, algunos con larga trayectoria y otros más modernos, que generan una interesante actividad de ocio, deportiva y también ganadera. Es muy elevada la potencialidad de la agrocomarca de la Vega lagunera, por su proximidad al área metropolitana y por disponer de amplios espacios libres para el desarrollo de la actividad (Montaña del Púlpito, Mesa Mota...).

# A5. Perspectivas y conclusiones

El diagnóstico expuesto ha permitido dibujar la diversidad del sector agrícola y ganadero, haciendo inteligible su funcionamiento, su articulación y las dinámicas inherentes en los últimos años. A partir de este panorama, se pueden esbozar, además de las infraestructuras que nos aparecen necesarias, algunas hipótesis de futuro.

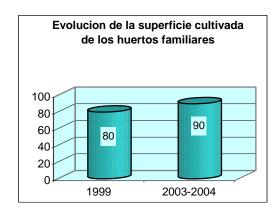
## A5.1. UNA POSIBLE REVALORIZACIÓN DE LA AGRICULTURA EN EL CONTEXTO DE CRISIS INTERNACIONAL

En la isla de Tenerife, la crisis ya está traduciendo por una caída del empleo: desde enero de 2008, han desaparecido 16.000 empleos (ISTAC) y todo apunta que, a corto plazo al menos, el paro siga amentando. Aunque aún no esté del todo reflejado en las estadísticas, se sabe que la reducción del empleo se está dando especialmente en el sector de la construcción y de los servicios.

Según nuestro trabajo de campo, este pésimo fenómeno está llevando a ciertas personas desempleadas a plantear la posibilidad de la actividad agraria como forma de subsistir. Evidentemente, para confirmar esta tendencia, sería necesario un detallado estudio de campo, de orden sociológico.

Pero desde la planificación, se puede hacer la hipótesis de una revalorización práctica de los suelos agrícolas, por el valor de uso y no de venta. Y como todas las hipótesis, sólo se puede esbozar con precaución algunas líneas.

Esta posibilidad debe ser planteada de dos formas distintas: como una **actividad profesional** y como una **actividad de autoconsumo**. Con el cierre de muchas empresas agrarias en 2008, parece poco probable que se creen nuevos puestos de trabajo en el sector. Con lo que la posibilidad de demanda de empleo agrario nuevo no parece muy probable. Sin embargo, parece mucho más factible que esas mismas personas opten por cultivar un huerto, de esas parcelas pertenecientes a la familia y en abandono. Esta cuestión se abordaría desde dos puntos de vista de diferente magnitud (económica y territorial), mediante la puesta en explotación de fincas abandonadas para la **obtención de rentas complementarias**, y en algunos casos principales, o como una **estrategia familiar de subsistencia**, que se concrete, probablemente, a medida que desaparezcan los subsidios derivados del desempleo.



De hecho, existen algunos indicios que parecen dar solidez a esta hipótesis. Por una parte, se detecta, en el marco de los servicios de asesoramiento público en materia agraria, un incremento en la demanda de información y apoyo para la puesta en marcha de nuevas explotaciones. Por otro lado, las estadísticas muestran un aumento sensible de la categoría de **huertos familiares.** Estos han aumentado claramente entre 1999 y 2003-2004 en el municipio de La Laguna. Considerando que un huerto familiar mide entre 100 y 400 m², el aumento reflejado a través de las encuestas del mapa de cultivo, de 10 has, debe ser interpretado como significativo, ya que supone que **al menos unas 400 familias** o personas han iniciado un huerto familiar en este periodo. Es muy probable que este nuevo espacio agrícola sea resultante del abandono de una actividad agrícola comercial, en pro de una agricul-

tura de autoconsumo. Y según nuestras informaciones, este fenómeno sigue en claro aumento, con una estimación inicial de cerca de 120 h totales en 2007.

Paralelamente, desde nuestra actividad profesional, se detecta una demanda igualmente significativa de tierras por cultivar, por parte de personas residentes habitualmente en ciudades. Esta demanda ya está claramente identificada en el municipio de Tegueste, que ha dedicado un espacio específico para los vecinos deseosos de producir parte de su alimentación, aportando en paralelo numerosas formaciones específicas, desde hace al menos 4 años.

Al contrario de otras ciudades europeas y españolas, donde este fenómeno crece de forma exponencial (Baudelet, 2008), la demanda detectada en Tenerife suele estar focalizada en la producción de alimentos, en contra de cultivos puramente ornamentales.

En Canarias, este fenómeno tiene una relación clara con, por una parte, la jubilación de personas que antaño estaban relacionadas con los cultivos, y que desean hoy, en su tiempo libre, dedicarse a plantar. Esas personas disponen de los conocimientos básicos de los cultivos. Por otra parte, existe una necesidad por parte de personas de ciudad, más jóvenes, de tener un contacto con la tierra, producir parte de sus alimentos y con una preocupación de "comer sano". Prueba de esta tendencia, cada vez más organismos públicos y ayuntamientos proponen curso de agricultora ecológica de autoconsumo, respondiendo a esta demanda en crecimiento. No sobra precisar que esta demanda está concentrada en zonas urbanas, en particular la comarca de La Laguna –Santa Cruz.

⇒ Por ello, parece importante dar respuesta a este interesante fenómeno, en forma de reserva de suelo para la creación de **huertos urbanos**. En las zonas de urbanización densa, estos espacios representan un pulmón, para el barrio y sus vecinos, rompiendo con el paisaje edificado y aportando calidad visual y estética a la zona. Esta opción de ocupación del suelo supone una alternativa en cuanto puede ser el punto de partida de recuperación de espacios degradados y/o vacíos. Esta alternativa ya está ampliamente asumida en otras regiones europeas, donde incluso se han desarrollado **huertos urbanos efímeros**, cuya utilización está supeditada a la devolución del espacio en el momento en que el dueño del terreno realice otro proyecto.

⇒ Por todas estas razones, desde la planificación, es fundamental preservar estos dos tipos de espacios, huertos urbanos y huertos familiares, que no sólo pueden llegar a representar una actividad de ocio para algunos, sino también un amortiguador a la presente crisis económica.

#### A5.2. NUEVAS INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS

El desarrollo estratégico de ciertos subsectores, tales como la potenciación de las hortalizas para mercado interior, hacen necesario considerar la necesidad de una serie de infraestructuras, para la mejora de la calidad de las aguas de regadío y el tratamiento de los residuos derivados de la actividad agrícola y ganadera.

#### **A5.2.1.** Tratamiento de los residuos agrarios

La actividad agrícola genera una serie de restos orgánicos e inorgánicos (especialmente plásticos), y algunos peligrosos, como los residuos fitosanitarios. Los mayores volúmenes de restos generados por la ganadería consisten en los estiércoles y purines, aparte de los cadáveres de animales cuya eliminación es competencia del Gobierno de Canarias.

Desde la planificación territorial municipal (Dupuis, 2008), se ha de tener en cuenta la necesidad de prever una **instalación específica para el almacenamiento y pretratamiento de los residuos plásticos agrícolas**: malla y plástico de invernadero y cortavientos, bidones de ácidos, embalajes de fertilizantes, mangueras de regadío, mallas de sombreo, malla antiraíz y rafias.

Respecto a la materia orgánica (agrícola y ganadera), se propone prever la construcción de una **planta de compostaje** en la proximidad de las zonas de producción agrícolas intensivas (plataforma costera). Si bien el Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife (PTEOR) prevé

una planta de compostaje en Valle de Guerra, por su carácter experimental, se entiende que no puede cubrir esta necesidad de ofrecer solución a todo el volumen de residuos orgánicos generados en el municipio.

## A5.2.2. Mejora de la calidad del agua

La calidad del agua de riego puede ser uno de los factores limitantes del desarrollo de ciertos cultivos, como los de planta ornamental y flor cortada, especialmente exigentes.

Por ello, se considera necesario prever la mejora de la calidad del agua agrícola, a través de la implantación de infraestructuras de desalinización. Este tipo de infraestructuras presenta una clara repercusión territorial en cuanto a la elección del emplazamiento, y el trazado de la red de eliminación de la salmuera.

⇒ En cualquier caso, el emplazamiento preliminar de estas infraestructuras, la utilidad y rentabilidad real debe ser evaluado en una etapa posterior.

## A5.2.3. Mejora de las estructuras de comercialización directa de productos frescos

Existen en el municipio varias experiencias de comercialización directa de los productos del sector primario. La Cooperativa la Candelaria y la Cooperativa Cosecheros de Tejina, disponen de dos puntos de venta de productos ganaderos y hortalizas y flores, respectivamente; a estas exitosas experiencias hay que sumar los Mercados del Agricultor de la Cruz del Carmen y de La Laguna. Las ventajas para el productor de participar del valor añadido que supone la venta directa son obvias y se encaminan a consolidar la actividad agraria vía mejora de las rentas.

Se estima que ésta es una línea a potenciar. En el caso de los Mercados del Agricultor no se trataría de la apertura de nuevos mercados (piénsese que en las proximidades se sitúan los Mercados del Agricultor de Tacoronte, Tegueste y próximo a abrir el Mercado del Agricultor de El Tablero), sino de mejorar los existentes. Esta mejora debe materializarse en: el control de la procedencia de la mercancía para que la venta sea exclusivamente de productos locales; en cuanto a emplazamiento, solucionando los problemas actuales de localización del mercado del casco urbano; y en consolidar y aumentar la oferta de productos en el caso del mercado situado en Anaga. Respecto a las experiencias comercializadoras cooperativas es necesario potenciar la complementariedad de las existentes, en el sentido de ofertar una gama completa de productos alimenticios (ganaderos y agrícolas) y desarrollar la experiencia multiplicando los puntos de venta.

#### A5.3. CONCLUSIONES

El **suelo** con potencialidad agrológica es un recurso natural no renovable a corto y medio plazo. Es la base de los agrosistemas por lo que se trata de un recurso estratégico que **es necesario proteger** y conservar de manera que pueda estar siempre disponible y no vea su perduración comprometida con **actuaciones irreversibles**. Además, se trata de un recurso escaso, a nivel regional, insular y municipal, por lo cual su protección será otro de los criterios básicos a tener en cuenta en la planificación territorial. Esta afirmación es necesario que sea considerada especialmente para la comarca de la Vega lagunera, que además presenta en la actualidad una ventaja comparativa respecto a otras zonas de la geografía insular en lo referido a la producción de ciertas hortícolas en verano.

La potencialidad productiva de la Plataforma costera y las inversiones realizadas en la transformación del viñedo del área de Guamasa, deberían ser preservadas, como generadoras de actividad económica.

Siendo la ganadería una de las actividades agrarias de mayor importancia en el municipio, por su aportación al VAB agrario y por su peso relativo respecto al total insular, es imprescindible **responder**, desde la planificación territorial municipal, a las **dificultades para la legalización de la actividad** que tiene el sector. Esta es la principal limitación que tiene la ganadería, y que coarta sus posibilidades de mantenimiento y desarrollo.

Es necesario considerar la vocación de **áreas productoras de alimentación para el ganado** de las comarcas productoras de cereal del municipio (Los Rodeos, Valle Jiménez y parte occidental de la Vega lagunera), por encima de sus rendimientos económicos directos como producción agrícola. Además es necesario considerar la potencialidad de estas áreas para la producción de productos diferenciados basados en los cultivos locales (gofio de cereales del país) o en su relativamente sencilla transformación a agricultura ecológica, para la producción de granos, gofio, harina ecológica, y/o como base alimenticia de una pequeña cabaña ganadera ecológica.

La planificación urbana a desarrollar en el municipio debe tomar en cuenta la necesidad de que **la vivienda de los ganaderos** se sitúe en la cercanía de las explotaciones ganaderas, así como el mantenimiento de una ganadería de "traspatio" integrada cultural y medioambientalmente con la tradición agraria del municipio.

Las dificultades para gestionar los **residuos y subproductos agrarios** debilita la actividad agraria al incumplirse las exigencias legales y comerciales vigentes. Con lo que prever una solución a este problema facilitaría al sector cumplir con la legislación, contribuyendo a que siga siendo elegible a las ayudas europeas y a mejorar la imagen de un sector indebidamente tachado de contaminante.

⇒ La obtención de rentas unitarias que permitan la subsistencia de la actividad agraria es una de las mejores vías de potenciar la "resistencia" al abandono y ocupación por otras actividades del espacio potencialmente productivo municipal. Desde este punto de vista, la planificación territorial, aunque directamente no disponga de las herramientas necesarias para producirlas, si debe marcar el marco de desarrollo de las mismas.

# A6. Anexos

Anexo 1: Procedencia y calidad de las aguas de riego de la Plataforma costera

| Fuente        | Localización      | pН  | CE(ms/cm) | SAR adj |
|---------------|-------------------|-----|-----------|---------|
| Carballo      | Bajamar           | 8.0 | 0.5       | 3.8     |
| Norte         | Norte             | 8.6 | 0.7       | 8.2     |
| Perdomo       | Bajamar           | 8.4 | 0.7       | 5.5     |
| Boquerón      | Valle de Guerra   | 8.5 | 0.9       |         |
| Aguas de Dios | Tegueste          | 7.9 | 1.2       | 9.8     |
| Molina        | Tegueste          | 7.7 | 1.2       |         |
| El Socorro    | Tegueste          | 8.5 | 1.3       | 9.9     |
| San Bartolomé | Tejina            | 8.3 | 1.4       | 7.3     |
| San Gonzalo   | Tegueste          | 8.3 | 1.5       | 8.0     |
| La Majada     | Tejina            | 8.3 | 1.8       | 9.5     |
| El Pris*      | Tacoronte         | 8.8 | 1.8       | 12.9    |
| Las Tapias    | Tejina            | 7.7 | 1.9       | 9.5     |
| La Hoya       | Punta del Hidalgo | 7.8 | 1.9       |         |
| La Noria      | Valle de Guerra   | 8.3 | 1.9       | 13.8    |
| El Pino       | Valle de Guerra   | 7.8 | 2.2       | 11.3    |
| El Espinal    | Valle de Guerra   | 7.8 | 2.5       | 16.2    |

<sup>\*</sup> El pozo-galería de El Pris puede entrar en el circuito mediante elevación que realiza BALTEN. Si se extrae continuamente puede superar los 3 ms/cm de CE.

Fuente. Cooperativa Cosecheros de Tejina. Año 2000.

#### Anexo 2: Documentos utilizados para el presente informe

- Ayerra Balduz, Pedro, Aspectos prácticos del cultivo de pepinos en invernadero, Cuaderno de divulgación nº 1/89, Consejería de Agricultura y Pesca del Gobierno de Canarias, 1989, Santa Cruz de Tenerife.
- Baudelet, Laurence & al., *Jardins partagés*, ed. Terre vivante, 2° edición, 2008, 157 pp.
- Cabildo de Tenerife y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias, *Mapas de cultivos del año 2002 y 2005*. Santa Cruz de Tenerife.
- Cabildo de Tenerife, *Avance del Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife. On line.*
- Censo de los animales registrados en el Registro de Explotaciones Ganaderas de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias, no publicado.
- Consejo Económico y Social de Canarias (CEES), "Análisis monográfico la importancia de la agricultura y la ganadería en las canarias del siglo XXI", capítulo 5 del *Informe Anual del CES 2007-2008. Edición provisional*. On line.
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, *El sector de la papa en el marco de la revisión del reglamento CEE n°1601/92, del consejo, del 15 de junio de 1992*, Gobierno de Canarias, no publicado, Santa Cruz de Tenerife, Diciembre 1998, 22 pp.
- Departamento de Ingeniería, Producción y Economía Agraria de la Universidad de La Laguna, *Análisis de la actividad agrícola y ganadera del municipio de La Laguna*, junio 2003.
- Departamento de Ingeniería, Producción y Economía Agraria de la Universidad de La Laguna, *Diagnóstico rural participativo del sector ganadero del municipio de La Laguna*, marzo-abril 2003.
- Dupuis, Irène, Los efectos de las políticas europeas sobre las agriculturas de las regiones ultraperiféricas: el caso de las islas Canarias, CD-ROM, ed. Bailes del Sol, Tacoronte, Tenerife, octubre 2003.
- Dupuis, I., Situación de los cereales a principios del siglo XXI Historia de una crisis anunciada, julio 2004, Cooperativa de Campo La Candelaria. No publicado.
- Dupuis, I. Guía para la intervención municipal sobre los residuos agrarios, Cooperativa de campo La Candelaria, 2008, 102 pp.
- GESPLAN "Diagnóstico socioeconómico, territorial y urbanístico", 2008. No publicado.
- Gil González, Jaime, "Los cultivos tradicionales y su diversidad: batatas de Anaga: inventario y clasificación", *I Seminario Permanente de Agricultura Ecológica*, La Laguna, 2001, 77 pp.
- Gómez Mendoza, J., Agricultura y expansión urbana, Ed. Alianza, Madrid, 1977.
- Hernández Machín, Arturo, *Estudio del cultivo tradicional de la batata en Anaga y sus posibilidades de transformación a la agricultura ecológica*. Trabajo Fin de Carrera inédito, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria de La Laguna, Universidad de La Laguna, 2007, 363 pp.
- Instituto nacional de estadísticas, *Censo agrario de 1999. on line*.
- Instituto de estadísticas de Canarias (ISTAC). *on line*.
- Kalatos Gestión S.L., Plan de seguimiento y control de pastoreo del Parque Rural de Anaga, 2000.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, *Encuesta de precios de la tierra 2007*, junio 2008. *on line*.
- Nuez Yánez, Juan S. (dir.), *Cosecheros de Tejina. Pasado y futuro de la agricultura en la comarca. 60 aniversario*, Sociedad Cooperativa Agrícola Cosecheros de Tejina, Santa Cruz de Tenerife, 2007, 237 pp.
- Oliva Pérez, Naira, *Prospección, recolección y conservación de recursos filogenéticos agrícolas de Anaga: cultivos locales de Afur, Taborno y Roque Negro*. Trabajo Fin de Carrera inédito, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria de La Laguna, Universidad de La Laguna, 2007.
- Perdomo Molina, A.C. & Dupuis, I., "Evolución reciente de la papa frente a las políticas agrarias europeas; especial referencia a Tenerife", comunicación al *XVI coloquio de historia canario-americana*, Las Palmas de Gran Canaria de 4 a 8 de octubre 2004, 2006, pp 19.
- Perdomo Molina, A. C., "Los cambios ocultos en el paisaje del cereal de Canarias: cereal para gofio versus cereal para forraje", *El Pajar: Cuaderno de Etnografía Canaria*, II Época, nº 9, agosto 2001, pp. 29/33.

- Perdomo Molina, A. C., "Ejemplos de la diversidad biológica, ecológica y cultural del agrosistema ganadero tradicional de Los Rodeos", *Actas del III Congreso de la SEAE*, 2000.
- Perdomo Molina, A. C., "Los manantiales de ñames de Anaga", El Pajar: Cuaderno de Etnografía Canaria, II Época, nº 7, agosto 2000, pp. 36/41.
- Reglamento (CE) n°1454/2001 del Consejo, de 28 de junio de 2001, por el que se aprueban medidas específicas en favor de las Islas Canarias en relación con determinados productos agrícolas, DO n° L 198 de 21/07/2001.
- Ríos Mesa, Domingo, et al, *Propuesta de Reglamento de la Denominación de Origen "papas antiguas de Canarias*", Asociación Canaria de Papa de Color, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Santa Cruz de Tenerife, Diciembre 1999, 250 pp.
- Serra Majem, L. et al., *Encuesta nutricional canaria*, 1997-98, 1999, ed. Servicio Canario de Salud.
- Suárez Sosa, Santiago et al., *La reconversión del viñedo en función de los costes de producción: la nueva OCM del vino*, Hoja Divulgativa nº 9, Cabildo Insular de Tenerife, 2001, 26 pp.

# **TOMO IV. Informes Sectoriales**

# IV.B. Posibilidades turísticas de la costa de La Laguna

| B1. | Introducción   | 42 |
|-----|--|----|
| B2. | Evaluación de los recursos turísticos disponibles    | 50 |
| В3. | Estado de los establecimientos turísticos existentes | 57 |
| B4. | El crecimiento poblacional y la capacidad de acogida | 61 |
| B5. | Recursos alternativos para aumentar el atractivo     | 65 |
| B6. | Una posible especialización de la oferta turística   | 85 |

# **B1.** Introducción

# **B1.1.** LA CONSIDERACIÓN DE LOS RECURSOS Y PRODUCTOS TURÍSTICOS

A los efectos del análisis turístico de un ámbito territorial concreto es preciso distinguir entre recursos y productos turísticos: serían recursos turísticos aquellos elementos y atractivos que presenta un lugar concreto a los efectos de incentivar el interés para acceder y disfrutar ese espacio concreto. Los recursos turísticos pueden tener características muy variadas que dependen de sus particularidad a los efectos de atracción turística tales como espacios naturales, elementos patrimoniales y culturales, de ocio, recreativos, de bienestar y salud, etc. Los productos turísticos serían aquellos recursos que se han preparado expresamente para que sobre ellos se puedan realizar una o varias actividades de disfrute público porque se han acondicionado y se han orientado hacia un segmento de oferta turística.

A partir de la anterior distinción, el proceso de identificación de los recursos turísticos y su transformación en productos es la actividad básica para la constitución de una oferta turística apropiada a un territorio concreto.

Para la definición de una oferta turística local se debe partir de la identificación de los mercados clientelares a los que dirigirse, siendo ésta otra cuestión clave en el proceso de preparación de un lugar para el desarrollo de actividades turísticas.

Habría que distinguir para ello los tres segmentos básicos en los que se dividen convencionalmente los mercados de clientes: los jóvenes, los padres con hijos y los mayores cuyos hijos ya no conviven con ellos.

A partir de la identificación de los recursos turísticos existentes, sus posibilidades de transformación en productos y los mercados a los que se puede acudir se definiría la oferta turística mas ajustada a un lugar concreto para proceder a mejorar los espacios públicos y privados en línea con la incentivación de las ventajas y la atenuación de los defectos existentes. Al mismo tiempo, se debe proceder al inicio de las acciones de marketing orientadas a los mercados de clientes potenciales.

La oferta turística para realizarse debe disponer de infraestructuras y servicios adecuados para que se pueda producir la venta. Y es aquí cuando aparece la industria alojativa que debe considerarse un subproducto del proceso turístico.

La oferta se promociona actuando fuera de cada localidad mediante un programa de acciones dirigidas a un público. Finalmente, una parte de la clientela potencial atraída por la oferta disponible responde comprando los servicios e infraestructuras preparados y es cuando aparece el turista como consumidor.

En resumen, para la creación y mejora de un espacio como destino turístico es preciso identificar los recursos existentes y posibles como tarea previa a su transformación en productos a ofertar y desarrollar como actividad turística.

## **B1.2. SEGMENTACIÓN DE LOS RECURSOS TURÍSTICOS**

#### **B1.2.1.** Recursos de naturaleza

Se consideran como recursos naturales a los efectos de este análisis a aquellos elementos geográficos que cuentan con un interés turístico manifiesto, que forman parte del paisaje contribuyendo a su disfrute y suponen un complemento no monetarizable de la oferta disponible. Haciendo una segmentación de este tipo de recursos podríamos señalar aquellos que se refieren a la apreciación de la riqueza biológica, botánica y zoológica así como de aquellos elementos geológicos que definen el paisaje natural.

Complementario a lo anterior se podría considerar la oferta de senderos que permiten la práctica de excursiones sobre los ámbitos naturales o el cicloturismo. También podría considerarse como una variante los usos existentes que se relacionan con lo rural, explotaciones agrícolas y ganaderas que podrían funcionar como recurso turístico.

#### **B1.2.2.** Recursos marítimos

La ribera del mar es un espacio de alta apetencia puesto que permite la práctica de actividades muy variadas relacionadas con el turismo. La básica en nuestra región es la que tiene que ver con el sol y el baño. También deben considerarse a estos efectos los que tienen que ver con el paseo y disfrute de la costa mediante infraestructuras adecuadas como senderos, paseos y avenidas.

La práctica de deportes marítimos es también otro recurso turístico destacable a considerar en los espacios costeros y en esta especialidad tiene una especial importancia la presencia de infraestructuras específicas como los puertos deportivos necesarios para la práctica de la vela y el submarinismo. Otras posibilidades son las que representan la práctica del surf y el windsurf que dependen de condiciones naturales específicas como el oleaje y el viento.

#### **B1.2.3.** Recursos deportivos

Serían los que se relacionan con la observación o práctica de deportes concretos y que necesitan o no de instalaciones adaptadas específicas. Es el caso del entrenamiento y competición relacionada con deportes federados y que tienen representación olímpica, federaciones internacionales o, simplemente, carácter local. A los efectos turísticos, la existencia de instalaciones apropiadas tiene una importancia relevante en lo referente a la práctica del golf, un recurso que atrae numerosos visitantes y es un segmento en alza constante.

### **B1.2.4.** Recursos terapéuticos

La oferta de servicios terapéuticos también ha experimentado un alza espectacular sobre todo en combinación con la remodelación de establecimientos turísticos existentes o de la propuesta de nuevos como añadido de una nueva ventaja competitiva que establece diferencias respecto a un entorno saturado. Entre las ofertas terapéuticas asociadas con el turismo destacan las que se relacionan con el mantenimiento y tratamiento para la belleza. Espacios para fitness, saunas, masajes, wellness, etc. También habría que considerar en esta categoría los que se refieren a la rehabilitación y salud, asociados a tratamientos médicos post hospitalarios. Así mismo, son terapéuticos los que se definen en relación al relax personal.

#### **B1.2.5.** Recursos culturales

Una parte muy importante del atractivo de los lugares tiene que ver con la existencia de unos recursos culturales cimentados en la historia peculiar de cada lugar. Esos atractivos pueden relacionarse desde la expresión de las tradiciones populares o alcanzar las cotas más elevadas de la alta cultura. Entre las cuestiones a considerar a los efectos turísticos habría que enumerar los elementos relacionados con la etnografía y el folklore tradicional regional o local junto con los elementos de interés patrimonial inventariados o designados, tales como zonas arqueológicas, arquitectura popular y bienes de interés cultural.

Un papel relevante lo juegan los conjuntos o cascos monumentales constituidos por los lugares más antiguos en los que se ha producido una acumulación de un patrimonio arquitectónico relevante. También son importantes a los efectos de la atracción cultural, la identificación de museos y ámbitos expositivos que generan movimiento de visitantes así como los auditorios y teatros que complementan la actividad cultural añadiendo vigor a la disponibilidad turística.

#### **B1.2.6.** Recursos de entretenimiento

Las actividades de entretenimiento se relacionarían con prácticas sociales contemporáneas tales como la asistencia a conciertos masivos, que suponen un atractivo muy extendido socialmente. Algo similar ocurre relacionado con todo tipo de espectáculos de masas con repercusión tanto local como hacia el exterior.

También se podrían considerar como recursos turísticos relacionados con el entretenimiento aquellos que definen zonas urbanas y lugares y que cuentan con una escena vibrante con alta presencia de bares, espectáculos de variedades y lugares de encuentro popular. Algo similar es lo que podría representar una oferta gastronómica variada representada por restaurantes y cafeterías o también por una alta proporción de una misma especialidad culinaria.

#### **B1.2.7.** Recursos de negocios

Los negocios constituyen también una importante causa de desplazamientos que tiene que ver con la celebración de encuentros colectivos o congresos así como la incentivación de tratos de intercambio. El comercio especializado y el consumo masivo es también otro recurso turístico relevante relacionado con los negocios que debe de evaluarse en cada caso.

#### **B1.2.8.** Recursos sofisticados

Finalmente, se podría considerar como recursos turísticos sofisticados aquellos que van dirigidos a la parte alta del espectro de usuarios turísticos y se relacionan con espacios de marca identificables. Tanto en lo referente a su diseño como al fomento de la distinción y la diferencia que dan lugar a espacios peculiares relacionados tanto con el entretenimiento de lujo como con actividades comerciales muy específicas y la gastronomía de alto valor añadido. Requieren de espacios muy cuidados estéticamente, diferenciados a partir de un diseño exquisito y relacionable con marcas y estilos identificables internacionalmente como ocurre en el caso de la moda.

## **B1.3.** LA ESPECIALIZACIÓN COMO SISTEMA DE CUALIFICACIÓN DE OFERTA

Atendiendo al carácter de los recursos existentes en cada lugar, la oferta alojativa puede adaptarse también a las especiales condiciones que se detectan e inventarían y, por ello, el incentivo a la especialización de los establecimientos turísticos es interesante como estrategia de recualificación de un destino turístico.

El alcance de las determinaciones de estas propuestas no puede ser superior al de una recomendación, toda vez que, siendo el turismo una actividad en la que priman los aspectos lúdicos e imaginativos, difícilmente puede preverse una casuística completa junto al establecimiento de unas determinaciones regladas.

Desde esta perspectiva se puede considerar como establecimientos alojativos especializados, aquellos que optan por el camino estratégico de su concentración en un grupo específico de usuarios y tienen la capacidad de liderar un segmento del mercado adaptando todos sus recursos (alojativos, humanos y tecnológicos) para atender de forma especial un pequeño conjunto de necesidades o clientes específico. Eso le permite al establecimiento especializado una mayor capacidad para soportar la competencia en precios al ofrecer servicios y comodidades poco comunes o diferentes respecto a la oferta estandarizada, que son apreciados por el cliente. Normalmente tienen capacidad para mantener unos precios y tarifas superiores a la media del sector, así como una superior rentabilidad real por plaza.

Un establecimiento especializado tiene como objetivo estratégico de negocio atender todas las necesidades de un pequeño segmento específico del mercado turístico, o bien, atender un conjunto muy concreto de necesidades presente en la mayoría de los segmentos clientelares. También puede ocurrir una mezcla de ambas, donde la especialización es mucho más profunda, en estos casos, no sólo se selecciona una necesidad a cubrir de una forma casi exclusiva sino también un público muy específico.

La economía de un establecimiento hiperespecializado es similar al especializado, la diferencia fundamental radica en que los precios tienden a ser mucho más elevados que los de los especializados, debido a la reducción del tamaño del mercado potencial y al alto grado de valor añadido que son capaces de generar. Es el establecimiento que tiene mayor rentabilidad por pernoctación, debido al grado de desarrollo de la oferta y la predisposición de su clientela objetivo a pagar elevados precios por los servicios recibidos.

Entre las características de los establecimientos especialistas están las siguientes:

- a) Renuncia a atender colectivos distintos o necesidades distintas de las que ha elegido al especializarse.
- b) Prospección sobre la segmentación del mercado adecuada.
- c) Capacidad para imponer costes por plaza son más elevados que la media del sector.
- d) Concentración del operador turístico especializado en la profundización y mejora del servicio y la calidad.
- e) Oportunidad para crear y cultivar una marca reconocible.

La apuesta por la especialización tiene sus riesgos. Los establecimientos que deseen asumir esta estrategia deben tomar en cuenta una serie de factores: Ser especialista implica un importante esfuerzo inicial y numerosas acciones posteriores de mantenimiento. Es muy probable que los especialistas necesiten invertir más en formación del personal, establecer relaciones radicalmente distintas con los canales de distribución (pasar de contar con los grandes operadores a vincularse con agentes especializados), adaptar de forma considerable la estructura arquitectónica del edificio; realizar importantes esfuerzos de marketing estratégico; profesionalizar aun más la organización, etc.

La capacidad alojativa de estos establecimientos debería estar comprendida entre 50 y 200 plazas. La razón principal es que, con capacidades más bajas, no se generarían las capacidades productivas mínimas como para tener plantilla preparada y estable, y además no sería posible cubrir los gastos

necesarios para este tipo de infraestructuras especializadas, excepto casos particulares de turismo rural de carácter familiar o similares, así como establecimientos menores integrados en sistemas de explotación conjunta o compartida. En sentido contrario, los topes máximos que se han definido en la legislación canaria guardan estrecha relación con las propias limitaciones de la estrategia adoptada, y el peligro de una masificación inadecuada así como pérdida de la identidad de especialización del tipo de establecimiento.



## **B1.4.** CONDICIONES TURÍSTICAS ACTUALES DEL NORESTE DE TENERIFE

La comarca costera al Noreste de Tenerife es un espacio geográfico que no ha sufrido todavía la incidencia de una ocupación edificatoria masiva y conserva por ello, un valor paisajístico que constituye por sí mismo un activo turístico innegable. A los efectos de este análisis y para la evaluación a una escala micro de los recursos turísticos disponibles actualmente, se ha dividido el ámbito global en varios sectores:

- La costa de Valle de Guerra
- El Parque Rural de Anaga
- La franja costera entre Punta del Hidalgo y Bajamar

Sobre esta base espacial se puede también hacer una segmentación a los efectos de valoración de los recursos disponibles en naturales, patrimoniales y culturales en un sentido amplío.

### B1.4.1. Perspectivas turísticas de la costa de Valle de Guerra

Aunque no se encuentra reconocido como área turística por el vigente *Plan Territorial Especial de Ordenación Turística Insular de Tenerife* de 2005, es un espacio que cuenta con algunos enclaves que podrían servir como apoyo para el desarrollo de algunas actividades económicas ligadas a los usos turísticos. Asentamientos como La Barranquera y Jover son espacios utilizados por la población local, del municipio y la comarca, para la práctica de actividades ligadas al mar y la costa. En ellos se pueden encontrar usuarios dedicados tanto al baño y el soleamiento como la pesca y la motonáutica.

En la Barranquera, existe una rampa para el lanzamiento de embarcaciones pesqueras y deportivas de pequeño tamaño. Hace unos diez años se ha acondicionado un espacio de solarium y cuenta con el inicio de un pequeño paseo peatonal en el que se han situado algún que otro restaurante. Los problemas de la Barranquera tienen que relacionarse con la instauración de algunas edificaciones clandestinas hacia el Este que ocupan ya una posición privilegiada de la costa y cuya integración y regularización es bastante difícil, debido a los condicionantes de la actual legislación de costas.

La zona de la Barranquera cuenta con algunos atractivos adicionales al que supone el mero disfrute de la costa. En este ámbito existe un yacimiento arqueológico que se está tratando de proteger y recuperar. Así mismo, existe un establecimiento alojativo en la costa, el Hotel Costa Salada, que se ha instaurado amparándose en la legislación de turismo rural, que es bastante interesante pues constituye un ejemplo de como establecer alternativas de desarrollo económico, orientadas al turismo de alta especialización.

## B1.4.2. La contribución turística del Parque Rural de Anaga

El Parque Rural de Anaga es uno de los espacios naturales protegidos más importantes de la isla de Tenerife. Cuenta con una gran variedad de paisajes y asentamientos habitados que constituyen un atractivo de primer orden para los amantes del disfrute y contacto con la naturaleza más salvaje. Dentro de la superficie perteneciente al municipio de La Laguna se encuentran los caseríos de las Carboneras, Chinamada y Roque Negro que se mantienen con grandes dificultades de accesibilidad y unas expectativas desfavorables de la escasa población que permanece apoyada en prácticas agrícolas tradicionales.

La extensa red de senderos de comunicación interior de Anaga constituye un elemento que permite el aprovechamiento de sus condiciones paisajísticas por los practicantes del paseo y las excusiones. Una característica importante a relacionar con un posible desarrollo turístico alternativo de La Laguna es la conexión actual entre los enclaves turísticos existentes en la costa del municipio, Bajamar y Punta del Hidalgo, y estos senderos lo que permitiría un aprovechamiento y disfrute del espacio natural en coordinación con posibles establecimientos alojativos próximos. El desarrollo de una estrategia económica amparada en esta posibilidad puede ser un factor a considerar en la generación de nuevas rentas.

Sin embargo, es necesario acometer algunas acciones correctivas que permitan aumentar tanto la conservación del espacio como mejorar las condiciones para su disfrute. La rehabilitación de los senderos hacia los caseríos de Chinamada, Roque Negro, la Cruz del carmen, etc., la actualización y mejora del sistema de señalización y orientación así como el arreglo y mantenimiento de la red de accesibilidad debería ser una preocupación pública constante que incidiría colateralmente en la mejora de las condiciones de los agentes económicos relacionados.

Por otra parte, el apoyo financiero y técnico a la población local es, junto a la mejora de los servicios y dotaciones, una condición necesaria para el mantenimiento de un número mínimo de habitantes en el lugar es fundamental para que se contribuya a la conservación cierta de este espacio natural.

## B1.4.3. La franja de Punta del Hidalgo y Bajamar como espacio turístico

El tramo de costa entre Punta del Hidalgo y Bajamar tiene unas condiciones muy buenas para el desarrollo de la actividad turística relacionada con el descanso junto al mar y el disfrute paisajístico de la costa. La existencia de numerosas calas y charcos en la zona ha posibilitado la implantación de espacios e instalaciones para el baño y soleamiento, muy apreciados por la población local. En los años 60 del pasado siglo se estableció una estrategia para el desarrollo en la zona de sendos núcleos turísticos junto a asentamientos tradicionales preexistentes. Junto al Homicián y el Carmen en Punta del Hidalgo y en desarrollo del tradicional asentamiento alrededor de la ermita del Gran Poder en Bajamar. El planteamiento urbanístico inicial de estos enclaves turísticos se basó en una concepción urbana en edificación abierta con reserva de espacios dentro de las parcelas para jardinería e instalaciones complementarias como son piscinas colectivas.

En Punta del Hidalgo, se desarrolló una primera urbanización con carácter turístico a raíz de la que se realizaron algunos edificios en altura y alta repercusión paisajística, como los apartamentos Altagay y el Hotel Océano, junto a manzanas dedicadas a viviendas aisladas en ciudad jardín. En épocas más recientes, se ha producido la incorporación del sector de Tesesinte, que se ha estructurado con edificios de una altura inferior y de mayor compacidad, que dado lugar a un núcleo urbano caracterizado por un tejido de alineaciones viarias en retícula de manzanas bastante colmatadas. La oferta turística siempre ha sido muy residual y, actualmente, solo se localiza en los complejos de apartamentos denominados, Océano y Atlantis. En el primer caso, se realiza una oferta especializada basada en el mantenimiento corporal y el wellness.

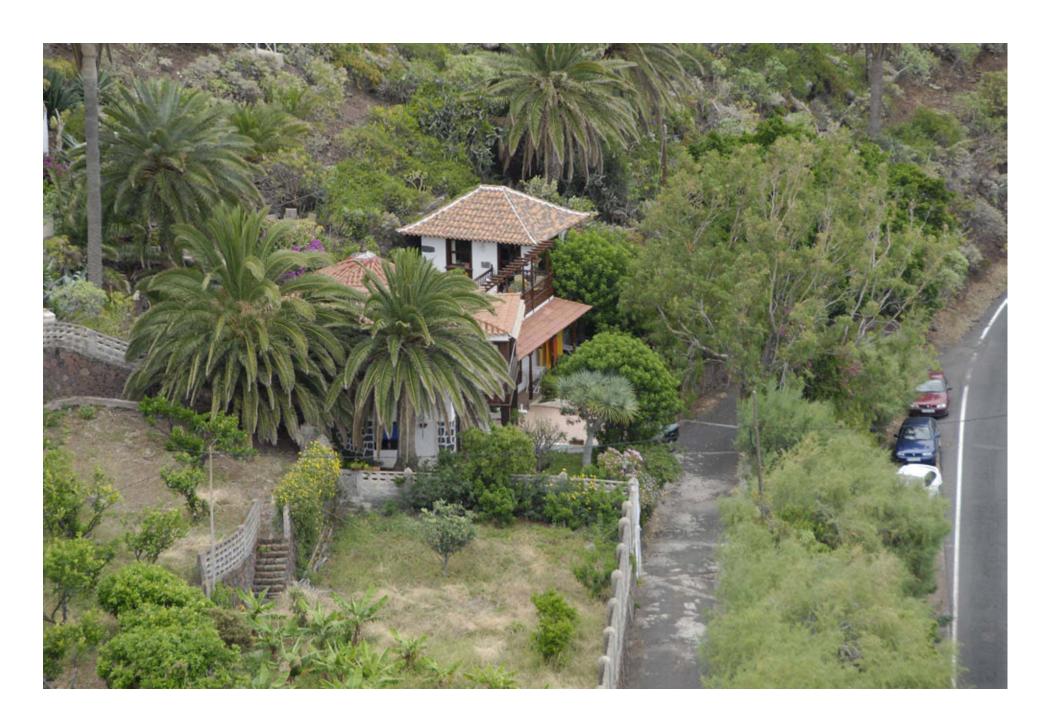
En Bajamar, se ha producido un desarrollo más extenso que en la Punta, caracterizado por la sucesiva adición al núcleo original de urbanizaciones diferenciadas. El espacio fundacional se sitúa en el conjunto de manzanas alrededor de la ermita de Jesús del Gran Poder de Dios. La apetencia por el baño en la costa, surgido a mediados del siglo XX, llevó al acondicionamiento de unos bajos costeros como espacio de piscinas para el baño junto al mar, consolidando un importante atractivo orientado al disfrute de la costa y el sol.

El desarrollo posterior de Bajamar se ha realizado incorporando paulatinamente nuevas urbanizaciones como Vernetta al Este, Montalmar al Sur y Cornisa de Achimencey, Lagunamar, El Riego y Porlier al Oeste. Las primeras actuaciones turísticas junto a las piscinas, como el edificio Atlantis, Delfín de Bajamar y Bellamar, han sido reconvertidas en gran medida en los últimos años, desapareciendo como establecimientos reglados, excepto el segundo que se mantiene como explotación hotelera de 3 estrellas.

La urbanización Vernetta se planteó inicialmente como un recinto de baja densidad edificatoria en ciudad jardín que se ha ido transformando paulatinamente hasta llegar en su parte más alta al añadido de edificios de mayor densidad a partir del cambio normativo necesario. En estas parcelas situadas en la parte superior de la urbanización Vernetta se han consolidado varias promociones inmobiliarias que han estado ofreciendo durante algún tiempo una oferta de alquiler turístico irregular. Las urbanizaciones más antiguas al Oeste del núcleo primitivo se han desarrollado en una mezcla tipológica de edificios en ciudad jardín y edificación abierta lo que ha consolidado unas tramas organizadas en anillos y con escasa presencia de servicios y dotaciones. La más reciente, Lagunamar, tiene una uniformidad tipológica de edificaciones unifamiliares en parcelas aisladas, junto a las cuales se ha reservado parcelas dotacionales que han pasado a formar parte efectiva del patrimonio municipal de suelo. La contribución de estas urbanizaciones existentes a la oferta turística ha sido siempre bastante exigua en el pasado e inexistente en este momento.

Finalmente, existen las urbanizaciones de Montalmar y Porlier que presentan graves dificultades de accesibilidad debido a su localización sobre una topografía inadecuada y al desarrollo de una excesiva edificabilidad con ausencia de servicios y dotaciones. En estos casos, la actividad turística también es inexistente.

En el caso de los núcleos de Bajamar y Punta del Hidalgo, la reimplantación de una actividad turística requeriría una reconsideración muy profunda de las condiciones legales sectoriales y del desarrollo urbanístico a promover ya que en la situación actual esta actividad es esencialmente marginal.



# B2. Evaluación de los recursos turísticos disponibles

## **B2.1.** NÚCLEOS TURÍSTICOS DE LA COSTA DE LA LAGUNA

La costa Norte del municipio de La Laguna es un vasto espacio que se extiende desde el Parque Rural de Anaga al Este hasta el límite con el municipio de Tacoronte, ocupando una línea de costa de más de 15 kilómetros. En ella existen núcleos turísticos tradicionales como la Punta del Hidalgo y Bajamar junto a enclaves más pequeños que se usan habitualmente para la interacción con el mar y la práctica de deportes como el baño, la pesca y la navegación deportiva. Puntos como la Barranquera, el Boquerón y Jover en la costa de Valle de Guerra y Las Goteras, el Arenal y la playa de los Troches entre Bajamar y Punta del Hidalgo.

Los núcleos de Punta del Hidalgo y Bajamar han surgido apoyados en asentamientos poblacionales anteriores, en el Homicián y el Carmen en el primer caso y en el entorno de la ermita de San Juan de Bajamar y las piscinas naturales, en el segundo. Constituyen pequeños núcleos poblacionales con una alta presencia de segundas residencias, que no superan los 3.000 habitantes y que todavía cuentan con una proporción de visitantes y transeúntes destacable, considerando su tamaño.

Bajamar y la Punta contaron en el pasado con una relativa oferta turística, significativa dentro del área metropolitana de Tenerife, pero que actualmente es prácticamente residual, habiéndose transformado en entornos de carácter principalmente residencial y vacacional.

Bajamar péndula del espacio formado por las piscinas naturales y se organiza en relación al paseo marítimo peatonal que recorre una parte de su franja litoral. Otro elemento articulador del núcleo es la carretera TF-13 que lo atraviesa y constituye una barrera relevante para la comunicación de los
sectores a ambos lados de la misma. Actualmente, solo permanece un establecimiento turístico en funcionamiento en este núcleo, el hotel Delfín de
Bajamar con algo más de 100 plazas en oferta. La Punta del Hidalgo es el núcleo costero situado en el extremo más oriental de la costa de La Laguna.
También se organiza apoyándose en un paseo marítimo peatonal que recorre una parte significativa del frente al mar.

La Punta del Hidalgo tiene dos espacios tradicionales de baño, formados por charcos naturales transformados en piscinas que utilizan agua de mar. La carretera TF-13 ofrece una accesibilidad por la parte superior del núcleo, entre el mar y la montaña y de la cual cuelgan los accesos a la urbanización interior. En este momento, solo cuenta con dos establecimientos turísticos en funcionamiento formal, el hotel Océano y Atlantis con la categoría de apartamentos turísticos con una oferta conjunta de 330 plazas aproximadamente.

Otros enclaves costeros ofrecen posibilidades también para su explotación turística pero, a día de hoy, no cuentan con actividad relevante a excepción del hotel rural Costa Salada próximo a la Barranquera en la costa de Valle de Guerra, cuyo número de plazas no supera la treintena.

## **B2.2.** LOS RECURSOS NATURALEZA Y PAISAJE

Se consideran como recursos naturales a los efectos de este análisis a aquellos elementos geográficos que cuentan con un interés turístico manifiesto, que forman parte del paisaje contribuyendo a su disfrute y suponen un complemento no monetarizable de la oferta disponible. En el caso de la franja costera que se extiende entre Punta del Hidalgo y Bajamar se pueden enumerar los siguientes recursos que forman parte inherente del paisaje:

#### **B2.2.1.** Mirador de los Troches

Forma el punto final de la carretera TF-121 y desde el que se puede observar un tramo espectacular de la costa Norte, del macizo de Anaga con el pico de los Dos Hermanos en el primer plano.

No tiene instalaciones apropiadas al lugar ya que solo cuenta con un pequeño espacio dedicado a oficina de turismo bajo rasante y se debería proceder a una mejora de la urbanización existente. Presenta inmejorables condiciones para también realizar una infraestructura de cafetería y/o restaurante.

Otra posibilidad es la creación de un circuito peatonal que permita una mejor aproximación a la costa desde el Mirador y se defina con pavimentación y servicios adecuados.

## **B2.2.2.** Paseo costero entre el faro y Punta del Hidalgo

Es un espacio que se usa de una manera informal para el paseo, el desplazamiento peatonal y rodado. Constituye uno de los ámbitos de máxima calidad paisajística con una importante presencia de charcos y zonas aptas para el baño no convencional. Se encuentra infrautilizado por una ausencia de intervenciones apropiadas.

Existe un Plan Especial elaborado por el ingeniero Joaquín Soriano que propone un acceso rodado restringido y la ejecución de un paseo exclusivamente peatonal, complementado por dos aparcamientos estratégicamente situados al final de la carretera TF-121 y en las proximidades del núcleo de Punta de Hidalgo. Este espacio se podría re-estudiar para establecer nuevas ofertas de servicio y algunas nuevas propuestas que mejoren el acondicionamiento del espacio costero con accesos, miradores, kioscos, etc. También serían recomendables algún otro tipo de actuaciones blandas que no generen afecciones destacables y permitan la integración con el entorno.

#### **B2.2.3.** Paseo peatonal del Puente

Este paseo, que sirve de unión entre el área urbana de Laguna-Mar y el club Náutico de Bajamar, se encuentra al final de paseo marítimo costero existente, teniendo que atravesar en su recorrido el barranco que separa las dos áreas.

Dicho paseo aunque destaca por su atractivo paisajístico debe mejorarse al ser un camino de tierra abandonado, que solo se reconoce por el paso continuado de los viandantes.

## **B2.2.4.** Paseo marítimo de Punta Hidalgo

A lo largo de toda la costa que bordea este núcleo urbano se encuentra el paseo marítimo, una infraestructura que permite el disfrute del paisaje y el contacto con el mar. Este tipo de paseos reordena el espacio litoral, potenciando la trama urbana y aumentando el espacio publico. Dicho paseo ha sido remodelado recientemente integrándose con el entorno, con nuevos pavimentos, vegetación, bancos y nueva iluminación. Este paseo peatonal es de gran importancia ya que constituye un atractivo importante que incentiva el interés de los posibles visitantes en acceder a este núcleo. Se considera que es necesario dotar este espacio con más recursos de entretenimiento y consumo como pueden ser cafeterías y restaurantes ya que serviría no solo como lugar de baño y paseo sino como lugar de aprovechamiento de la oferta asociada de productos del mar.

### **B2.2.5.** Piscinas naturales de la Punta

La piscina del Hotel Altagay tiene un carácter semipúblico, ya que sus administradores permiten el baño a las personas que no son del complejo previo pago de una pequeña cantidad de dinero. Presenta unas condiciones inmejorables para su uso y disfrute, siendo quizás necesaria una modernización del conjunto ya que las instalaciones tienen más de 30 años.

La piscina de la Hoya, así como la pequeña playa del Varadero del Roquete, ambos espacios situados en Punta del Hidalgo, están relacionados por el paseo marítimo y son recursos a tener en cuenta como atractivo de esta área, ya que al ser una zona donde el oleaje es importante, permiten el baño en condiciones desfavorables.

El varadero del Roquete actúa como refugio de embarcaciones y también tiene la función de permitir el acceso al mar de pequeñas embarcaciones que salen a pescar o a disfrutar del entorno, junto con el almacenaje a largo plazo.

#### **B2.2.6.** Paseo marítimo de Bajamar

En la costa de Bajamar se encuentra el paseo marítimo, recientemente remodelado, que es un elemento urbano importante ya que se convierte en el lugar de máxima afluencia, en un lugar utilizado como ámbito de relación y espacio para el disfrute de la ribera del mar y algunas actividades relacionadas. Destaca por la cercanía de piscinas naturales y charcos en su recorrido y permitiendo la contemplación del principal protagonista, el mar. Recientemente ha sido remodelado, empleando materiales de buena calidad resistentes a la fuerte acción del mar, y disponiendo lugares de sombra y descanso.

## **B2.2.7.** Las piscinas de Bajamar

Situadas a lo largo del paseo marítimo, constituyen una infraestructura recreativa muy importante, teniendo un papel fundamental a la hora de atraer visitantes, ya que están en contacto directo con el mar y ofrecen un atractivo que no se encuentran en muchos lugares de la isla. Estas piscinas han sido remodeladas recientemente y su estado es bueno. Presenta inmejorables condiciones para también ejecutar en las inmediaciones algunos nuevos equipamientos con cafetería y/o restaurante.

## B2.2.8. Espigón de Bajamar

Situado al lado de las piscinas naturales se encuentra una pequeña playa de arena artificial protegida de las inclemencias del mar por un reducido espigón. Este espacio es importante como lugar de ocio tanto para los habitantes del núcleo como para los visitantes de Bajamar, ya que es una alternativa a las piscinas naturales, al tener

arena de playa y permitir el baño resguardado en el mar así como el disfrute del sol.



## **B2.2.9.** Palmeral de Bajamar

Entre el Macizo de Anaga y el núcleo urbano de Bajamar se encuentra un extenso palmeral, formado por bosquetes de numerosas Phoenix Canariensis. Debe valorarse tanto por sus condiciones ambientales como por su carácter representativo, siendo este tipo de palmeras el símbolo vegetal del archipiélago y una especie relevante de la flora local.

Este palmeral destaca por su valor estético y paisajístico, contribuyendo al disfrute visual del entorno de los turistas y visitantes que acuden a la zona. Destaca por su extensión y volumen. Este recurso paisajístico debe ser preservado y potenciado, cuidando los ejemplares existentes. La caracterización visual de este ámbito territorial contribuye a la apreciación biológica y botánica de la comarca.



## **B2.3. RECURSOS DEPORTIVOS Y MARÍTIMOS**

Se consideran como recursos deportivos y marítimos a los efectos de este análisis a aquellos elementos relacionados con el disfrute de la ribera del mar, siempre que permitan actividades relacionadas con el turismo tales como el soleamiento y el baño. También se debe considerar a estos efectos, los que tienen que ver con el paseo y disfrute de de la costa así como la practica de deportes marítimos que necesiten o no instalaciones fijas. En el caso de la franja costera que va desde Punta del Hidalgo hasta Bajamar se encuentran los siguientes recursos que tienen que ver con el deporte y el mar:

## **B2.3.1.** Complejo deportivo de Punta Hidalgo

Al norte de Punta Hidalgo se sitúa el complejo deportivo formado por un campo de fútbol y dos canchas de baloncesto, así como un área preparada para la práctica del patinaje skate.

Estas dotaciones son utilizadas, sobre todo, por los vecinos que viven de forma permanente en Punta Hidalgo, aunque actúan también como atractivo que impulsa a numerosos visitantes a desplazarse a la zona.

Este complejo deportivo existente necesita ser mejorado ya que carece de algunas instalaciones complementarias, tales como vestuarios en buenas condiciones

## **B2.3.2.** Espacio polideportivo de Bajamar

Al Oeste del núcleo urbano de Bajamar se encuentra un pequeño espacio deportivo formado por dos canchas de tenis con dimensiones suficientes para la práctica de baloncesto y fútbol sala. Esta dotación también está prevista en el planeamiento como área de esparcimiento de los habitantes de la zona y los posibles visitantes.

Es una instalación que no se utiliza normalmente para actividades deportivas. Dada su posición frente al mar podría reconsiderarse para desarrollar un espacio libre con terraza y kiosco

## B2.3.3. Club Náutico de Bajamar

Este club social y deportivo se encuentra situado al Oeste del núcleo urbano de Bajamar, junto al mar en el extremo de la urbanización del Riego. Cuenta con varias instalaciones tanto deportivas como para el disfrute de sol y baño así como varias piscinas.

Este complejo, localizado en un lugar privilegiado con unas condiciones inmejorables tanto paisajísticas como climatológicas es un recurso turístico destacable, aunque en la actualidad es de carácter privado.

## **B2.3.4.** Parque Rural de Anaga

Un espacio geográfico importante a tener en cuenta desde el punto de vista turístico. Permite la práctica de múltiples actividades, como la práctica del senderismo y el ciclismo de montaña. Es un ámbito en el que se pueden desarrollar múltiples excursiones a diversos puntos de interés botánico y paisajístico. Al encontrarse en sus proximidades, los núcleos de Bajamar y La Punta constituyen unas plataformas inmejorables para su disfrute al ser puntos de partida privilegiados para el acceso a este entorno natural.

El senderismo es una actividad de riesgo bajo, sea con propósitos exploratorios o para el disfrute de los paisajes y por ello, adecuada al perfil tipo de visitantes de la comarca. Para un adecuado aprovechamiento de este recurso sería importante mejorar la señalización de la red de senderos así como un debido acondicionamiento y mantenimiento del estado de la red. Los visitantes turísticos, sobre todo el segmento alemán, valoran mucho el Parque Rural de Anaga.

Desde Punta del Hidalgo se accede a un sendero que conecta con Chinamada y las Carboneras en el extremo Oeste de Anaga. De ahí parten ramales hacia otros caseríos significados como Taganana, Casas de la Cumbre y Las Mercedes. Así mismo, desde el barrio del Homicián parte un sendero hacia la Cruz del Carmen.

#### **B2.3.5.** Playa del Arenal

Este lugar de la costa, cuenta con una playa pedregosa que permite un acceso relativamente cómodo al mar. Se caracteriza por contar con buenas condiciones para la práctica del surf, lo que la define como un espacio de aprovechamiento deportivo, al contar con un oleaje constante y unas condiciones ideales de viento.

La playa del Arenal no cuenta con buenos accesos ni infraestructuras apropiadas para el paseo. La accesibilidad se limita al terreno natural.

Este es un recurso que convendría explotar más eficientemente. Para ello, se necesita algún tipo de dotación o servicio, que contribuya a mejorar el atractivo y permita un mayor número de visitantes.

## **B2.4.** RECURSOS TERAPÉUTICOS Y DE MANTENIMIENTO PERSONAL

Un segmento de visitantes turísticos que ha experimentado un alza importante en la zona es el que está relacionado con los servicios terapéuticos y de mejora personal, ligados a establecimientos turísticos concretos.

Los establecimientos que ofrecen servicios de este tipo, se plantean las actividades de mantenimiento personal como un complemento que mejora la calidad de la oferta ya existente, constituyendo un factor de diferenciación orientado al tipo habitual de usuarios, y contribuyendo a su relax y descanso.

#### **B2.4.1.** Hotel Océano

Este establecimiento ha sido reacomodado para ofrecer este nuevo tipo de servicio. En este caso, con una oferta terapéutica relacionada con el mantenimiento y tratamientos para la belleza, con espacios para fitness, saunas, masajes, wellness, etc.

Ha sido interesante la remodelación de este hotel al ofrecer nuevas alternativas a los servicios habituales, existiendo un proyecto de ampliar el abanico de oferta en el futuro con nuevos espacios y servicios

# **B2.5. RECURSOS ETNOGRÁFICOS Y CULTURALES.**

En cualquier lugar, aquellos elementos y atractivos, cimentados a lo largo de su historia y relacionados con su cultura y etnografía, contribuyen a definir el carácter de la oferta turística.

Esos atractivos pueden corresponder a la forma de vida habitual y también el folklore tradicional, junto con elementos de interés patrimonial inventariados, tales como zonas arqueológicas, arquitectura popular y bienes de interés cultural.

Es el caso de las fiestas patronales y las celebraciones veraniegas de todo tipo que ofrecen un atractivo extraordinario durante lapsos temporales muy específicos,

## **B2.5.1.** Elementos patrimoniales

En un área de reminiscencias festivas y turísticas y de honda tradición folklórica como Bajamar y Punta Hidalgo, solo ha subsistido como elemento reseñable la ermita de San Juan Bautista del siglo XVII, que es de reducidas dimensiones con forma cuadrangular. Cuenta con una talla titular de la época de su fundación.

Próxima al acceso a las piscinas se encuentra también la ermita de Jesús del Gran Poder de Dios, que es más moderna y fue construida por José Domingo Romero en 1881. En Punta del Hidalgo, la primitiva ermita de San Mateo ha sido sustituida por una iglesia en fechas recientes.

## **B2.5.2.** Actividades folklóricas y populares

Regularmente, el Festival Folklórico de Bajamar se celebra en ese núcleo con ocasión de las fiestas patronales. Este evento reúne a distintos grupos de todas las islas, con el objetivo de mantener las formas musicales tradicionales. Este tipo de festejos contribuyen también a atraer a numerosos visitantes, en un momento determinado del año. Ello posibilita un mejor conocimiento de la zona y un movimiento económico asociado.

En la actualidad, en Punta Hidalgo no se conservan elementos de interés patrimonial y cultural relevantes, excepto la conocida como finca de Sabanda, uno de los primeros enclaves colonizadores en la comarca.

### **B2.6.** RECURSOS DE ENTRETENIMIENTO Y CONSUMO.

Habría que considerar como recursos turísticos relacionados con el entretenimiento, a aquellos que definen zonas urbanas, lugares y que se identifican con una escena vibrante con alta presencia de bares, espectáculo de variedades u otro tipo de lugares de encuentro popular.

También se puede englobar dentro de este apartado a aquellos espacios que concentran establecimientos dedicados a una oferta gastronómica variada, representada por restaurantes y cafeterías.

Dentro de Bajamar se puede identificar una serie de calles en los que este tipo de recursos existe de una manera destacable. Es el caso de la avenida del Gran Poder y el tramo de la carretera TF-13 a su paso por la zona. En ambos espacios se encuentran la mayoría de restaurantes y cafeterías existentes en este núcleo.

En cuanto a la Punta, la gran mayoría de restaurantes y cafeterías, especializados en oferta de productos del mar, se han situado a lo largo del paseo marítimo, siendo un punto de encuentro y de relación importante.

# B3. Estado de los establecimientos turísticos existentes

# **B3.1.** LA OFERTA ANTERIOR DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS

Los núcleos de Bajamar y la Punta del Hidalgo se han caracterizado en el pasado por ser un punto de atracción turística importante dentro del conjunto de la Isla de Tenerife, encontrándose en ambos núcleos un número importante de antiguos establecimientos turísticos, lo que es especialmente significativo en Bajamar.

En la actualidad se ha producido un deterioro progresivo de la actividad turística que ha conllevado un abandono paulatino de la oferta alojativa, a pesar de los recursos y valores que posee la zona. Por un lado, muchos hoteles se han ido transformando progresivamente en apartamentos privados y los que han permanecido necesitan una remodelación importante, teniendo carencias relevantes y en cualquier caso una gran antigüedad.

En resumen según los datos aportados por el Cabildo de Tenerife, la oferta que se podría encuadrar dentro de este epígrafe en Bajamar era la siguiente hace dos años:

#### Estimación de Alojamientos Turísticos disponibles BAJAMAR

Datos: Cabildo de Tenerife, 2006

| Código | Establecimiento | Modalidad    | Categoría   | Estado         |
|--------|-----------------|--------------|-------------|----------------|
| BM-01  | NEPTUNO         | Hotel        | 3 Estrellas | En explotación |
| BM-02  | DELFÍN BAJAMAR  | Hotel        | 3 Estrellas | En explotación |
| BM-03  | ISARO           | Apartamentos | 2 Llaves    | En explotación |
| BM-04  | LOS TEJADITOS   | Apartamentos | 2 Llaves    | En explotación |
| BM-05  | BELLAMAR        | Apartamentos | 1 Llaves    | En explotación |
| BM-06  | TINGUARO        |              |             |                |
| BM-07  | ATLANTIS        |              |             |                |
| BM-09  | PANAMÁ          | Apartamentos | 2 Llaves    | Alquiler       |
| BM-08  | ALTAMIRA        | Apartamentos | 1 Llaves    | Alquiler       |
| BM-10  | SEASIDE         | Apartamentos |             | Alquiler       |
| BM-11  | MIRAMAR         | Apartamentos |             | Alquiler       |

| Código | Establecimiento | Modalidad    | Categoría | Estado   |
|--------|-----------------|--------------|-----------|----------|
| BM-12  | MARGARITA       | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-13  | RAMBLA II       | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-14  | MARIANE         | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-15  | MÉNDEZ          | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-16  | PALMERAS        | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-17  | PISCINA         | Apartamentos |           | Alquiler |
| BM-18  | TUCÁN           | Apartamentos |           | Alquiler |

En los que la gran mayoría de establecimientos ofrecían alojamiento turístico en condiciones no regladas, mediante el sistema de alquiler inmobiliario.

En cuanto a los grupos de apartamentos se caracterizaban por estar bajo una unidad económica de explotación en el pasado, ofreciendo alojamiento y otros servicios a turistas, sobre todo en época invernal. En los últimos años se ha procedido a una radical división horizontal, lo que dificulta el desarrollo de una actividad empresarial mínimamente rentable.

En la actualidad, la mayoría de los complejos de apartamentos existentes pertenecen a propietarios individuales que viven de una manera permanente o los alquilan de una forma alegal en temporadas de invierno.

En cuanto a Punta Hidalgo, también según los datos del Cabildo, la oferta disponible en 2006 era la siguiente:

### Estimación de Alojamientos Turísticos disponibles PUNTA DEL HIDALGO

Datos: Cabildo de Tenerife, 2006

| Código | Establecimiento | Modalidad    | Categoría | Estado         |  |
|--------|-----------------|--------------|-----------|----------------|--|
| PM-01  | OCEANO          | Apartamentos | 1 Llaves  | En explotación |  |
| PM-02  | ALTAGAY         | Apartamentos | 2 Llaves  | Alquiler       |  |
| PM-03  | ATLANTIS        | Apartamentos | 3 Llaves  | Alquiler       |  |

El caos de los apartamentos Altagay, aunque pudieran estar encuadrados dentro de una posible oferta alojativa turística, en la práctica su destino habitual era principalmente el de segunda residencia. En este caso, convivía una pequeña oferta turística dentro de la misma unidad de explotación en una práctica mixta característica de épocas anteriores.

#### B3.2. OFERTA EXISTENTE DE ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS.

La oferta actual de hoteles se ha reducido considerablemente y continúa en proceso de deterioro progresivo, dado que sus instalaciones han quedado claramente obsoletas, a pesar de encontrarse en un entorno privilegiado.

La planta hotelera tiene más de 30 años, permaneciendo en la actualidad **tres** establecimientos que se podrían encuadrar dentro de la categoría hotelera. Dos de ellos se encuentran en Bajamar y uno en Punta Hidalgo. Su estado de conservación es deficiente y responden al modelo típico de explotación urbana con jardines y piscina asociados.

Sería necesario proceder a que este tipo de establecimientos sea renovado, aportando a los posibles usuarios no solo con los recursos habituales de sol y baño, sino aportar otro tipo de atractivos con nuevas actividades complementarias.

Según una inspección visual realizada a comienzos del verano de 2008, la oferta turística legal ha quedado reducida a lo siguiente:

#### Oferta Turística de Alojamiento en Bajamar y la Punta

Datos: Cabildo de Tenerife, 2008

| Establecimiento                           | Situación | Modalidad | Categoría   | Estado         | Oferta | Capacidad |
|---|-----------|-----------|-------------|----------------|--------|-----------|
| NEPTUNO                                   | Bajamar   | Hotel     | 3 Estrellas | En explotación | Legal  | 189       |
| DELFÍN                                    | Bajamar   | Hotel     | 3 Estrellas | En explotación | Legal  | 125       |
| OCEANO Punta Hidalgo Apartamentos 1 Llave |           |           |             | En explotación | Legal  | 184       |
| TOTAL PLAZAS                              |           |           | 498         |                |        |           |

En resumen, se puede establecer que hoy en día, la oferta alojativa en Bajamar y Punta del Hidalgo ha quedado reducida a 500 plazas en su conjunto.

#### **B3.3. OFERTA EXISTENTE EN ALQUILER DE APARTAMENTOS**

En cuanto a la oferta formal de apartamentos en alquiler por períodos cortos prácticamente ha desaparecido en su totalidad. Existe, no obstante, una importante oferta encubierta que se realiza en instalaciones anteriormente clasificadas y censadas que han abandonado el negocio convencional.

Estos establecimientos en su mayoría se encuentran en un estado de conservación bastante deficiente por lo que si se quiere mantener Bajamar y la Punta dentro de los circuitos turísticos resultaría necesario aflorar la oferta alegal e inculcar a los propietarios la necesidad de reorganizar estos dos núcleos como destinos turísticos que pongan en mercado una oferta de mayor calidad.

Nuevamente, y habiendo realizado una inspección al efecto, la oferta clandestina y que estaba anteriormente en explotación es la siguiente

### Oferta Turística de Alojamiento en Bajamar y la Punta

Datos: Cabildo de Tenerife, 2008

| Establecimiento | Situación | Modalidad    | Categoría | Estado         | Oferta | Capacidad |
|-----------------|-----------|--------------|-----------|----------------|--------|-----------|
| ISARO           | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | En explotación | Alegal | 19        |
| TEJADITOS       | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | En explotación | Alegal | 41        |
| BELLAMAR        | Bajamar   | Apartamentos | 1 Llaves  | En explotación | Alegal | 216       |
| PANAMÁ          | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 128       |
| ALTAMIRA        | Bajamar   | Apartamentos | 1 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 64        |
| ALTAGAY         | La Punta  | Apartamentos | 2 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 288       |
| ATLANTIS        | La Punta  | Apartamentos | 3 Llaves  | Alquiler       | Legal  | 144       |

#### TOTAL PLAZAS LEGALES Y ALEGALES

900

Lo que señala que la oferta legal se refiere exclusivamente a 150 plazas de apartamentos turísticos exclusivamente, existiendo un volumen de plazas en una situación irregular que no se puede determinar con fiabilidad.

# **B3.4. OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LA OFERTA**

No obstante, lo que si existe es una fuerte demanda de alquiler convencional para disfrutar de la temporada de verano. Oferta que no se suele atender por escasez de plazas disponibles.

La extensión de la segunda residencia en propiedad ha disminuido también la posibilidad de expansión de una oferta turística convencional que ha quedado lastrada por los estrictos requisitos de la legislación sectorial vigente que impide en la práctica la implantación de nuevas infraestructuras alojativas.

La existencia de expectativas de posibles desarrollos de oferta especializada es una oportunidad detectada que se expresa en el interés mostrado por algunos operadores para iniciar inversiones en la zona.

# B4. El crecimiento poblacional y la capacidad de acogida

# **B4.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE Y TRANSEÚNTE**

De acuerdo al análisis demográfico efectuado, se ha comprobado que los núcleos al extremo Noreste de la Laguna, Bajamar y La Punta del Hidalgo han crecido en las últimas décadas a tasas inferiores si se compara con otras zonas del municipio y de la isla.

Ello tiene que ver, probablemente con su posición excéntrica respecto a las zonas centrales del área metropolitana y, en consecuencia, la menor actividad económica inducida, las peores condiciones de accesibilidad y el menor nivel de los servicios existentes.

En el último quinquenio, las tasas de crecimiento han sido del 4,9% y del 3,22% en Bajamar y Punta del Hidalgo respectivamente. Ello refleja un mayor dinamismo en el primer caso, motivado probablemente por unas mayores posibilidades inmobiliarias, disponibilidad de suelo para promociones, etc. así como una acción más contundente de los operadores presentes. En este aspecto, es significativa la puesta en mercado de dos urbanizaciones, relativamente importantes en relación al tamaño del núcleo, como son Porlier y Lagunamar.

Tanto Bajamar como Punta del Hidalgo han significado en el conjunto de la isla de Tenerife un punto geográfico importante de atracción turística en el pasado, lo que supuso la presencia de un cierto número de establecimientos turísticos, sobre todo en el primer núcleo. Sin embargo, la zona a pesar de sus innegables valores y recursos paisajísitcos ha sufrido un proceso de deterioro progresivo, uno de cuyos síntomas queda reflejado en la aparición de una alta concentración de usuarios de edad avanzada.

El sistema funciona actualmente con una importante presencia de establecimientos turísticos alegales, fuera de los circuitos convencionales de comercialización y con una baja capacidad empresarial. El sistema inmobiliario de comercialización de apartamentos en alquiler individual a largo plazo es el modelo predominante y ha ocasionado una obsolescencia progresiva de todo el parque turístico preexistente, llegando en muchos casos al abandono definitivo de los pequeños empresarios que gestionaban las infraestructuras más convencionales y pequeñas.

Otro aspecto significativo es el que se refiere a la práctica tanto del veraneo como de la estancia invernal por la cual la capacidad residencial existente aparece como vacía la mayor parte del año, lo cual también tiene un reflejo en las estadísticas demográficas. Existe un numeroso parque de viviendas vacante y, por tanto, una capacidad residencial superior a la que se refleja en los padrones y censos referentes a estos núcleos.

De acuerdo a los datos aportados por los análisis efectuados en la parte informativa de este trabajo es de destacar a este respecto, el alta presencia de población foránea en las estadísticas demográficas de esos núcleos, como consecuencia de la reminiscencia de ese pasado turístico.

#### Población residente y transeúnte

Datos: Elaboración propia, 2006

| Núcleo   | Españoles | Alemanes | Italianos | Ingleses | Europeos | Otros | TOTAL |
|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------|-------|
| BAJAMAR  | 1.882     | 248      | 30        | 10       | 338      | 413   | 2.921 |
| LA PUNTA | 2.338     | 111      | 8         | 3        | 489      | 172   | 3.121 |
| TOTAL    | 4.220     | 359      | 38        | 13       | 827      | 585   | 6.042 |

Como comentario a la tabla anterior, es destacable que la población nacional representa solo el 65 % en Bajamar y el 75% en La Punta, respecto al total de usuarios residentes y transeúntes.

#### Carácter de los hogares existentes

Datos: Censo 1.991

| Núcleo   | Principales | Secundarios | Desocupados | Otras | TOTAL |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|
| BAJAMAR  | 447         | 1.280       | 111         | 4     | 1842  |
| LA PUNTA | 552         | 434         | 6           | 21    | 1013  |
| TOTAL    | 999         | 1714        | 117         | 25    | 2855  |

También es relevante en el análisis demográfico la alta presencia de hogares secundarios y desocupados en Bajamar y en Punta del Hidalgo, con tasas superiores al 75% y 45% respectivamente, lo que asevera la condición de núcleos de segunda residencia y veraneo para usuarios procedentes de otros lugares del área metropolitana y el exterior.

## **B4.2.- ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA**

En 2006, el Cabildo Insular realizó una prospección sobre la realidad de la oferta turística en el área de Bajamar y Punta del Hidalgo. Formaba parte de la información del trabajo, denominado Avance de Plan Especial de Bajamar y Punta del Hidalgo. Documento de Información y Diagnóstico, que fue elaborado por el Área de Planificación, Turismo y Cooperación de dicha institución.

Con muy buena voluntad, en él se hacía un inventario de la oferta alojativa existente en ambos núcleos, que alcanzaba a 21 establecimientos susceptibles de utilización para actividades turísticas, tanto legalizados como sin explotación o que ofrecían una oferta encubierta. Ello suponía una supuesta oferta global de 2.834 plazas de las cuales 2118 se ubicaban en Bajamar y el resto en Punta del Hidalgo.

También en 2006 y de acuerdo a ese estudio, ciñéndose a los datos a la oferta legal hotelera ascendía a 314 plazas en Bajamar en solo dos establecimientos de 3 estrellas, mientras que la oferta extrahotelera de apartamentos en alquiler turístico legalizado o con calificación anterior de llaves ascendía a 1.084 plazas.

El conjunto de establecimientos y categorías se concretaba entonces en los siguientes:

#### Oferta Turística de Alojamiento en Bajamar y la Punta

Datos: Cabildo de Tenerife, 2006

| Establecimiento | Situación | Modalidad | Categoría   | Estado         | Oferta | Capacidad |
|-----------------|-----------|-----------|-------------|----------------|--------|-----------|
| NEPTUNO         | Bajamar   | Hotel     | 3 Estrellas | En explotación | Legal  | 189       |
| DELFÍN          | Bajamar   | Hotel     | 3 Estrellas | En explotación | Legal  | 125       |

| Establecimiento | Situación | Modalidad    | Categoría | Estado         | Oferta | Capacidad |
|-----------------|-----------|--------------|-----------|----------------|--------|-----------|
| ISARO           | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | En explotación | Legal  | 19        |
| TEJADITOS       | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | En explotación | Legal  | 41        |
| BELLAMAR        | Bajamar   | Apartamentos | 1 Llaves  | En explotación | Legal  | 216       |
| PANAMÁ          | Bajamar   | Apartamentos | 2 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 128       |
| ALTAMIRA        | Bajamar   | Apartamentos | 1 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 64        |
| OCEANO          | La Punta  | Apartamentos | 1 Llaves  | En explotación | Legal  | 184       |
| ALTAGAY         | La Punta  | Apartamentos | 2 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 288       |
| ATLANTIS        | La Punta  | Apartamentos | 3 Llaves  | Alquiler       | Alegal | 144       |

Lo que suponía una oferta global regularizada de 1.398 plazas con una estructura empresarial caracterizada por un alto minifundismo. De acuerdo a los datos aportados en el apartado C anterior, la situación en 2008 se ha agravado, inducida por la desaparición de la mayor parte de empresas existentes, solo dos años atrás, y la consiguiente transformación de las propiedades mediante su división horizontal y venta como apartamentos independientes. La realidad actual es una disponibilidad de oferta que se ha reducido al 30% de estas plazas existentes en 2006.

Probablemente, ha incidido en este rápido proceso de deterioro, también el endurecimiento de la legislación que ha sacado de la legalidad a aquellos apartamentos donde convivían explotaciones agrupadas de apartamentos con viviendas privadas. El concepto de la unidad de explotación definido en la Ley del Turismo de 1995 ha provocado probablemente la práctica extinción de la actividad turística en este ámbito territorial abocada a un papel marginal.

Actualmente, el hotel Neptuno en Bajamar se encuentra cerrado, en situación de de reforma o venta y con una expectativa final de desaparición irreversible del mercado. Con ello, la oferta hotelera se reduce al hotel Delfín de Bajamar con 125 plazas, sobreviviendo en unas condiciones muy difíciles. En Punta del Hidalgo se cuenta también en lo que se refiere a oferta hotelera con las 184 plazas del establecimiento Océano.

En cuanto a la oferta extrahotelera se ha reducido a su vez, permaneciendo dentro de la oferta reglada solo los Apartamentos Atlantis Park en la Punta del Hidalgo lo que supone **144 plazas** en este segmento.

El resto se ha transformado en viviendas y funciona por el régimen inmobiliario habitual de alquiler y de segundas residencias que se usan en temporadas largas de invierno o verano en la modalidad que se podría conceptuar como turismo residencial.

En estos años se ha producido la incorporación de una nueva instalación que podría tener el carácter de turístico. Es el Camping de Punta del Hidalgo que ha incorporado espacio para acoger a 312 nuevos visitantes como máximo.

## **B4.3. LIMITACIONES AL AUMENTO DE LA OFERTA TURÍSTICA**

En el trabajo de análisis demográfico efectuado para la caracterización de los ámbitos de Bajamar y La Punta del Hidalgo se han realizado también unas proyecciones poblacionales tomando a 2.026 como año horizonte. Estas proyecciones se han estimado a partir de unos coeficientes de crecimiento de 2,89 y 2,03 anual que quieren ser realistas y consecuentes con las trayectorias reales de crecimiento y la historia de desarrollo poblacional anterior.

Por otra parte, se ha hecho una evaluación de la capacidad poblacional que podrían soportar las carreteras actuales hasta llegar a un grado de saturación igual a 1. De ello, se desprende que podría existir un excedente de población hasta el año horizonte de 411 habitantes en Bajamar y 498 en La Punta del Hidalgo.

Lo anterior se resume en la tabla siguiente:

### Proyección poblacional y capacidad según saturación de las carreteras existentes

Datos: Elaboración propia, 2007

| Núcleo   | Año<br>Horizonte | Coeficiente<br>Proyección<br>(%) | Población<br>Estimada |
|----------|------------------|----------------------------------|-----------------------|
| BAJAMAR  | 2.026            | 2,89                             | 3.005                 |
| LA PUNTA | 2.783            | 2,03                             | 3.184                 |

| Coeficiente<br>Capacidad<br>(%) | Población<br>Máxima | Excedente<br>Poblacional |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------|
| 18                              | 3.447               | 441                      |
| 18                              | 3.683               | 498                      |

De ello, se podría extraer la conclusión de que el ámbito de Bajamar y Punta del Hidalgo podría admitir una capacidad turística entre 940 y 1.000 plazas turísticas o habitantes más respectivamente, sin afectar a la funcionalidad de las carreteras existentes.

# B5. Recursos alternativos para aumentar el atractivo

## **B5.1. EVALUACIÓN DE NUEVOS RECURSOS Y ESTABLECIMIENTOS**

Para proceder a mejorar la capacidad de atracción turística de un lugar es necesario explorar la posibilidad de ampliar los recursos existentes así como estudiar las posibilidades de implantar nuevos establecimientos turísticos.

La evaluación de recursos alternativos debe realizarse considerando la adecuación al carácter global de la oferta preexistente, determinando si es correcto su alineamiento con la percepción anterior o si ésta también debe modificarse.

El atractivo turístico del ámbito de Bajamar y Punta del Hidalgo se caracteriza por tener unas componentes paisajísticas ligadas a la costa y a la percepción de la vertiente norte de la isla hacia el oeste y particularmente de los espacios naturales de Anaga. Ello se complementa con un clima muy benigno durante la mayor parte del año que permite un disfrute de las amenidades relacionadas con la costa y el mar.

Estas percepciones ambientales específicas han condicionado la aparición de una demanda caracterizada por una relativa presencia constante de personas foráneas al lugar, fundamentalmente residentes en la isla pero también procedentes del Norte y centro de Europa. La caracterización de este conjunto de usuarios se complementa con su pertenencia al segmento de edad avanzada principalmente, individuos y parejas sin hijos con edad por encima de los 55 años.

El usuario tipo aprovecha la bondad climática y el paisaje para la realización de un tipo específico de actividades deportivas al aire libre, paseo, senderismo, ciclismo, baño y soleamiento. Junto a ello, son relevantes también el descanso y relajación como otras de las actividades habituales.

Para la evaluación de posibles recursos alternativos además de considerar su adecuación al segmento de clientela potencial, habría que considerar también sus repercusiones sobre los valores ambientales existentes, la capacidad viaria y de accesibilidad, su relación con la urbanización preexistente y la funcionalidad necesaria de cada nueva propuesta en sí misma.

#### B5.2. MEJORA DE LOS RECURSOS DE NATURALEZA Y PAISAJE

En este apartado de ampliación de los atractivos locales, se considera conveniente enumerar un conjunto de posibilidades que se refieren fundamentalmente a obras de urbanización y adecuación de senderos.

Todas las actuaciones propuestas supondrían una mejora sensible de las condiciones actuales de accesibilidad y disfrute del paisaje, sin tener que implicar necesariamente una agresión ambiental en si misma.

Por otra parte, pueden integrarse adecuadamente con las tramas peatonales existentes mejorando la funcionalidad general del territorio y específicamente de los núcleos habitados.

#### B5.2.1. Mejora de los accesos a los senderos hacia Anaga por Chinamada

Actualmente, existen ya varios senderos que se adentran por el barranco del Río hacia el Parque Rural de Anaga y que merecerían una actuación de mejora y acondicionamiento para permitir una mayor comodidad a los excursionistas y practicantes del ciclismo de montaña.

#### **B5.2.2.** Nuevo mirador en Los Troches

Las espectaculares vistas hacia los valles y acantilados de Anaga en este punto harían viable la construcción de una instalación de restaurante y cafetería, al igual que se han realizado en otros puntos significativos de la isla.

#### **B5.2.3.** Nuevo paseo marítimo de la Punta del Hidalgo

Esta iniciativa ya está prevista y existe un Plan Especial elaborado al efecto por el Ingeniero Joaquín Soriano que contempla la pavimentación del paseo y la provisión de dos superficies destinadas al aparcamiento de los usuarios.

No obstante, la idea elaborada adolece de la ausencia de propuestas para el acondicionamiento y recuperación de algunas zonas de baño que ofrecen posibilidades de mejora sustantiva como ya se ha hecho en otras zonas de la costa de La Laguna. Sería conveniente incorporar el estudio de actuaciones paisajísticas blandas en la costa que mejoren las condiciones de uso.

Este tipo de acciones podrían comprender nuevas superficies de solarium, accesos integrados, kioscos y pequeñas instalaciones de servicio.

## **B5.2.4.** Readecuación de la piscina de Altagay

La situación actual de estas piscinas es de acceso público mediante pago y de libre para los residentes en el complejo de apartamentos Altagay. Asimismo, existen muros de cerramiento que aíslan de vistas así como un deterioro evidente de las instalaciones existentes causada por su antigüedad relativa.

Por ello, ofrece la oportunidad de realizar una actuación conducente a la eliminación de los cerramientos, la restauración de las instalaciones y la mejora generalizada de la jardinería asociada.

## B5.2.5. Conexión vertical del paseo marítimo de la Punta hacia el Carmen

En los últimos años se ha procedido a una mejora sustancial del paseo peatonal costero en Punta del Hidalgo a través de sucesivas obras de urbanización. Dichas actuaciones deberían contemplarse dentro de un proyecto global de conexión costera entre los núcleos de Punta del Hidalgo y Bajamar.

En razón a lo anterior, la única posibilidad de prolongación hacia el Oeste es aprovechar las aceras realizadas en la carretera TF-13 en su tramo de acceso al barrio del Carmen. Parecería razonable y necesario, dentro de esta perspectiva, realizar una conexión del paseo marítimo actual con dichas aceras subiendo mediante rampas y escalinatas la ladera existente bajo dicho barrio.

# B5.2.6. Nuevo paseo peatonal costero en la playa del Arenisco

La playa del Arenisco es un lugar muy apreciado en Tenerife para la práctica de deportes marinos y muy especialmente, el surf.

Actualmente tiene un acceso muy dificultoso desde Bajamar y por ello, la realización de una senda peatonal que prolongue el recorrido hacia el este desde el paseo marítimo existente podría ser una buena opción que permitiría también generar una nueva conexión con la Punta del Hidalgo a través del barrio del Carmen.

#### B5.2.7. Conexión del paseo marítimo de Bajamar con urbanización Achimencey

El frente de Bajamar se ha consolidado mediante la adecuación y urbanización de su franja junto al mar. Esta es una actuación que ha mejorado notablemente el atractivo turístico de este núcleo y que podría todavía incrementarse más si se lograra prolongar el desarrollo de su actual recorrido hacia el Oeste.

Para ello, es necesario diseñar una conexión adecuada con la urbanización que está en la parte alta del pequeño acantilado existente, conocida como Cornisa de Achimencey.

## B5.2.8. Acondicionamiento como jardín y paseo de la franja de Achimencey

En este ámbito existen una superficie polideportiva destinada a dos canchas de tenis o pista de baloncesto que tiene un uso muy escaso junto con un paseo ajardinado y una franja sin tratamiento frente al mar.

A los efectos de la mejora general del núcleo, parecería apropiado considerar la reurbanización completa de este enclave transformándolo en un pequeño parque mirador que contara con algún atractivo como un kiosco o terraza junto con cafetería y con un ajardinamiento apropiado a su posición próxima al ambiente marino.

## B5.2.9. Mejora de los espacios libres de la urbanización Lagunamar

En Lagunamar existen dos superficies dotacionales, una al norte junto al mar y otra al sur colindante con la carretera, que necesitarían de algunas actuaciones de mejora.

En el primer caso, es una superficie importante que merecería la redacción de un proyecto paisajístico específico que estableciese una mejora estética sustancial frente a la situación actual. Este diseño debería tener en cuenta que esta franja se usa como parte del recorrido habitual de muchos paseantes que aprovechan el circuito costero en su tránsito hacia el Club Náutico, cruzando el barranco.

Dada la dimensión de la pieza de suelo, podría contar con atractivos complementarios tales como una cafetería o restaurante y terraza frente al mar, espacio para juegos infantiles, etc.

En el segundo caso, la franja paralela a la carretera TF-13 requeriría un estudio de ajardinamiento que contemplara el empleo de arbolado de porte para atenuar los efectos del intenso tráfico que usa este tramo de la carretera.

## B5.2.10. Recuperación del antiguo Camino Real de conexión con Tejina

El primitivo camino de enlace de Bajamar con Tejina y más allá, con Tegueste y La Laguna, es una traza territorial histórica que existe y a pesar de su carácter público se encuentra sensiblemente abandonada.

Este camino podría recuperarse y apoyar una función importante en sintonía con las apetencias de los usuarios del núcleo. Podrá restaurarse mediante una pavimentación adecuada que no comprometa su carácter rustico y con ello, permitir el paseo y la práctica del ciclismo.

Esta actuación podría comprender desde la actual ermita de San Juan hasta la rotonda de entrada a la urbanización Lagunamar con la posibilidad de su prolongación más allá, acondicionando una de las márgenes de la carretera TF-13.

#### B5.2.11. Mejora de los accesos en los senderos a Tegueste por la Mesa de Tejina

Una actuación similar a la anterior se podría establecer reacondicionando el antiguo camino rústico que conecta Tegueste por la Mesa de Tejina y que parte de la urbanización Porlier por el Norte y de la Plaza de la Arañita en Tegueste por el Sur.

Actualmente, esta vía presenta serias dificultades de uso por abandono que requerirían de un esfuerzo importante para su reacondicionamiento.

Al igual que otros senderos de acceso al Parque Rural de Anaga, merecería una actuación de mejora y acondicionamiento para permitir una mayor comodidad a los excursionistas y practicantes del ciclismo de montaña.

## B5.2.12. Creación de un nuevo recorrido peatonal por la costa hacia el Oeste

Otra alternativa de mejora para el paseo y el senderismo es la que consistiría en el acondicionamiento del perímetro costero al Oeste del Club Náutico sobre el acantilado existente y en el límite de las fincas de plataneras con el acantilado.

Podría aprovecharse la pequeña franja no vallada entre el dominio público marítimo a partir del pequeño sendero ya consolidado. Este recorrido peatonal se podría prolongar por fuera de los ámbitos en cultivo existentes con pequeñas intervenciones que permitieran el desplazamiento a pie. Sería de sumo interés mejorar el acceso a las rasas costeras existentes en las proximidades del Club Náutico de Bajamar, que cuentan con numerosos usuarios que disfrutan allí del baño y el mar.

El recorrido previsto se prolongaría por la parte superior del barranco de Agua de Dios hasta conectar con la carretera TF-13.

En cualquier caso, este último epígrafe debe tener en cuenta la mejora de la accesibilidad y del aparcamiento relacionado con estas nuevas posibilidades de paseo. Oferta de plazas que actualmente es muy deficitaria en los núcleos ya consolidados.



#### B5.3. POSIBILIDADES ESTIMADAS DE INSTALACIONES PORTUARIAS

Las infraestructuras portuarias pueden ser reclamos turísticos importantes. Sobre todo cuando van destinadas a servir a una demanda de actividades deportivas relacionadas con el disfrute del mar. La práctica de la vela, el submarinismo y la pesca deportiva requieren de instalaciones específicas para la disposición y atraque de los barcos asociados, junto con la dotación de servicios complementarios de todo tipo.

Si a ello se le añade la conexión con un núcleo urbano próximo que ofrezca actividades de restauración y aprovisionamiento comercial, la existencia de un puerto deportivo mejora notablemente las actividades turísticas existentes y genera una sinergia económica nada desdeñable. En algunos casos, las propuestas de puertos deportivos incluyen el desarrollo de usos residenciales y turísticos específicos lo que junto a la provisión de pequeños centros comerciales hacen la operación muy apetecible desde el punto de vista económico.

Por ello, al margen de las consideraciones ambientales, de accesibilidad, condiciones de batimetría y sinergia con la urbanización existente, se debe calibrar muy precisamente el interés de este tipo de operaciones con una componente inmobiliaria clara para no producir tensiones especulativas innecesarias.

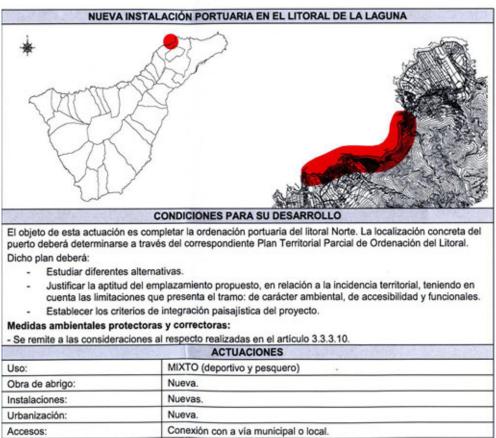
La existencia de una potente demanda para la ubicación de nuevas ofertas de atraque no debería ser un criterio para el desarrollo de estas instalaciones que normalmente suelen tener una gran repercusión ambiental. La colonización masiva de la costa por la edificación y las infraestructuras se ha demostrado en los últimos años un problema ambiental que, a la larga, va a lastrar la sostenibilidad de los espacios geográficos afectados.

El vigente PIO de Tenerife contempla no obstante, la posibilidad de redactar un Plan Territorial de Ordenación Especial relativo a los Puertos con el objetivo de conformar la red necesaria para cubrir la demanda pesquera y deportiva. En ese documento se enumera una serie de criterios a tener en cuenta en el diseño e implantación de este tipo de infraestructuras. En el Art. 3.3.3.9 de su Normativa se señala lo siguiente:

- Como regla general se potenciará la plurifuncionalidad de las instalaciones, procurando satisfacer el mayor número de posibilidades con el número mínimo de instalaciones, a fin de asegurar un aprovechamiento más eficiente de los espacios litorales, un mayor rendimiento de las inversiones, una reducción de los impactos ambientales, una más fácil integración de las obras marítimas en los medios natural y urbano, y una menor afección al dominio público litoral.
- Se atenderá especialmente a la integración paisajística con el entorno urbano de las instalaciones portuarias, así como a su carácter de intercambiador de transporte. En tal sentido, se preverán las instalaciones adecuadas de acogida y atención a los usuarios, se cuidará la fluidez en los tránsitos así como la continuidad con las tramas viarias costeras, priorizando la de los itinerarios peatonales de interés paisajístico o ambiental..
- Los puertos situados en bordes de núcleos urbanos residenciales habrán de resolver su conexión con el tejido de la ciudad, posibilitando y facilitando el contacto de los ciudadanos con el mar y evitando elementos que los dificulten. Con similar finalidad, la regulación de los usos de los puertos se preverán aquellos que sean atractivos para el acceso peatonal del público, compatibilizándolos con los requisitos funcionales de las actividades portuarias.
- Se potencian instalaciones ligeras para embarcaciones recreativas de pequeña eslora (con almacenamiento en tierra y servicio mecanizado para el traslado, botadura e izado) preferiblemente en puertos existentes o con obras de abrigo ligero adecuadamente integradas al entorno.

Sin embargo, la adaptación en curso de dicho documento a la Ley de Directrices ha abordado de alguna manera esta cuestión estableciendo tres ámbitos susceptibles de albergar una infraestructura de este tipo en la costa Norte de la isla. Uno de estos ámbitos es el que corresponde al municipio de La Laguna.





Según la ficha correspondiente, no se define una localización específica que deberá determinarse mediante la realización de un Plan Territorial Parcial de Ordenación que determine la ubicación más apropiada considerando los condicionantes ambientales, funcionales y de accesibilidad.

A modo de prospección se avanzan tres posibles localizaciones que podrían encajar en el ámbito considerado y estableciendo unas consideraciones preliminares sobre su factibilidad. Estas tres ubicaciones se han previsto en la ensenada de los Troches, en la zona de la Punta del Hidalgo y en el frente de Bajamar al Oeste de las piscinas naturales.

Esta reflexión debe considerarse provisional puesto que se desconocen las condiciones de batimetría reales de la zona así como otros condicionantes ambientales y técnicos que podrían influir notablemente en la disposición de una infraestructura de este calado.

### **B5.3.1.** Infraestructura de refugio marítimo en Los Troches

Dada la fragilidad paisajística en la zona de los Troches podría encajarse una obra del tipo de refugio de embarcaciones que permitiera el resguardo de las embarcaciones cuando hay problemas en el mar, así como una pequeña plataforma de acceso.

Podría ser una utilización de la costa de un carácter similar a la que se produce en Teno. Se complementaría con la construcción de una o varias barreras semisumergidas que atenúen el oleaje o cualquier otra obra de fábrica que permita pequeñas maniobras de atraque.

Esta posibilidad plantea problemas serios, dada su repercusión ambiental en una zona apenas tocada de la isla y en contacto directo con el espacio natural de Anaga. Por otra parte, la accesibilidad está enormemente condicionada por la posición extrema respecto a la red de comunicaciones insular, así como por la inexistencia de vías de comunicación adecuadas y pavimentadas.

Funcionalmente, no aportaría gran cosa a la demanda de atraque existente ni se podría relacionar con núcleos de población próximos. Es, por tanto, una posibilidad que debe barajarse con carácter secundario.

## **B5.3.2.** Puerto deportivo y pesquero en la Punta del Hidalgo

El frente del núcleo de la Punta del Hidalgo podría albergar una infraestructura portuaria de mayor envergadura ocupando todo el espacio que queda definido frente al actual paseo marítimo.

Permitiría la disposición de una plataforma de maniobra junto a la costa en la que se podría localizar algunos usos y actividades complementarias al puerto. La rada posible podría albergar una cantidad no muy numerosa de embarcaciones ligeras o de pequeña eslora.

Por el contrario, podría suponer la desaparición de uno de los atractivos principales de la zona consistente en las visuales paisajísticas, muy apreciadas por los visitantes y paseantes habituales así como afectar claramente al espacio lúdico en torno a la piscina natural de la Hoya..

Otro inconveniente reseñable es el que supondría la necesidad de realizar una vía de conexión con la carretera TF-13 en unas condiciones dificultosas de enlace a través de las calles existentes de la urbanización Tesesinte. Este enlace no podría disponer de una sección muy considerable ya que se limitaría a ocupar calles ya consolidadas y tendría que hacerse necesariamente un nudo de enlace con la carretera.

Aunque esta opción presenta buenas condiciones funcionales no supone una mejora del atractivo real de los núcleos de la Punta del Hidalgo o Bajamar al hipotecar el espacio turístico más característico del núcleo actual e introduciendo tensiones especulativas inexistentes en la actualidad.

## **B5.3.3.** Puerto deportivo y pesquero en Bajamar

La tercera opción se situaría en Bajamar y se localizaría frente al extremo Oeste del actual paseo marítimo. Permitiría una infraestructura con un desarrollo limitado que podría complementarse con una nueva playa hacia el Este.

De un primer reconocimiento, se estima que este enclave no supondría graves afecciones medioambientales y paisajísticas respecto a la situación actual del lugar, podría tener una funcionalidad no excesivamente buena pero permitiría a su vez una cierta integración con el núcleo existente.

En este caso, el inconveniente principal, sería la accesibilidad, cuya única solución posible es mediante una carretera, cuya conexión con el sistema insular se realizaría en la rotonda de la urbanización Lagunamar, tendría que disponerse a lo largo de la ladera del barranco de Agua de Dios y prolongarse hacia el Este por la cornisa costera hasta llegar al espacio portuario.

### B5.4. ENCAJE DE INFRAESTRUCTURAS DEPORTIVAS ALTERNATIVAS

Existe una gran variedad de alternativas deportivas que pueden considerarse a los efectos de estimular la demanda turística de un lugar. En los últimos tiempos se ha establecido una especial preferencia por los campos dedicados a la práctica deportiva del golf. Y ello como una estrategia de promoción destinada a la atracción de un segmento del mercado turístico caracterizado por su alto poder adquisitivo. La promoción de este atractivo específico, la práctica del golf vinculada al alojamiento turístico, depende del establecimiento de una oferta variada de instalaciones en un mismo entorno geográfico que permita rotaciones de juego sin tener que repetir campo.

Normalmente, los campos de Golf se consideran como una instalación complementaria a la implantación de urbanizaciones y establecimientos turísticos que mejora la comercialización de nueva oferta inmobiliaria. Actúan, en ese sentido, como aportación de calidad para avalar el desarrollo de operaciones residenciales de gran volumen sobre parcelas extensas del suelo rústico desligadas de los núcleos urbanos existentes. Con ese objetivo, el gobierno de Canarias ha establecido que las nuevas instalaciones deportivas para la práctica del Golf son una de las tres posibilidades o excepciones a la moratoria turística vigente. Los proyectos de instalación de actuaciones turísticas consideradas excepcionales cuentan con los campos de Golf como una de las posibilidades admisibles según la vigente Ley Autonómica 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. Esta Ley señala en su Disposición Transitoria Segunda, que,

3. Excepcionalmente, durante el primer trienio y por razones de interés general, en las islas de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife, podrán otorgarse autorizaciones previas para proyectos turísticos que comporten una especial cualificación de la oferta canaria, integrados por equipamientos de ocio, deportivo o salud de características y dimensiones tales como para definir por sí solas el proyecto en su conjunto, y cuya capacidad alojativa esté ajustada a la capacidad de uso de dichas actividades e instalaciones. En ningún caso la capacidad alojativa del conjunto de los proyectos podrá superar las 3.600 plazas por año, y deberán ubicarse en suelo clasificado como urbano o urbanizable con destino turístico.

El problema de este tipo de instalaciones es que se han convertido en un argumento para supuestamente demostrar la calidad de una operación inmobiliaria y lograr con ello la recalificación urbanística de terrenos rústicos. Por ello, cuando se habla de campos de golf se asocia instintivamente el complemento de la construcción de miles de unidades alojativas turísticas o de cientos de viviendas como ocurre en la costa mediterránea española donde es una práctica habitual en los últimos tiempos.

No obstante, se podría considerar que los campos de Golf, si no van acompañados de reclasificación de suelo con destino residencial o turístico, pueden ser una buena opción para el mantenimiento de terrenos vegetados en la periferia próxima de los núcleos urbanos consolidados cuando los usos agrícolas dejan de tener un soporte económico razonable. Algunos problemas colaterales pueden relacionarse con el consumo excesivo de agua que genera su mantenimiento en geografías áridas y la agresión a la flora preexistente en el caso de que la hubiera. Cuestiones que se pueden resolver con una adecuada gestión del diseño paisajístico asociado a la propuesta.

Los campos de golf son unas instalaciones que suponen un alto consumo de suelo y de agua que tienen, por el contrario la ventaja de preservar grandes superficies libres de suelo fácilmente reconducibles de nuevo a actividades agrícolas si fuera necesario. Según la vigente Ley Valenciana que regula la implantación de campos de Golf se establecen unas superficies mínimas que se concretan en 4 hectáreas para campos de entrenamiento o Pitch and Putt de 9 hoyos par 3, 30 hectáreas para 9 hoyos y 55 hectáreas para 18 hoyos. La ley Valenciana establece una limitación para la ocupación con actividades complementarias de un 5 % de superficie como máximo y para alojamientos de un 2% más con un límite de edificabilidad global de 1.000 m2/c por cada 9 hoyos con un máximo de 2.000 m2 construidos.

Los criterios para el diseño y validación de este tipo de instalaciones de la United States Golf Association no establecen claramente un parámetro superficial; solamente define entre otras cuestiones que en un campo de 18 hoyos debe existir un trayecto de una longitud mínima de 7.000 yardas o 6.400 metros lineales.

En el caso de la isla de Tenerife existen 9 campos de Golf que no alcanzan en ningún caso los estándares de la legislación valenciana. Son de 18 hoyos, 7 de ellos, ocupando una superficie media de 40 hectáreas. Los conocidos como Golf del Sur y Costa Adeje alcanzan los 27 hoyos con la disposición de superficies extensas de tapizantes, mientras que el Golf Los Palos en Valle de San Lorenzo y La Rosaleda en Puerto de la Cruz son campos de 9 hoyos que tienen superficies inferiores, de 22 hectáreas el primero y de 1 hectárea solamente, el segundo.

En el ámbito de Bajamar y Punta del Hidalgo se ha explorado la posibilidad de localizar una instalación de este tipo, existiendo dos alternativas, una en Bajamar y otra en La Punta las que se analizarán y comentaran más adelante. Se ha considerado que se podrían ubicar instalaciones de 18 hoyos en espacios en torno a las 30 a 35 hectáreas y se ha hecho el ejercicio de hacer un prediseño que permita evaluar las ventajas e inconvenientes de cada operación.

Para su valoración hay que considerar las repercusiones ambientales, económicas, funcionales y de encaje urbano, siguiendo un criterio similar al desarrollado con las instalaciones portuarias señaladas en el punto anterior.

Otras alternativas deportivas a considerar para el incremento del atractivo turístico podrían estar relacionadas con la formación y entrenamiento de equipos en un modelo de implantación similar al que se produce respecto a algunos campos de fútbol o atletismo en el sur de Tenerife o la isla de La Palma. El caso de las piscinas de entrenamiento es otra posibilidad a explorar como infraestructuras deportivas que contribuyan a la promoción turística de la zona.

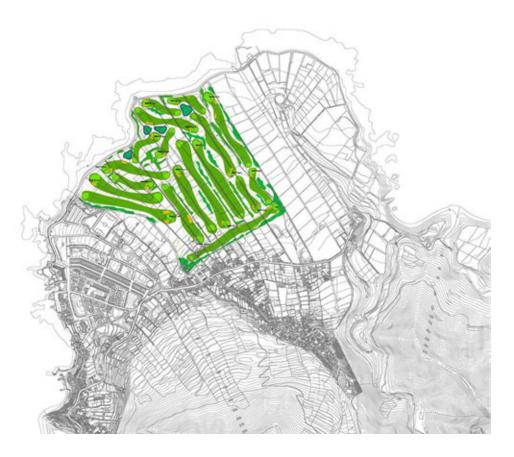
## **B5.4.1.** Campo de Golf en Punta del Hidalgo

En Punta del Hidalgo se ha estimado una localización que ocuparía aproximadamente la mitad del espacio que actualmente está en cultivo.

De acuerdo a la última información disponible, muchas de las fincas existentes han abandonado ya el cultivo tradicional de plataneras e invernaderos, debido a la competencia y a dificultades insalvables para la puesta en mercado de las producciones. El carácter excéntrico de este enclave geográfico respecto al conjunto insular, acentúa las dificultades para el mantenimiento de la actividad agrícola.

Sin embargo, su abandono definitivo supondría un quebranto paisajístico significativo para las magníficas visuales existentes y que relativamente podría paliarse mediante la implantación de una instalación de campo de Golf.

Se ha hecho una evaluación preliminar sobre como se podría diseñar una instalación de este tipo que sustituyera las actuales fincas en cultivo intentando reducir su tamaño a un máximo de 30 hectáreas. Ello podría suponer involucrar un 60% de la superficie agrícola disponible actualmente.



Propuesta tentativa de campo de Golf en Punta del Hidalgo

El diseño definido podría acoger una instalación de 18 hoyos que cumpliera con algunos requisitos para su homologación, principalmente contar con un recorrido de 7.000 yardas y una distribución variada de hoyos par 3, 4 y 5.

Permitiría la compatibilización de algunas instalaciones hoteleras en el borde colindante con el núcleo preexistente, coordinado con la zona dotacional consolidada de la Punta del Hidalgo, situada en la urbanización Tesesinte, y la reserva de un tercio de la superficie para actividades agrícolas apoyadas en instalaciones alojativas destinadas a agroturismo y deportes orientados al disfrute del parque rural de Anaga.

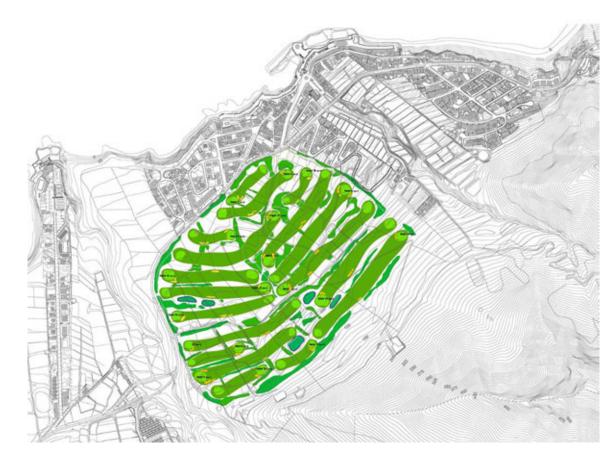
Tendría el inconveniente de la dificultad de la gestión y ejecución de su eventual transformación por cuanto existe una relativa fragmentación actual de la propiedad del suelo lo que puede llevar a un proceso negociador dilatado en el tiempo.

La cuestión principal a dilucidar es la viabilidad real de una apuesta de este tipo en un entorno turístico en declive donde las sinergias económicas son muy débiles.

## **B5.4.2.** Campo de Golf en Bajamar

En Bajamar se ha evaluado una segunda posibilidad de implantación de un campo de Golf.

La alternativa que se baraja es el aprovechamiento en su totalidad de la gran extensión existente al Suroeste del núcleo de Bajamar y que actualmente está sensiblemente abandonada, solo conservándose cultivos residuales de platanera e invernaderos.



Propuesta elaborada para un campo de Golf en Bajamar

Se ha explorado la hipótesis de un campo de Golf compacto orientado al mero entrenamiento o Pitch and Putt que, al igual que en el estimado para la Punta del Hidalgo, ocupara una superficie aproximada de 25 hectáreas y permitiera la implantación de una instalación para 12 hoyos, con campo de entrenamiento.

Para ello, habría que ocupar varias fincas, aunque aquí existe la ventaja de que existe una gran propiedad que podría alcanzar el 60% de la superficie implicada con lo que se facilitaría una posible gestión y ejecución de la transformación del uso existente.

El desarrollo de esta instalación, en el caso de que se considerase viable, debería venir condicionada por la preservación de los importantes valores paisajísticos y botánicos existentes. Principalmente, habría que preservar en su integridad el magnífico conjunto de palmeras canarias situado en la finca principal.

El diseño tentativo elaborado permitiría también la implantación de algunas instalaciones hoteleras de pequeño tamaño con una relación directa con el núcleo de Bajamar así como la salvaguarda de las charcas y estanques que existen en la zona y definen el aprovechamiento de algunas escorrentías y la recogida de aguas pluviales.

El planteamiento paisajístico podría ser muy interesante y debería tener en cuenta el aprovechamiento de la importante masa vegetal y de arbolado ya consolidada para garantizar su mantenimiento y mejora. Otro elemento patrimonial de interés a preservar es el trazado del antiguo camino de acceso a Bajamar que debería restaurarse como elemento representativo de un pasado territorial y de funcionalidad peatonal.

## **B5.4.3.** Pistas deportivas y de fútbol

Un segundo tipo de instalaciones deportivas que podrían mejorar el atractivo turístico de la zona es el que se refiere a la práctica polideportiva y de fútbol.

Bajamar y La Punta del Hidalgo podrían representar una ubicación interesante para la concentración y entrenamiento de equipos deportivos en la temporada invernal. Ello es posible si se considera la benignidad del clima, la calidad del aire y las magníficas condiciones paisajísticas.

La existencia de un campo de fútbol en Punta del Hidalgo en funcionamiento, puede ser un primer punto de apoyo en esta línea. No obstante, el equipamiento existente carece de las mínimas condiciones para que sea atractivo a esta especialidad turística. La extensión de los servicios de entrenamiento requerirían de nuevas instalaciones más sofisticadas y, a ser posible, la incorporación de nuevas superficies y campos deportivos especializados.

En Bajamar debería también explorarse la posibilidad de ubicar una instalación para la práctica de deportes relacionados con el fútbol, baloncesto, voleibol, etc. En este sentido, la consideración de un polideportivo cubierto supondría una nueva dotación que podría mejorar también la calidad global del núcleo.

El problema para el desarrollo de este recurso deportivo desde una perspectiva turística, de una demanda ligada al deporte, es el enorme déficit de instalaciones alojativas que prácticamente han desaparecido en este momento en el área de Bajamar y Punta del Hidalgo. Sí se consideran además las especialidades y servicios complementarios necesarios habría que promover una reforma de los ya existentes o la creación de nuevas instalaciones sustitutorias.

## B5.4.4. Piscina de entrenamiento deportivo en Bajamar

La práctica de la natación como actividad terapéutica o para entrenamiento personal es un complemento interesante que podría explorarse en este ámbito del Noreste de la Laguna.

Considerando la existencia de una demanda latente, ligada parcialmente al actual Club Náutico de Bajamar, se podría argumentar al objeto de considerar la posibilidad de localizar una piscina deportiva en este ámbito.

Tendría que situarse necesariamente en la zona de Bajamar, dada la mayor concentración edificatoria y la disponibilidad de importantes recursos paisajísticos ligados al mar, que actuarían como elementos de sinergia.

Una instalación de piscina cubierta requeriría de una superficie de 3.500 m2 y unas dimensiones mínimas de solar de 50 m por 70 m. y podría situarse en el extremo Oeste del núcleo, en la zona de Porlier, para permitir también su interrelación con posibles usuarios provenientes del barrio de Tejina

Desde un punto de vista turístico, la implantación de un servicio de piscinas deportivas con capacidades terapéuticas y para el entrenamiento personal podría constituir un importante atractivo complementario para el segmento de visitantes habituales en invierno de la zona de Bajamar y Punta del Hidalgo.

## **B5.5.** NUEVA OFERTA DE ENTRETENIMIENTO Y RELAJACIÓN

#### **B5.5.1.** Definición de elementos turísticos de entretenimiento

Entre los posibles recursos turísticos, de nueva creación a explorar en un entorno en declive como el que representa la zona de Bajamar y Punta del Hidalgo, hay que considerar también aquellos que supongan un incremento de la oferta de servicios de entretenimiento y relajación.

Este tipo de oferta de recursos turísticos complementarios incluye instalaciones que tienen que ver con la forma de entretenimiento familiar y personal, la consideración de la adquisición de conocimiento como actividad de enriquecimiento personal y distracción así como el relax y el cuidado personal.

En este segmento, la creación de algún Parque Temático es una posibilidad que puede evaluarse en relación a las condiciones específicas de cada lugar, geográficas, capacidad de acogida, tamaño, infraestructuras disponibles, etc.

Se puede considerar conceptualmente a un Parque Temático como un entorno productivo, caracterizado por un cierto tratamiento paisajístico y situado espacialmente en las periferias de los núcleos urbanos en el que se presentan atracciones tematizadas relacionadas con la cultura popular en un sentido amplío.

Entre sus características más relevantes habría que señalar también las siguientes:

- Entorno paisajístico con espacio disponible de cierta dimensión al aire libre
- Fácil accesibilidad con automóvil desde los núcleos centrales metropolitanos
- Atracciones de entretenimiento tematizadas en una proporción variable
- Mantenimiento y limpieza del lugar muy meticuloso
- Complemento de espectáculos profesionalizados y servicios de apoyo en restauración y venta de productos relacionados.

#### B5.5.2. Clasificación temática tentativa de las instalaciones de entretenimiento

Considerando la condición de destino turístico de la isla de Tenerife, el tamaño del mercado potencial y una posible ubicación productiva en el ámbito de Bajamar y la Punta, los Parques Temáticos se podrían clasificar en los siguientes niveles:

- Parque de Destino:
  - Número de visitantes supera los 1,5 millones anuales
  - Superficie superior a 6 hectáreas
  - Inversión superior a 40 M €
  - Empleo directo superior a 100 personas
  - Más de 20 atracciones

- Parque Regional:
  - Número de visitantes entre 0,5 y 1,5 millones anuales
  - Superficie entre 3 y 6 hectáreas
  - Inversión entre 10 y 40 M €
  - Entre 5 y 20 atracciones
  - Empleo directo entre 50 y 100 personas
- Parque de Nicho:
  - Número de visitantes menor a 0,5 millones anuales
  - Superficie inferior a 3 hectáreas
  - Orientación temática exclusiva a una única atracción
  - Inversión inferior a 10 M €
  - Empleo directo inferior a 50 personas
- Microparques
  - Número de visitantes menor a 0,5 millones anuales
  - Superficie inferior a 1 hectárea
  - Temática concreta
  - Inversión inferior 5 M €

## B5.5.3. Posible encaje de una oferta de entretenimiento en La Laguna

En Tenerife, se han desarrollado una rica oferta de parques temáticos de los cuales destacan el Loro Parque y el Siam Park de reciente inauguración que encajarían en la categoría de parques de destino, con un notable éxito en el primero caso. Loro Parque es un parque orientado a la exhibición de animales en un entorno tematizado que tiene una afluencia anual de varios millones de visitantes colocándose entre los que tienen más éxito a nivel español.

Existen también una nutrida representación de parques que se podrían encuadrar dentro de la oferta regional, micro y de nicho como es el caso de Águilas del Teide, Pueblo Chico, La Rosaleda, etc. que se apoyan en espacios turísticos con un cierto tamaño en capacidad alojativa como la zona de Las Américas y Puerto de la Cruz.

En la zona de Bajamar sería impensable la implantación de parques de destino o meramente regionales. Los que si tendrían algún tipo de posibilidad racional serían los microparques y/o de nicho

No obstante, existen una serie de desventajas que juegan en contra de una implantación de una oferta de este tipo en la zona del Noreste de La Laguna

En primer lugar, la escasa superficie disponible territorialmente y que, en cualquier caso, está dedicada actualmente a una agricultura de exportación que languidece como actividad económica. También es relevante el pequeño tamaño de los núcleos consolidados de Bajamar y Punta del Hidalgo con poblaciones de residentes y transeúntes que no superan los 6.500. Es de destacar la escasa capacidad alojativa actual. A estos efectos, casi testimonial

En tercer lugar, el relativo aislamiento y la accesibilidad muy condicionada por una única carretera también juegan en contra de la implantación de una instalación de este tipo, aunque en algunos casos este factor podría considerarse una ventaja.

Entre los posibles recursos de nueva creación que podrían tener una relativa viabilidad en el área habría que considerar a los Jardines Botánicos, los Parques de Atracciones tradicionales y los Parques Temáticos de Nicho.

#### **B5.5.4.** Jardines Botánicos

El ejemplo de referencia, en el caso de la isla de Tenerife, es el Jardín de Aclimatación de la Orotava en Puerto de la Cruz. Este parque es un recurso escasamente apoyado y cuenta con un volumen de visitantes considerable. Otra referencia interesante es el Jardín de Cactáceas de Guatiza en Lanzarote que es una atracción turística de primer orden en esa isla.

En la zona de Bajamar y la Punta, la presencia del parque rural de Anaga podría ser el apoyo para la creación de un pequeño Jardín Botánico que supusiera un consumo de suelo razonable y se orientara a la representación de la flora de costa presente en ese espacio natural junto con una representación de especies similares de otras partes del mundo.

Un ejemplo significativo de esta orientación es el Jardín Canario Viera y Clavijo en Gran Canaria que ofrece una variada representación vegetal encajada en un entorno de topografía acusada, muy similar al que existe en el entorno de esta zona de La Laguna.

Una actuación de este tipo podría tener un tamaño variable y aprovechar fincas de cultivo abandonadas o las laderas próximas siempre que se pudiera garantizar una mínima accesibilidad rodada.

#### **B5.5.5.** Parques de Atracciones

Un Parque de Atracciones convencional entendido como un conjunto de elementos técnicos diseñados para realizar actividades recreativas programadas y el esparcimiento masivo de visitantes, es otra posibilidad a evaluar en el área.

Su orientación tendría que ser hacia el servicio a la población existente en el área metropolitana de Santa Cruz y La Laguna y este es el primer inconveniente que puede ser insuperable, ya que la posición geográfica de Bajamar y Punta del Hidalgo es excesivamente excéntrica respecto a las grandes vías de comunicación metropolitanas y la concentración principal de la residencia en la otra vertiente de la isla.

Una instalación de este tipo que pudiera tener visos de viabilidad económica requeriría de una importante hipoteca superficial, superior a las 10 hectáreas, lo que representa un segundo inconveniente dado que las fincas y superficies aptas son escasas en el ámbito.

Entre las condiciones a evaluar para su posible consideración tienen que ver con una topografía básicamente horizontal (por debajo del 10% de pendiente) y proximidad a una carretera con capacidad para garantizar la accesibilidad (en este caso, solamente existe la actual TF-13).

### **B5.5.6.** Parques Temáticos de nicho

El concepto de parque temático de nicho se enmarcaría con un catálogo que abarca un amplío abanico de cuestiones culturales, patrimoniales, históricas, biológicas, etc. Las propuestas tematizadas que se apoyan en elementos clave, existentes en cada lugar para una presentación cultural y formativa orientada también al entretenimiento, constituyen la base de estas propuestas

Es un segmento de oferta que ha experimentado un enorme desarrollo en los tiempos recientes, tal como demuestra la variedad de instalaciones que se han ubicado en numerosos lugares de la isla.

En Bajamar y Punta del Hidalgo cabe también la realización de algunas instalaciones de este tipo, ligadas o no a los elementos que conforman la idiosincrasia del lugar, tales como parques ligados al mar, presentación de animales, acuarios, formas de vida aborigen o tradicional, etc.

No obstante, sería deseable el establecimiento de unas condiciones mínimas para garantizar la adecuación de estas instalaciones que, en algunos casos, están generando más inconvenientes que ventajas. Sería deseable establecer un tamaño mínimo superior a 5 hectáreas, un enlace directo con la red de comunicaciones y condiciones para el tratamiento de sus posibles construcciones y bordes que no supongan una agresión visual y paisajística sobre el entorno próximo y las visuales lejanas.

## **B5.5.7.** Posible oferta de Fitness y Wellness

Las actividades orientadas a la mejora personal son otro segmento de oferta turística que podría aportar una mejora significativa a la calidad del ámbito de estudio. Es otra posibilidad que encaja con las apetencias del tipo de usuario habitual en la zona.

En este caso, las instalaciones pueden plantearse de una manera autónoma, como recurso turístico complementario, en construcciones independientes como gimnasios, saunas y recintos para el masaje y la rehabilitación o también ligados a otras instalaciones de tipo deportivo.

Una segunda variante es la habitual de incorporación a establecimientos alojativos existentes o de nueva creación como un complemento a la oferta y un elemento de diferenciación sobre el producto básico. En Punta del Hidalgo existe ya este tipo de oferta ligado a una infraestructura hotelera que quiere ampliarse y debería apoyarse.

En cualquier caso, la aparición de instalaciones independientes es una posibilidad que el planeamiento vigente no contempla por lo que se requiere de un ajuste de las actuales condiciones de usos y normativas que amparen estas iniciativas. Su tamaño no debería ser excesivamente importante y sería conveniente que estuviera ligado también a un posible disfrute del mar y la costa.

#### B5.6. IDEAS SOBRE EL INCREMENTO DE LA OFERTA CULTURAL

Uno de los déficits más sensibles en el Noreste de La Laguna es la ausencia casi completa de dotaciones culturales al servicio de la población residente o de visitantes. En Bajamar y Punta del Hidalgo es muy significativa la necesidad de desplazarse al exterior para acceder a actos y servicios culturales de todo tipo.

Por ello, se considera que la implementación de alguna instalación orientada a la oferta de servicios culturales podría ser otra herramienta que contribuya a la mejora de las expectativas turísticas del área.

Entre las distintas posibilidades se comentan a continuación, dos podrían generar un atractivo importante sobre lo que ya existe: sería el caso de un museo etnográfico y/o un pequeño centro cultural.

## **B5.6.1.** Museo etnográfico sobre los Sabandeños

Entre Bajamar y Punta del Hidalgo existe sobre la carretera la conocida Finca Sabanda. Este es un espacio mítico para muchos canarios puesto que fue el lugar donde se reunió por primera vez el conjunto de personas que a lo largo de los años pasó a formar parte del grupo musical de Los Sabandeños.

Es una finca de una dimensión de 3 hectáreas en una posición paisajística privilegiada con notables visuales sobre el norte de Tenerife y en la que existe una casa de carácter vernáculo que podría servir como soporte básico para una instalación museística centrada en las costumbres tradicionales y en la música del norte de Tenerife.

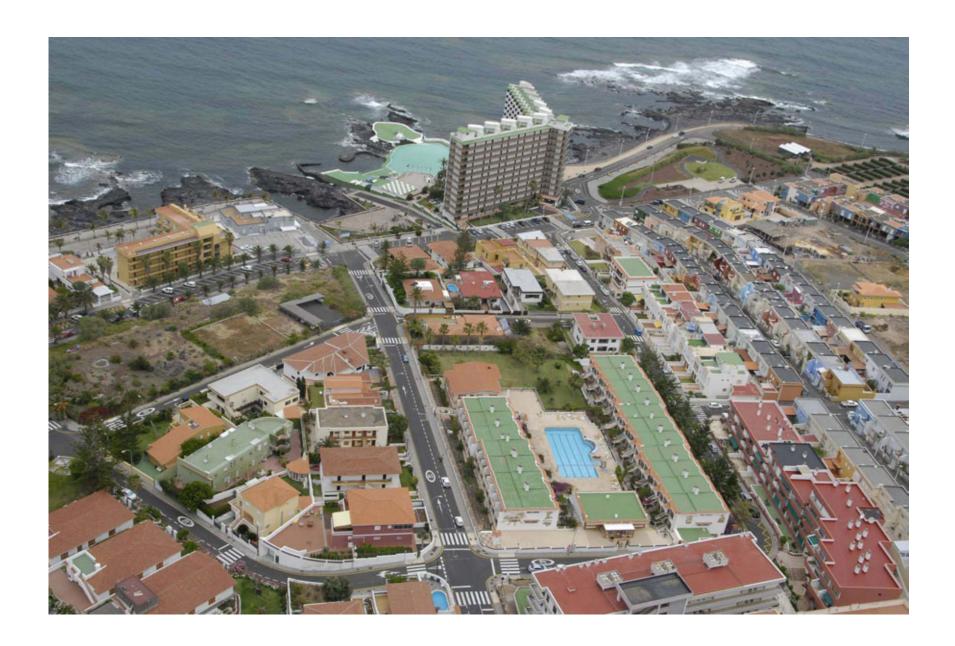
Tanto Tejina como Bajamar y la Punta han dado lugar a grupos folklóricos y voces populares muy reconocidas en el panorama musical insular que podrían dar un respaldo a una operación cultural en esta línea.

## **B5.6.2.** Posible Centro Cultural polivalente

Otra alternativa que mejoraría los servicios de la zona es la introducción de un espacio cultural polivalente.

Un nuevo recinto arquitectónico que permita la celebración de un amplío rango de actividades culturales tales como conciertos, exposiciones, encuentros y conferencias. Junto a estas actividades podría ofrecer lugar y residencia para distintos colectivos tales como biblioteca, espacio para actividades juveniles, acceso informático, etc.

Aparte de la creación de un servicio inexistente para la población residente, desde un punto de vista turístico podría suponer también una mejora de las actuales condiciones del lugar, mediante la generación de una oferta complementaria de acceso a la educación y la cultura.



# **B5.7.** MEJORA DE LA OFERTA COMERCIAL Y DE RESTAURACIÓN

Dentro de este apartado se incluirían aquellos nuevos recursos que pueden desarrollarse en combinación con las mejoras propuestas para el incremento del disfrute de la naturaleza y el paisaje junto con aquellas otras que mejorarían el atractivo de los núcleos existentes.

En cualquier caso, este último epígrafe debe tener en cuenta la mejora de la accesibilidad y del aparcamiento relacionado con la hostelería que actualmente es muy deficitario en los núcleos ya consolidados.

La generación de toda una serie de instalaciones dedicadas al comercio artesano, la restauración y la simple estancia relacionadas directamente con el paisaje puede mejorar notablemente el atractivo global de la zona de Bajamar y Punta del Hidalgo.

Entre las múltiples y variadas posibilidades dentro de este epígrafe se señalan unas cuantas posibilidades a modo de ejemplo.

### **B5.7.1.** Ampliación de servicios en el Mirador de Los Troches

El punto final de la carretera TF-13 sobre la playa de los Troches ofrece una panorámica espectacular sobre los escarpes costeros del macizo de Anaga, especialmente sobre el Roque de los Dos Hermanos.

En este lugar se podría realizar una instalación que permita una estancia a cubierto y oferta de servicios de cafetería, restaurante y ventas de artesanía.

### B5.7.2. Instalación de nuevas amenidades en la costa de Punta del Hidalgo

El paseo costero de Punta del Hidalgo, al margen de su necesaria pavimentación y tratamiento global, podría mejorarse con el añadido de múltiples servicios localizados en puntos estratégicos.

Entre los que serían factibles destacarían las terrazas y kioscos junto al mar, Espacios para juegos infantiles, miradores acondicionados con grupos escultóricos, etc.

### B5.7.3. Mejora de bordes de la carretera TF-13 en Punta del Hidalgo

El borde de la carretera TF-13 en el tramo urbano que atraviesa Punta del Hidalgo no cuenta con condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades comerciales y de hostelería. Ello es debido a la ausencia de aceras adecuadas, arcenes sin urbanizar y la interferencia constante de aparcamientos en malas condiciones.

Una actuación que amplíe el espacio público en este tramo de la carretera, generando aceras ajardinadas y con un ancho aceptable, superior a dos metros, podría mejorar las condiciones de la oferta comercial y de hostelería existente

Esta actuación sobre la carretera debería contemplar la mejora de los enlaces y conexiones con los barrios y urbanizaciones vecinas así como debería exigirse para la apertura de nuevos establecimientos de restauración la garantía de un mínimo espacio para aparcamiento que evite la afección a la funcionalidad de la propia carretera.

### B5.7.4. Instalación de servicios en la Playa del Arenal

Este espacio costero tiene un atractivo en sí mismo que no se ha sabido aprovechar convenientemente. Actualmente, la playa es aprovechada en condiciones difíciles por un grupo de entusiastas del surf, dado que cuenta con unas buenas condiciones para la práctica de este deporte.

La generación de un paseo costero peatonal que conecte con el tramo este de la avenida de Bajamar permitiría un acceso en mejores condiciones y la posibilidad de plantear algunas instalaciones y servicios complementarios que mejoren las condiciones de aprovechamiento de este espacio privilegiado.

# B5.7.5. Nuevo centro comercial y de ocio en Bajamar

Junto a la ermita de San Juan en Bajamar existe un espacio que debería aprovechar su posición en el centro del núcleo para generar servicios y equipamientos necesarios para la mejora general.

Se debe aprovechar para aumentar en buenas condiciones la oferta de aparcamiento, muy deficitaria en el acceso a las piscinas naturales. El importante volumen de usuarios veraniegos no cuenta con espacio suficiente para el estacionamiento. Por ello, se debería realizar un aparcamiento cubierto con capacidad para 150 plazas al menos.

Dado el desnivel existente en ese punto se debería aprovechar para la implantación de un pequeño centro comercial bajo la rasante de la carretera y usos turísticos en sus plantas superiores. Al respecto, existe una propuesta que debería poder encauzarse convenientemente dado el interés público que supondría para la mejora global de las condiciones centrales de este núcleo y para la incorporación de comercios de primera necesidad que atenúen la necesidad de los desplazamientos a otros núcleos cercanos.

## B5.7.6. Mejora de bordes de la carretera TF-13 en Bajamar

Al igual que en la Punta del Hidalgo, el tramo de la carretera que atraviesa el núcleo urbano de Bajamar presenta graves inconvenientes que debería corregirse.

Caben varias alternativas, desde la sustitución completa del tráfico de paso mediante la construcción de un tramo externo o variante hasta un tratamiento local que mejore las condiciones de uso peatonal de sus márgenes.

El conjunto de urbanizaciones y espacios residenciales que existen desde el hotel Neptuno hasta la urbanización Lagunamar conforman un ámbito que debería tratarse para atenuar el conflicto actual entre peatones y tráfico de paso.

Es necesaria una actuación que amplíe el espacio público en este tramo de la carretera, generando aceras ajardinadas y con un ancho aceptable, superior a dos metros, y con ello poder ayudar a la mejora de las condiciones de la oferta comercial y de hostelería existente

También es deseable organizar de una manera más apropiada los actuales giros a la izquierda hacia el espacio residencial costero que se realizan en condiciones de gran precariedad.

## B5.7.7. Colocación de kiosco en la franja costera ajardinada de Achimencey

Un espacio que está sumamente desaprovechado es el que contiene actualmente instalaciones deportivas frente al mar en la urbanización Cornisa de Achimencey.

Este espacio podría reconvertirse para colocar una terraza y un pequeño kiosco o merendero junto al mar mediante una apropiada actuación conjunta de arquitectura y jardinería.

## B5.7.8. Implantación de restaurantes en los espacios libres de Lagunamar

La reciente terminación de la urbanización de Lagunamar ofrece otro espacio de oportunidad para la definición de nuevos servicios y atractivos relacionados con la costa. Su posición en la parte alta del pequeño acantilado costero existente en este punto ofrece magnificas visuales paisajísticas.

Lo anterior indicaría la posibilidad de realizar una actuación de mejora global de este espacio de una manera conjunta incluyendo también el frente de la urbanización de Cornisa de Achimencey para generar un pequeño parque costero que contuviera algunas amenidades asociadas como los kioscos señalados o un pequeño restaurante así como parques infantiles y miradores.

# B6. Una posible especialización de la oferta turística

# **B6.1. CATÁLOGO DE POSIBLES ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS**

La legislación turística canaria es, hoy en día, extensa y variada remontándose la más antigua a 1986. En ese grupo de preceptos legales se establecen una serie de definiciones que rigen la actual capacidad de acción empresarial en ese campo económico.

El conjunto de preceptos incidentes sobre esta cuestión es el siguiente:

- Ley Autonómica 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**
- Decreto Autonómico 10/2001 de 22 de enero por el que se regulan los Estándares Turísticos
- Decreto Autonómico 18/1998, de 5 de marzo, de regulación y ordenación de los establecimientos de alojamiento de turismo rural
- Decreto Autonómico 67/1996, de 18 de abril, del **Reglamento regulador del Registro General de empresas, actividades y establecimientos tu**rísticos
- Ley Autonómica 7/1995, de 6 de abril, de Ordenación del Turismo de Canarias
- Decreto Autonómico 2371989, de 15 de febrero, sobre **ordenación de apartamentos turísticos**
- Decreto Autonómico 149/1986, de 9 de octubre, de Ordenación Hotelera

Junto a este marco legal, en la isla de Tenerife está vigente el

- Plan Insular de Ordenación de Tenerife aprobado definitivamente de acuerdo al Decreto Autonómico 150/2002 de 16 de 0ctubre

y en desarrollo de la Ley 19/2003, se ha aprobado también el

- Plan Territorial Especial de Ordenación Turística Insular de Tenerife, aprobado definitivamente por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de fecha 6 de abril de 2005

Lo que ofrece un panorama reglamentario ciertamente complicado que, sin embargo, no permite encauzar adecuadamente la renovación de las áreas turísticas obsoletas, como es el caso del ámbito de Bajamar y Punta del Hidalgo.

Se ha propuesto desde el mismo *PTEO del Turismo Insular* que una de las vías de futuro para la renovación del destino está en la especialización de los establecimientos alojativos existentes, de tal manera que se pueda segmentar el mercado y acceder al mismo con una oferta más adaptada a las necesidades específicas de determinados grupos de usuarios



Plano de destino de las Áreas Turística de Bajamar y Punta del Hidalgo. PTEO del Turismo Insular, 2005

Para ello, uno de los escollos más importantes es la redefinición de los establecimientos turísticos y de sus condiciones de funcionamiento.

De acuerdo a la situación vigente, los establecimientos definidos que se pueden contemplar son los siguientes según los *Decretos de Ordenación Hotelera*, *Ordenación de Apartamentos Turísticos y de Ordenación del Turismo Rural*:

- 1) Hotel: El establecimiento comercial que bajo unidad económica de explotación ofrece alojamiento, con o sin otros servicios complementarios, de acuerdo con su categoría; ocupa la totalidad o parte independizada de un inmueble, constituyendo sus dependencias un todo homogéneo con entradas y, en su caso, ascensores, escaleras, otras dotaciones de uso exclusivo del establecimiento
- 2) **Apart-Hotel**: El establecimiento comercial en el que además de concurrir las condiciones indicadas para los Hoteles en el párrafo precedente, se caracteriza porque cada unidad alojativa de que dispone está dotada del equipamiento e instalaciones necesarias para la conservación, preparación y consumo de alimentos, fríos y calientes
- **3) Apartamentos**: Tendrán la consideración de "apartamentos turísticos" aquellos establecimientos integrados por unidades habitacionales que se dediquen al alojamiento por motivos turísticos, mediante precio y de forma habitual, cuyos tipos serán denominados apartamentos, bungalows y villas y que presten los servicios consiguientes.
- **4) Pensión**: El establecimiento hotelero que se explota en un inmueble compartido con otros usos, siendo de utilización común los ascensores, escaleras y demás dotaciones que pudiera haber en el edificio y cualesquiera otros establecimientos alojativos que no alcancen las condiciones mínimas para ser clasificados como Hoteles o Hoteles Apartamento

5) Casa: Tendrán la consideración de casas rurales, aquellas edificaciones de arquitectura tradicional canaria, definida conforme a las correspondientes normas de planeamiento, o de excepcional valor arquitectónico, normalmente aisladas, y en general, las vinculadas a explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales, localizadas preferentemente en suelo rústico o, excepcionalmente, en cascos urbanos de valor histórico-artístico

Dentro de este marco genérico que incide específicamente en la segmentación y calidad de la oferta, las posibles modalidades que se pueden acometer son las que define el *Decreto de Ordenación Hotelera* que considera las siguientes especialidades:

- 1) **De Ciudad**: Se podrá calificar como «Hotel de Ciudad» a los enclavados en los cascos urbanos de Arrecife de Lanzarote, La Laguna, Las Palmas de Gran Canaria, Santa Cruz de La Palma, Santa Cruz de Tenerife, San Sebastián de la Gomera. Valverde del Hierro y Puerto del Rosario
- 2) De Congresos: Se podrán calificar como «Hoteles de Congresos» los hoteles que estando clasificados en lujo, cinco y cuatro estrellas, posean además las siguientes características y equipamiento:
  - 1. Capacidad de 150 unidades alojativas. 2. Salas de reuniones-proyecciones, con una superficie mínima de 500 metros cuadrados, correspondiendo 1,50 metros a cada plaza, con equipo para traducción simultánea y proyección de audiovisuales. 3. Télex, teletipo, fotocopiadoras a disposición de clientes. 4. Instalación para conexión con medios informáticos. 5. Instalación para servicio de secretaría.
- 3) Rural: Tendrán la consideración de hoteles rurales aquellos inmuebles constituidos por una sola edificación, aunque puedan contar con unidades anejas interdependientes, que reúnan las condiciones tipológicas o histórico-artísticas definidas en el artículo 3.1, cuya capacidad alojativa no supere veinte habitaciones dobles o individuales
- El **Plan Insular de Ordenación de Tenerife** profundizó en esta segmentación e incluyó nuevas especialidades entre las que conviene destacar:
- 4) Convencional: Se entenderán incluidos en la categoría de Establecimientos Turísticos Convencionales los inmuebles donde se presten servicios de alojamiento turístico en áreas urbanas que no lleven asociada más oferta complementaria que la exigida por la legislación vigente.
- 5) De Naturaleza: Se calificarán como Establecimientos Turísticos ligados a la naturaleza a todo inmueble en el que se presten servicios en régimen de explotación, se sitúen en entornos de alto valor natural, fuera de núcleos poblados, a fin de permitir el disfrute pasivo de la naturaleza
- 6) Campamento: Se consideran incluidos dentro de la categoría de campamentos de turismo los espacios acondicionados para la prestación del servicio de alojamiento turístico mediante ocupación temporal con albergues móviles (tiendas de campaña, caravanas o similares) transportados por el turista y retirados al acabar su estancia, en las condiciones que se determinen en la normativa sectorial aplicable y caracterizándose dicho espacio por su destino para el disfrute de la convivencia vacacional al aire libre.

Pero si el argumento de la especialización se considera como el posible recurso para la recuperación de las áreas turísticas obsoletas, estas posibilidades clasificatorias también se demuestran claramente insuficientes. Por ello, se debería empezar a pensar en alternativas que se adecuen de una manera más precisa a la especialización de la demanda, de tal forma que la posible oferta alternativa pueda atender los tramos que actualmente no están claramente identificados.

Entre las especialidades hoteleras y sus condiciones, se deberían evaluar algunas otras alternativas entre las que se podrían avanzar las siguientes:

#### 10.- Deportivo

Definición: Establecimientos al servicio de actividades deportivas o que complementen a instalaciones deportivas existentes

Localización: En Suelos Urbanos Consolidados, preferentemente cerca de canchas y campos deportivos significativos

Especificidades:

Tendrán espacios reservados para el almacenaje temporal de material deportivo, relacionado con la práctica relacionada.

Contarán con espacios exteriores reservados a la práctica deportiva en una proporción superior a 4 m2s/plaza alojativa, incluyendo piscinas deportivas adaptadas.

#### 11.- Terapéutico

Definición: Establecimientos que cuentan con una oferta complementaria destinada a prácticas de mejora personal, sanitarias, rehabilitación, etc.

Localización: Situados en Suelo Urbano Consolidado, preferentemente cerca de instalaciones clínicas y hospitalarias existentes.

Especificidades:

Contar con espacios dedicados a las actividades terapéuticas complementarias, tales como piscinas especializadas, centros de wellness, salas de rehabilitación, etc. en al menos un 20% de su superficie.

Cumplir los requisitos establecidos como mínimo para Hoteles de 4 estrellas

#### 12.- De Negocios

Definición: Establecimientos convencionales relacionados con núcleos poblacionales caracterizados por la existencia de una alta concentración de actividades terciarias y administrativas

Localización: En Suelo Urbano Consolidado

Especificidades:

Contar con 3 espacios adecuados para la celebración de reuniones de trabajo con capacidad para al menos 20 personas.

Suministrar servicios de secretaria y gestión administrativa

Estar dotados con redes de telecomunicaciones accesibles en todos los espacios del establecimiento accesibles a la clientela

Cumplir los requisitos establecidos como mínimo para Hoteles de 4 estrellas

## 13.- De Agroturismo o Campiña

Definición: Establecimientos destinados a visitantes que tengan preferencia por el disfrute de las tradiciones rurales del lugar

Localización: En Suelo Rústico de Asentamientos o de Protección Agraria

Especificidades:

Localizarse en parcelas con una dimensión mínima de 2 Hectáreas

Contar con actividad agraria y/o ganadera en producción al menos en el 50% de la superficie de la propiedad

Tener visuales garantizadas desde las dependencias del establecimiento sobre el paisaje agrario o natural

Cumplir los requisitos establecidos para Hoteles de 3 estrellas

#### 14.- Marítimo

Definición: Establecimientos concebidos para el aprovechamiento de las ventajas del paisaje costero.

Localización: En Suelo Urbano Consolidado o Suelo Rústico de Asentamientos

Especificidades:

Estar en una proximidad a la ribera del mar inferior a 100 m.

Contar con servicios para el disfrute de sol y del mar como piscina de agua de mar, solarium y servicios para la práctica de deportes marinos.

Tener visuales garantizadas desde las dependencias del establecimiento hacia la costa y el horizonte marítimo.

Cumplir los requisitos establecidos para Hoteles de 3 estrellas

#### 15.- De Viajeros

Definición: Establecimientos preparados para el albergue de pasajeros en tránsito hacia otros destinos

Localización: En Suelo Urbano Consolidado

Especificidades:

Estar situados a una distancia inferior a 10 Km. de Puestos y Aeropuertos que tengan tráfico de pasajeros constatado.

Cumplir las mismas condiciones que los Hoteles de Ciudad

## 16.- Gastronómicos

Definición: Establecimientos que cuentan con una oferta culinaria de alta cualificación

Localización: En Suelo Urbano Consolidado

Especificidades:

Contar con dos o más restaurantes de 3 tenedores o un solo local reconocido a través de la participación de un chef galardonado por premios gastronómicos o guías de prestigio sobre la materia.

Cumplir las mismas condiciones que los Hoteles de Ciudad

#### 17.- Culturales

Definición: Establecimientos destinados a viajeros que buscan el contacto con fuentes de disfrute cultural de alta calidad

Localización: En Suelo Urbano Consolidado

Especificidades:

Estar situados en núcleos poblacionales que cuenten con actividad cultural permanente constatada tal como Salas de Exposiciones, Conferencias, Actuaciones Musicales, etc.

Contar con una infraestructura cultural, tal como Museo, Auditorio, Teatro, etc. a una distancia inferior a 1 km.

Cumplir las mismas condiciones que los Hoteles de Ciudad

#### 18.- Sofisticados

Definición: Establecimientos caracterizados por un alto nivel de diseño interior y una imagen formal muy característica

Localización: En Suelo Urbano Consolidado

Especificidades:

Contar con la intervención en su Arquitectura, Interiorismo y Marca con la intervención de profesionales de prestigio contrastado reconocible mediante premios, publicaciones y reseñas en prensa especializada.

Cumplir los requisitos establecidos para Hoteles de 4 estrellas

No son necesarias las condiciones de parcela establecidas para los establecimientos de nueva creación en el Decreto de Estándares Turísticos

## B6.2. LA ESPECIALIZACIÓN HOTELERA EN EL NORESTE DE TENERIFE

Evaluando el conjunto de alternativas disponibles avanzadas en el punto anterior, y buscando una especialización que sustente la renovación de los núcleos turísticos de Bajamar y Punta del Hidalgo, se podría establecer que las siguientes categorías podrían encajar en la caracterización global de la zona: Rural, de Naturaleza, Campamento, Deportivo, Terapéutico, de Campiña, Marítimo y Gastronómico.

Dada las condiciones naturales y paisajísticas existentes en el ámbito territorial de la Punta del Hidalgo, el conjunto de los suelos urbanos y rústicos se debería orientar a poder encajar una nueva oferta de establecimientos hoteleros de estos tipos.

En Punta del Hidalgo, la cercanía tanto del mar como del espacio natural de Anaga así como la existencia de un paisaje de cierto interés, deberían estimular la reconversión de la exigua planta turística existente y, al mismo tiempo, se deberían estudiar las formulas para facilitar la implantación de nuevas infraestructuras turísticas que se adecuen al perfil señalado anteriormente.

El problema de la Punta del Hidalgo es la práctica inexistencia de suelo clasificado en condiciones para albergar oferta turística convencional junto con la práctica desaparición de los anteriormente disponibles. Este hecho adquiere mayor gravedad si se considera la imposibilidad de que se pueda encajar nuevos establecimientos alojativos especialidades no contempladas legalmente. Por ello, se podría actuar en dos sentidos para recuperar la actividad turística alojativa:

- 1) Definir nuevo suelo en condiciones de albergar nuevos establecimientos hoteleros. En este caso, la única opción sería incorporar al núcleo urbano superficies y fincas al Norte de la urbanización Tesesinte o al Este del barrio de Homicián.
- 2) Posibilitar la implantación de instalaciones alojativas hoteleras de pequeño tamaño en suelo agrícola, en combinación con los aprovechamientos actuales de las fincas rústicas existentes en el extremo Este del núcleo, próximas al mirador de los Troches.

En el primer caso, sería necesario llevar a cabo la modificación o revisión de las determinaciones del *PGO de La Laguna* para incorporar nuevo Suelo Urbanizable. Además, sería necesario que se readecuara el vigente *PTEO del Turismo Insular* ya que no contempla esta posibilidad.

En el segundo, las circunstancias son más complicadas puesto que, aparte de la modificación o revisión de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística, señalados en el párrafo anterior, sería necesario promover una reorganización legislativa que contemple las alternativas de especialización que se han señalado.

En cualquier caso, sigue vigente, sin fecha de cambio, la moratoria turística que impide la nueva implantación de plazas alojativas en el conjunto del archipiélago, excepto en circunstancias tasadas y apoyadas en elementos de oferta complementaria de carácter excepcional.

En Punta del Hidalgo, considerando los problemas de accesibilidad y la necesidad de preservar las condiciones paisajísticas, lo razonable sería reconsiderar las draconianas condiciones legales vigentes en materia de turismo, de tal manera que se pudieran encajar dentro del *Decreto de Turismo Ru-ral*, establecimientos de nueva planta y hasta 60 camas que se incorporaran a fincas de cultivo con condiciones de mantenimiento de la actividad agrícola. Una solución similar se definió en las versiones iniciales del *PTEO del Turismo Insular* y fue definitivamente abandonada ante las dificultades de encaje legal que supone el citado decreto respecto al que debería considerarse su reajuste a las nuevas condiciones y necesidades existentes en el archipiélago.

En Bajamar, la situación es diferente ya que existen varias opciones de Suelo Urbanizable clasificado por el *PGO de La Laguna* que además están consideradas como Áreas Turísticas por el *PTEO del Turismo Insular*. Es el caso de los sectores no desarrollados de Montalmar, Vernetta y El Riego junto con la cuña al Sur de Lagunamar que tienen carácter exclusivo turístico la primera y mixto las restantes.

Ello significa que, en aplicación de este planeamiento, se tienen que reservar para usos turísticos el 100 % del suelo en el primer caso y el 30% como mínimo en las restantes.

Sin embargo, en estos casos se debería aumentar el nivel de exigencia para preservarlos definitivamente para el desarrollo de actividades productivas de carácter turístico. El planeamiento podría, en este caso, exigir la reserva del suelo destinado a usos turísticos para usos hoteleros especializados de acuerdo a las categorías relacionadas anteriormente, así como aumentar las condiciones cualitativas del espacio turístico de nueva creación.

Otra posibilidad es la recuperación del uso turístico de carácter extrahotelero en unidad de explotación. Una categoría más adecuada a las expectativas de la demanda existente en esta zona concreta.

Una mayor exigencia de las especificaciones de urbanización sería deseable, junto con una indicación de la posición y elementos mínimos de los espacios libres, recorridos peatonales de conexión con el núcleo existente, etc. En cualquier caso, se debe tener especial cuidado en garantizar unas mejores calidades de ejecución de la urbanización y del tratamiento del ajardinamiento por lo general muy descuidado por la iniciativa privada cuando deben realizar su proyectación y construcción.

Así mismo, existe otro campo de variables que es el que se relaciona con la incorporación de nuevos recursos complementarios como campos de golf, entretenimiento, etc. que podrían llevar aparejados la inclusión de nuevas infraestructuras alojativas hoteleras y que constituyen un segmento al que tampoco debería renunciarse a priori.



#### B6.3. POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO DE LA OFERTA EXTRAHOTELERA

La oferta extrahotelera se encuentra actualmente congelada en todo el archipiélago como consecuencia de la aplicación de las *Directrices de Ordena*ción General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias.

No obstante, la demanda turística existente en el ámbito de Bajamar y Punta del Hidalgo está ampliamente relacionada con el alquiler de apartamentos por temporadas más o menos largas. Y la situación administrativa existente, derivada del marco legal, ha empujado al trasvase de la oferta anterior a una situación de semiclandestinidad por la que, se producen arrendamientos no formalizados claramente.

En el caso de Punta del Hidalgo, no debería estimularse la ampliación de las superficies clasificadas para albergar nuevos usos extrahoteleros y residenciales si se tiene en cuenta la escasa y dificultosa accesibilidad que permite la carretera TF-13. Esta vía podrá difícilmente ser ampliada a su paso por el ámbito de la playa del Arenal teniendo en cuenta las condiciones topográficas existentes.

Por el contrario, en Bajamar, se concentra la mayor demanda extrahotelera y debería posibilitarse un encaje razonable de este crecimiento. En ese caso, la existencia de suelos urbanizables ofrece una alternativa a desarrollar en los próximos años a partir de la que resolver estas expectativas.

Al igual que lo señalado para la oferta hotelera, sería deseable una mayor exigencia de calidad de los espacios urbanos y en el diseño y definición de los espacios libres. Elementos que se suelen ejecutar normalmente de una manera bastante descuidada como demuestra la práctica habitual del desarrollo privado de ámbitos de gestión en distintas partes del municipio.

Finalmente, si de lo que se trata es de estimular una actividad económica con continuidad en el tiempo y a largo plazo, sería deseable superar las visiones meramente inmobiliarias, orientadas al aprovechamiento inmediato de las rentas de posición.

Una visión del desarrollo económico turístico del área noreste de La Laguna requeriría la formación de un tejido empresarial que tuviera un tamaño mínimo. Por ello, parecería recomendable que las nuevas infraestructuras turísticas a desarrollar se plantearan sobre la base de la unidad de explotación, que establece la *Ley del Turismo de Canarias*.

Por ello, sería conveniente introducir ya desde el planeamiento los mecanismos que impidan la división horizontal de las promociones situadas sobre suelos con destino turístico. En el caso hotelero, la unidad empresarial es una evidencia funcional que se necesita, pero en las posibles instalaciones extrahoteleras que se puedan realizar en un futuro (en un supuesto de modificación del marco legal actual), debería volver a reintroducir unas mínimas estructuras organizativas y la imposibilidad de la venta individual de las unidades alojativas que se generen.

# **TOMO IV. Informes Sectoriales**

# IV.C. La universidad en La Laguna

| C1. | Introducción general: Universidad y ciudad                           | 93  |
|-----|--|-----|
| C2. | Información institucional y académica de la universidad de La Laguna | 99  |
| C3. | Análisis e interpretación tipológica Recintos. Configuración actual  | 103 |
| C4. | Diagnóstico espacial y académico de la universidad                   | 128 |
| C5. | Planificación estratégica  | 135 |
| C6. | Planificación urbanística  | 136 |
| C7. | Comunicación y difusión  | 187 |
| ٦2  | Estrategias de desarrollo de la planificación universitaria          | 188 |

# C1. Introducción general: Universidad y Ciudad

## C1.1. LA UNIVERSIDAD EN LA HISTORIA: MODELOS EDUCATIVOS Y ESPACIALES

Universidad e Historia

1. La Universidad es una Institución que ha desempeñado un significativo papel en la Historia de la Humanidad. En su acompañamiento evolutivo a la sociedad dentro de la cual se inscribe, contribuye decisivamente en la mejora de la capacidad de renovación de ésta, además de constituirse en el lugar señalado para la transferencia del saber, la investigación y la intercomunicación entre personas. En una primera aproximación a la dimensión urbanístico-arquitectónica de la Universidad, resulta evidente que las materializaciones físicas mediante las cuales la Institución docente ha tomado cuerpo a lo largo de los siglos, es decir, sus huellas, han estado tradicionalmente vinculadas a las configuraciones ciudadanas. Entendidas como organismos directamente involucrados en la transformación urbana, se han ido conformando como realidades arquitectónicas, las cuales han sido reflejo y proyección del pensamiento social para cada momento. Siendo incuestionable en consecuencia asumir la Universidad como un producto histórico<sup>1</sup>, resulta ilustrativo efectuar un somero recorrido sobre la Universidad a escala internacional. El sobresaliente bagaje humanístico que ha atesorado durante siglos podrá ser útil telón de fondo que presida las reflexiones sobre la génesis, evolución y porvenir de La Laguna como "Ciudad del Saber".

Prehistoria universitaria

2. Resulta complejo acotar históricamente la Universidad. La concreción temporal de la "prehistoria" de la Institución es materia tan abierta como lo es el inicio de las actividades sistematizadas de búsqueda y transmisión del conocimiento y el Saber. Las huellas de la Universidad se han ido depositando a lo largo del tiempo en el espacio territorial y ciudadano. Podría afirmarse que la primera implantación "universitaria" con entidad fue la *polis* griega. Esta embrionaria "Ciudad del Saber" dibujó en su estructura urbana lugares emblemáticos, como el Ágora, la Academia o el Gimnasio, en cuyo seno se acogía la convivencia entre maestros y discípulos, y donde encontraron un marco idóneo la transferencia y difusión de los conocimientos a través del diálogo y la palabra. En cuanto a los orígenes del caso español se refiere, y rememorando la primera Universidad establecida en torno al año 970 en El Cairo, procede mencionar a las Instituciones musulmanas, las *madrasas*, antecesoras de las cristianas que surgieron posteriormente. Una de las más notables fue la de Granada, inserta en pleno casco histórico de la ciudad: la Madrasa de Yusuf I encontró su ubicación junto a la Capilla Real, en la calle Oficios. La ingente cultura islámica propició la creación de las Escuelas de Traductores, cuya misión fundamental fue la de adaptar y canalizar los saberes de la civilización árabe desde España hacia el Norte europeo. Conviene dedicar una puntual atención a las catedrales y, sobre todo, a los monasterios. Estos últimos —con sus exclusivos claustros—constituyeron el germen de la Universidad. Fieles a la utopía de la insularidad, se organizaban como ciudades ideales. Su vocación de autonomía quedaba reflejada internamente en la distribución de los espacios edificados, uno de cuyos prototipos proyectuales lo encarnó el plano de la abadía de Sant Gall; atribuido a Einhard y fechado en torno al año 830, ya otorgaba una importancia expresa a la biblioteca<sup>2</sup>.

La Universidad medieval

3. Como tales Instituciones dedicadas a la génesis y transmisión del conocimiento, las Universidades tomaron cuerpo a partir del éxodo del Saber desde los claustros catedralicios y monacales hacia el encuentro con la sociedad. Dichos conocimientos se transportaban y difundían de acuerdo con un renovado espíritu cosmopolita, que propiciaba el intercambio, y que se apartaba intencionadamente de la autosuficiencia propia de las congregaciones monásticas, intérpretes éstas de la utopía agustiniana. Las primitivas referencias a la Institución docente en el medioevo guardan relación con el reconocimiento jurídico específicamente otorgado a quienes habían seguido sus enseñanzas. Igualmente, con el término "Universidad" se designaba antaño uno de los gremios que se organizaban en las ciudades, refiriéndose a la comunidad espontánea de maestros y alumnos (universitas magistrorum et

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Siendo el concepto "Universidad" un concepto histórico, sólo apelando a la historia, cabe, pues, definirlo". (Francisco Giner de los Ríos, 1902)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Las primeras bibliotecas importantes, muy anteriores a las del humanismo, son las de los monasterios y catedrales. El dibujo de arquitectura más antiguo que hoy conocemos, el famoso plano de San Gall, fechado hacia el año 830, nos muestra la planta de un monasterio (...) Una de sus piezas fundamentales, ubicadas junto a la cabecera de la iglesia, es decir, formando parte del núcleo del monasterio, es el edificio dedicado al escritorio, en la planta baja, y a la biblioteca, en planta alta. En la práctica ello daría lugar al desarrollo arquitectónico de la biblioteca como parte fundamental del monasterio". (Pedro Navascués Palacio, 1993)

discipulorumque). La Universidad apareció con fuerza en la escena europea en torno al siglo XIII, si bien desde comienzos de la centuria precedente, ya se habían establecido importantes Universidades como Bolonia (1088), Oxford (1167) y París (1170). Las implantaciones físicas mediante las cuales se fue asentando en el ámbito urbano y territorial pivotaban en torno a la tipología del claustro; heredado de la Arquitectura monástica, era (y es todavía hoy) un paradigmático contenedor, dentro del cual se transmitía la Verdad Absoluta, como fiel reflejo de la filosofía teológica de la época. En lo que guarda relación con España, el primer trazado sólido de los criterios que deben regir las características del *lugar* en el que se habrían de desenvolver las actividades del Estudio General quedó recogido en las Siete Partidas redactadas por Alfonso X el Sabio, a mediados del siglo XIII. Reclamaba el monarca la necesidad de edificios propios y funcionales, alejados de la villa<sup>3</sup>, lo que constituyó, con cinco siglos de antelación, un primer representante teórico-conceptual del *campus* norteamericano. Las recomendaciones del monarca continúan gozando de plena vigencia, por cuanto entonces y ahora cualquier espacio ("lugar" tal cual lo califica la Segunda Partida) destinado a la educación debe ser tratado con intención y sensibilidad. Retomando el recorrido histórico español, las primeras Universidades fueron de fundación plenamente real, que no pontificial, siendo los pioneros el Estudio General de Palencia (1212), desaparecido prematuramente, y antecesor de las legendarias Universidades de Salamanca (1215), Valladolid (1260), Alcalá de Henares (1293) o Lérida (1297). Así pues, la "Ciudad del Estudio" europea nacida a lo largo de la Edad Media se adscribió a un modelo único, siendo precursoras las Universidades de París, Bolonia, Oxford o Salamanca, entre otras. Esta última se constituyó en la Alma Mater de la trascendente proyección de la Institución occidental hacia Hispanoamérica. Quizá la más significativa tipología arquitectónica que tuvo su raíz en esta época es la del edificio-Universidad. Hasta el siglo XV, la Institución adoptaba una configuración policéntrica dentro del tejido urbano, disponiendo de locales escasamente habilitados para el uso docente. Fue entonces cuando se comenzaron a levantar piezas compactas, dotadas de todos los elementos necesarios (aulas, capilla, biblioteca, sala de actos, etc.) de acuerdo con una planta cuadrada o rectangular organizada en torno a un patio, y dominada con frecuencia por una torre. Además de la obligada referencia a la romana Sant Tvo alla Sapienza, esta tipología cristalizó en el Archiginnasio de Bolonia, imponente obra de traza asimétrica diseñada en 1563 por Antonio Terribilia, que todavía hoy puede contemplarse en todo su esplendor. En España, la propuesta arquitectónica que arraigó con más contundencia fue la del Colegio-Universidad, cuyos orígenes foráneos han de localizarse en la fundación por parte de Robert de Sorbonne de un Colegio para hombres en París en 1257, conjunto que, con el transcurrir de los años alcanzó su plenitud como Universidad de la Sorbona. Dentro del ámbito territorial hispano, quizá el modelo más imitado a lo largo del prolífico siglo XVI fue el del Colegio de San Antonio Portaceli de Sigüenza (hermanable con el de San Clemente, erigido en Bolonia en torno a 1367 por el Cardenal Albornoz). Inaugurado a finales de la centuria precedente, se considera como antecesor inmediato del cisneriano Colegio San Ildefonso de la cercana villa de Alcalá de Henares. La abundante construcción de imponentes Colegios a lo largo y ancho del territorio labró toda una seña de identidad de la Institución española; un sobresaliente florecimiento que debió su razón de ser, entre otros factores, al apoyo de los Reyes Católicos. En el Viejo Continente, los herederos máximos de esta tradición institucional y arquitectónica fueron los colleges de Oxford y Cambridge, en cuya expansión urbana cristalizó uno de los paradigmas de la identidad entre Ciudad y Universidad.

La Universidad moderna

- 4. Tras repasar el periodo medieval, el análisis global de la evolución de la Universidad, encuentra una segunda categoría histórica: la Universidad moderna. En vez del modelo único que distingue a la anterior, responde a uno múltiple, cuyos hitos más significativos serían los siguientes.
  - a) El modelo inglés. Encarnado por las paradigmáticas Universidades de Oxford y Cambridge, el modelo universitario británico puede entenderse como una segunda "Ciudad del Saber", aceptando como germen conceptual la emblemática polis griega. Como arquetipos de la tradición colegial, los colleges oxonienses adquirieron una relevancia crucial. Propugnaban una vocación autónoma, tanto en lo académico como en su plasmación arquitectónica. En su configuración en planta, esencialmente cuadrada o rectangular (quadrangle), podía leerse la huella del legado monástico, en tanto que el claustro constituía un espacio de marcado orden formal dentro del cual el control de la vida estudiantil era más directo. Además de ello, con la citada geometrización se lograba una mejor adaptación a las divisiones del tejido ciudadano. De la progresiva extensión de los colleges a partir del siglo XVI, surgió una de las propuestas universitarias más emblemáticas de la Historia, mantenida en toda su magnificencia hasta hoy. En suma, una composición cerrada y múltiple que va densificando un ente urbano bastante homogéneo, en el cual se forja la plena identificación Ciudad-Universidad.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "De buen aire y de hermosas salidas deberán ser los lugares donde se pongan los estudios, para que maestros y escolares puedan holgarse en el descanso de sus labores". (Alfonso X el Sabio, 1256-1263)

- b) El modelo francés: La Universidad napoleónica entró en escena en el arranque del siglo XIX. Basada en la comprensión del principio de la razón como razón de Estado, se conformó como una Universidad imperial centralizada y burocrática, en la que el Saber absoluto se desglosaba en saberes específicos. Respecto a su implantación física, el modelo de distribución escogido situaba a la capital parisina como eje de toda la Institución nacional. En el interior de la metrópoli, los edificios adoptaron una disposición policéntrica. Bajo otro prisma diferente al caso inglés, la Universidad volvía a solaparse con la Ciudad. Las agrupaciones pabellonarias, consecuencia de la fragmentación en cátedras y departamentos, constituyeron una realidad construida fiel a la utopía iluminista. A un enunciado múltiple del Saber se correspondía una resolución múltiple de las piezas arquitectónicas. A este proceso habría que añadir la ampliación de que fue objeto la Sorbona. Partiendo del complejo erigido por Richelieu, se levantó la nueva estructura, diseñada por Nénot. El Palacio Académico se incorporó entre 1885-87, emplazándose en la privilegiada zona del testero, desde donde mira a la Rue des Écoles. La renovada entrada principal apostaba por la apertura a la ciudad, como reflejo de la intención metafórica de abrir la Institución docente a la "res pública".
- c) El modelo alemán: La Universidad de Berlín, fue instaurada en 1810, siguiendo las directrices de Guillermo de Humboldt. Esta emblemática Institución fue calificada como "madre de todas las Universidades modernas". Académicamente, apostaba por la búsqueda permanente de la Verdad a través de la investigación al unísono entre profesores y alumnos. En materia urbanística, se eligió en un principio la tipología de macroedificio compacto, heredero de la tradición renacentista. La Universidad encontró su acomodo en el Palacio del Príncipe Heinrich, que fuera construido entre 1748 y 1753 por Knobelsdorff y Boumann, y cuya fachada principal se abre al Paseo bajo los Tilos (Unter den Linden). Diseñado originalmente con planta en "U", fue posteriormente ampliado entre 1913 y 1920 por Hoffmann, extendiéndole dos alargadas alas hacia el Norte; su marcado carácter monumental abogaba por un neoclasicismo racionalista en el que se detectaba cierta influencia del Quattrocento, en cuanto a elementos románticos decorativos se refiere. En nuestro país, se dejó notar la influencia de este patrón arquitectónico en algunas configuraciones monoestructurales, como la Universidad Central en Noviciado, diseñada en 1842 por Javier Mariátegui, tras el cierre de la Universidad Alcalá de Henares y su traslado a Madrid en 1836. Otro ejemplo, si bien de mayor empaque dimensional, fue la Universidad de Barcelona, levantada entre 1859 y 1885, y cuyo arquitecto fue Elías Rogent. Regresando al caso muniqués, y al margen de aquella inicial formalización arquitectónica, la propuesta germana acabó traduciéndose urbanísticamente en una ampliación de la ciudad, conducida por el vehículo universitario.
- d) El modelo norteamericano: Si ha existido en la Historia un paradigma universitario tan fecundo como malinterpretado en su herencia, ese sin duda ha sido el *campus* norteamericano. Desde su génesis, el *campus* se orientó a la consagración de una Ciudad Ideal, concepción legataria de la Utopía de la insularidad que había inspirado a los conjuntos monacales siglos atrás. El moderno modelo educativo vio la luz como manifestación de la nueva personalidad social, cultural y económica de una joven nación en marcha. Su desarrollo también se vio espoleado por la conquista territorial; de hecho, en algunos recintos docentes se llegaron a construir cabañas para los indígenas, al irse colonizando el país. El *campus*, término que apareció por primera vez en Princeton en torno a 1770 como un latinismo alusivo al Campus Martius romano, cimentaba su concepción espacial en el college británico, al que -tras cruzar el océano-, se le practicaron unas modificaciones que resultarían decisivas para el alumbramiento del emergente paradigma americano: acabaría mudándose la propensión urbana del antecesor oxoniense por el traslado a parajes segregados, de amplia extensión y contundente presencia de la naturaleza. La numerosa proliferación de "academical villages" ("pueblos académicos") a lo largo del país generó todo un "archipiélago" de "islotes del conocimiento", estableciéndose desde los inicios del siglo XIX y prolongándose hasta la actualidad. Uno de los *campus* más relevantes fue sin duda el de la Universidad de Virginia, Charlottesville, trazado en 1817 por el que fuera tercer presidente norteamericano, Thomas Jefferson. A lo largo de las dos últimas centurias, la "Ciudad del Saber" transoceánica ha experimentado transformaciones en su estilo y configuración: las primeras corporaciones coloniales, miméticas de los colleges anglosajones; los conjuntos decimonónicos dominando el entorno natural; el modelo de Universidad-Parque de los complejos Land Grant antielitistas, entre lo cuales destacó el de Berkeley; la tendencia Beaux Arts, a la que pertenecen campus tan emblemáticos como el de Stanford; las propuestas posteriores que propugnaban el retorno al carácter intimista del quadrangle británico o las recientes planificaciones, que privilegian las circulaciones frente a otros argumentos organizativos. El histórico desembarco del paradigma americano en Europa se realizó en 1927, cuando el proyecto de la emergente Ciudad Universitaria de Madrid quiso inspirarse en las pautas ideológicas y urbanísticas investigadas en el Nuevo Mundo.
- e) *Tendencias recientes*. En el periodo que siguió a la finalización de la II Guerra Mundial, uno de los fenómenos que marcó el perfil social de la Institución docente en el siglo XX fue el de la masificación. La proliferación de Universidades y la creciente afluencia de alumnado a partir de los años Sesenta, implicó cambios sustanciales, así como ciertas contradicciones, en el ámbito de lo que podría calificarse como Utopía de la demo-

cracia. En este sentido, se ponía en cuestión si una Universidad plural y multisocial, pero masificada, era susceptible de ofrecer una respuesta sólida y fehaciente a la demanda educativa. Desde el punto de vista espacial, cabe considerar que no se aportó ningún modelo específico, articulándose con frecuencia sobre estructuras preexistentes que se hubieron de densificar a tal fin, o bien sobre nuevos conjuntos periféricos de notable entidad dimensional y una marcada segregación respecto a las ciudades. En Europa, y tras las confrontaciones bélicas mundiales, la revitalización universitaria dejó dos propuestas urbanísticas de profuso desarrollo: la inglesa -muy condicionada por el Informe Robbins de 1963- y la alemana, radicando su principal divergencia en la presencia del uso residencial para la primera, y la ausencia de éste en la segunda. Desde el punto de vista de las tipologías arquitectónicas, no se puede pasar por alto el proyecto de la Universidad de Berlín, diseñado en 1963 por Josic, Candilis, Woods y Schiedhelm, en el que la composición a base de una trama bidireccional marcó toda una tendencia hacia la flexibilización funcional y evolutiva, que resultó muy influyente en numerosas Universidades europeas de esta época, y en otras muchas actuales.

*La Universidad ante el siglo XXI* 5.

La Universidad es el cuerpo organizado donde se realizan las actividades de creación, transferencia y difusión del Saber. La Institución que se encarga de albergar, promover y transformar la Educación Superior y la Investigación ha de ser por antonomasia la proa intelectual de la Humanidad. Como continúa hoy enfrentándose al reto del ensamblaje con un dinamismo social en ininterrumpido proceso de reforma estructural, que provoca considerables puestas en crisis de ideologías y valores<sup>4</sup>. En el escenario presente, la Universidad parece encaminarse hacia el "terciario avanzado o decisional", puesto que su campo de acción parece estar vinculado al de la determinación económica elitista, más que al de la "Ciudad del Saber" en sentido estricto. Por otro lado, el citado dinamismo que conduce todavía a la sociedad por la senda de la masificación universitaria, avanza a remolque de los avances científicos y tecnológicos de la época. Como consecuencia de ello, algunas propuestas pretendidamente modernas propugnan la disolución del marco edificado, sustituyendo así lo corpóreo y material de la Arquitectura por lo inconsútil de los modernos canales de telecomunicación. Surgiría así una ilusoria "Ciudad del Saber" articulada sobre las autopistas de la información, la cual dio lugar a una expresión acuñada por primera vez en una publicación del Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) norteamericano de Boston: el campus virtual. Otras experiencias semejantes fueron los casos de la Athena University norteamericana, la Open University inglesa, la Universidad holandesa, que acoge a la Asociación Europea de Universidades a Distancia o la Universitat Oberta de Catalunya. El proceso acaba de comenzar, y son justificables la multitud de interrogantes que se formulan, ante los que cabe avanzar una enérgica proclama: nada más peligroso para la misión esencial de la Universidad (la formación integral del ser humano) que proponer la eliminación del contacto y la presencia directa. Las indudables y necesarias ventajas de los avances informáticos no deben distraer del latente riesgo inherente al llamado campus virtual. Este concepto, contradictorio incluso en la semántica de sus términos, pone sobre la mesa la cuestión de la irrenunciable trascendencia de la Arquitectura en la cualificación de la transmisión del Saber, y el inconmensurable beneficio social, educativo y patrimonial que se deriva del fructífero diálogo entre los espacios edificados de Ciudad y Universidad. El futuro de La Laguna como "Ciudad del Saber" debiera mantenerse apartado de la tentación virtual; su seguro éxito está íntimamente ligado a la permanencia de unas relaciones humanas que se canalicen a través de la presencia física, tanto en el plano estrictamente docente como en el de la identidad entre población urbana y universitaria. El sistema universitario del Viejo Continente atraviesa en la actualidad una coyuntura singularmente importante. La Europa de las centenarias Universidades está inmersa desde hace años en un proceso de metamorfosis académica, cuya consecuencia será la cristalización en el año 2010 del Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES). Este proyecto de extraordinaria trascendencia, conocido como la "Declaración de Bolonia", fue acordado en 1999 por los ministros de Educación de 31 naciones. El objetivo de fondo es la adopción de un sistema universitario único para todos los países miembros de la Comunidad, al que todos deberán adaptarse con fecha límite el día 1 de Octubre del año 2010. Una de las principales razones de ser de tan ambicioso reto es la promoción de la cooperación entre los diferentes países para garantizar la aptitud de sus sistemas educativos, y facilitar las transferencias internacionales. El proceso de Bolonia va a conducir necesariamente a una homogeneización en la compleja y variada realidad universitaria europea, que afectará a todos los ámbitos de la Universidad, entre los que obviamente se halla el de su dimensión espacial. Dicho esto, lo cierto es que en materia de innovación educativa y sus implicaciones urbanístico-arquitectónicas, el reto al que se enfrenta la Universidad de La Laguna, como el resto de universidades, trasciende al Espacio Europeo de Educación Superior, si bien éste constituye un extraordinario acicate para acometer una imprescindible reforma global.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "La Ciudad del Saber, la Universidad, ha sido la mayor y más importante institución para promover, preservar y difundir el conocimien-to en la civilización occidental." (Antonio Toca, 1993)

## C1.2. EL PANORAMA UNIVERSITARIO ESPAÑOL

Análisis preliminar

El análisis de la situación universitaria española actual hace aconsejable retrotraerse a las últimas décadas, a lo largo de las cuales la Universidad en España ha experimentado un conjunto de cambios importantes, cuyo repaso sirve para entender mejor la coyuntura del momento presente. Desde finales del siglo XIX, y en paralelo a lo que acaecía a escala del continente europeo, la Universidad en España entró en crisis, inaugurando con esta preocupante situación el siglo XX. Un salto atrás puntual en el tiempo mostraría que frente al esplendor medieval y renacentista en la España de las Universidades paradigmáticas, se hubo de contraponer un profundo decaimiento a lo largo de los siglos XVII y XVIII. Los intentos de renovación, promovidos entre otros por los monarcas Carlos III y Carlos IV o aquellos recogidos por la Constitución de 1812 acabaron fracasando, quizá por adolecer de la falta de una burguesía emprendedora que hubiera desempeñado una tarea paralela a los procesos regeneradores del momento en otros países de Europa. En nuestro país, y ante una Universidad pobre e impotente, se rechazó el desafío de una valiente reestructuración, acogiéndose a la superstición del centralismo. Éste se asentó con solidez, como reflejaba la Ley Moyano de 1857, la cual reconocía el carácter de Universidad Central para Madrid, y establecía 9 Universidades de Distrito en otras tantas provincias. La esperanza revitalizadora llegó de la mano de la Institución Libre de Enseñanza, promovida a partir de 1876 por Giner de los Ríos y continuada posteriormente por Manuel Bartolomé Cossío, así como del empuje realizado por la extraordinaria generación del 98. La creación de la Residencia de Estudiantes materializó un añadido estímulo, trasladándose en 1915 al actual emplazamiento, que Juan Ramón Jiménez bautizó como la "Colina de los Chopos". La entrada en el siglo XX vino marcada por una considerable rigidez en la administración de la Institución que bloqueaba los anhelos de autonomía. Amén de nuevos intentos reformistas, el paréntesis de la guerra civil aplazó hasta la década de los 60 la efectiva reconstrucción de la Universidad española. Esta vez sí en relativa referencia al caso europeo, la Universidad de masas tomó cuerpo como modelo diferente a los precedentes, entre los que ya se ha hecho referencia que pueden citarse: inglés, francés, alemán, soviético y el campus norteamericano.

El inicio del siglo XX

2. En lo concerniente a la implantación física, el siglo XX ofreció en sus comienzos la tipología de la Ciudad Universitaria, quizá heredera de los conjuntos pabellonarios disueltos en la ciudad, propios de la Universidad parisina del XIX, a los que se complementó con un sensible orden urbano, una vocación posicionalmente periférica y una cierta inspiración en las directrices compositivas del *campus* norteamericano, en su "regreso" al Viejo Continente. Surgieron así las Ciudades Universitarias de Madrid (1927), Roma (del arquitecto Marcello Piacentini), Montreal (cuyo proyecto data de 1924), Atenas (con diseño de Em. Kriesis) y, en ciertos aspectos menos directos, la de Oslo, de los arquitectos Finn Bryn y Johan Ellefsen, quienes se adjudicaron el segundo concurso convocado en 1926.

Ciudad Universitaria de Madrid 3.

Es pertinente hacer énfasis en la trascendencia del proyecto de la Ciudad Universitaria de la capital española, puesto que fue el primer Campus realizado en Europa de acuerdo con el modelo universitario estadounidense. Alfonso XIII lideró un proceso general de modernización de España, que quizá tuvo su exponente más elevado en la construcción de la Ciudad Universitaria de Madrid. La concepción de la magna obra académica se debe a una serie de factores positivos, entre los que sobresale el convencido empuje del Rey. Una vez superados los traumas del 98, España deseaba incorporarse de lleno a Europa, sin que ello implicase una merma en su identidad cultural, así como recuperar su papel de liderazgo respecto al orbe de naciones hispanoparlantes. Por otro lado, las edificaciones universitarias en Madrid se hallaban hasta entonces disgregadas por el tejido urbano, y pedían una urgente reagrupación y apertura hacia el entorno, a la vez que debían ampliarse para acoger a la creciente demanda estudiantil. La idea de implantar en Madrid un extenso conjunto universitario, próximo a las 320 hectáreas y ubicado en un terreno de espléndido atractivo paisajista, implicaba la transformación radical del concepto organizativo y arquitectónico de la Institución. Considerada la obra desde sus inicios como una "Nueva Atenas", fue portadora de esencias y formas de contrastada modernidad. Una modernidad que habría de propagarse, a partir de su construcción, por el Viejo Continente. Los antiguos conventos y edificios opacos donde hasta entonces habían permanecido las Facultades iban a dar paso a una estructura urbanística de grandes dimensiones, unitaria y monumental, en la que los pabellones semiautónomos se rodearían de amplios espacios libres. El lenguaje arquitectónico era el mejor espejo donde reflejar la mentalidad propia de la renovada personalidad social, económica y cultural de España en los arranques del siglo XX, y una nueva versión de las relaciones entre Ciudad y Universidad. El nacimiento de este trascendental proyecto sucedió en el verano de 1924, cuando Alfonso XIII descansaba unos días en el Palacio de la Magdalena de Santander. La ciudad acogía al Congreso Nacional de Arquitectura. Con esta coyuntura, el Rey recibió a un grupo de arquitectos, quienes le mostraron su preocupación por las deficientes condiciones

en las que desarrollaban los estudios. Por primera vez, se hizo pública la trascendental apuesta del monarca quien, compartiendo con ellos lo vetusto de los edificios universitarios de la capital, exponía: "He pensado en la necesidad de emprender la construcción de los edificios de una gran Universidad". Una Universidad que el mismo monarca calificó como "la obra de mi reinado". En aquella crucial convicción para el futuro de la Institución en España y en Europa, tuvo un reconocido peso específico la influencia de D. Florestán Aguilar, dentista y amigo personal del Rey. Profundo conocedor de la realidad norteamericana, Aguilar se encargaría de transmitirle que la imponente aventura cultural que suponía la Ciudad Universitaria no naufragaría en las aguas de la estricta utopía. Tres años después de aquel encuentro en Santander, el 17 de Mayo de 1927, se creó por Real Decreto-Ley la Junta Constructora de la Ciudad Universitaria de Madrid<sup>5</sup>. Quedaba así erigida la primera piedra de un proyecto en el que el Rey había depositado toda su esperanza, como símbolo de cultura y modernidad. La narración de cómo se gestó la Ciudad Universitaria de Madrid como el primer Campus concebido y diseñado en Europa siguiendo la pauta del paradigma norteamericano arranca en Noviembre de 1927: un grupo de asesores del Rey Alfonso XIII, encabezados por el arquitecto Modesto López-Otero, emprendieron un viaje a los Estados Unidos de Norteamérica, después de recorrer varias capitales europeas, en las que bebieron en las fuentes de las tradicionales Universidades germinadas en la Edad Media. El objetivo era investigar el modelo americano como referencia para el diseño de la nueva Ciudad Universitaria de Madrid. A la búsqueda de inspiración, visitaron las de Harvard, Boston, Yale, Michigan, Rochester, Chicago, Washington, Baltimore y New York, así como las canadienses de Toronto y Montreal. El resultado de tan fructífero viaje fue el nacimiento en la capital de España del primer recinto universitario concebido a estilo del *campus* americ

Posguerra y desarrollismo

Volviendo al recorrido histórico de la Universidad a lo largo de las décadas recientes, cabe recordar que tras las confrontaciones bélicas mundiales, la revitalización universitaria de los años 60 y 70 dejó dos propuestas urbanísticas de prolífico desarrollo: la inglesa -muy condicionada por el Informe Robbins de 1963- y la alemana, radicando su principal divergencia en la existencia del uso residencial para la primera, y la ausencia de éste en la segunda. La alusión a paradigmas en cuanto a propuestas arquitectónicas no puede pasar por alto el proyecto de la Universidad de Berlín, diseñado en 1963 por Josic, Candilis y Woods, en el que la composición a base de una trama bidireccional marcó toda una tendencia, muy influyente en numerosas Universidades europeas de esta época, a las que se ha hecho alusión anteriormente. Enfocando al caso español, un salto en el tiempo encuentra en la década de los Setenta el intento de autonomía promovido por el ministro Villar Palasí. Con independencia de la dimensión política con la que se quiso impregnar a la localización segregada de algunas Universidades de nuevo cuño (las Autónomas de Madrid, Barcelona y Bilbao), fueron progresivamente entrando en la escena tipológica nacional una serie de rasgos propios, a los que se han incorporado otros tras la Ley de Reforma de 1983 y la progresiva descentralización a nivel estatal. Por un lado, un marcado desarrollismo en la creación de nuevas Instituciones (públicas y privadas) y en la construcción de nuevos recintos para las existentes, lo que ha generado un fenómeno de neoperiferización en las ciudades; en segundo lugar, la proliferación de la apuesta por las macroestructuras arquitectónicas, edificios compactos de sobresalientes dimensiones y esencia multifuncional, quizá herederos a otra escala de los primitivos conjuntos compactos renacentistas e incluso de los grandes monasterios medievales; en tercer lugar, una frecuente adaptación de obsoletas edificaciones militares en desuso, felizmente recuperadas para el nuevo uso docente; en cuarto y último, un muy reciente retorno a la regeneración de los cascos antiguos, en un proceso de retorno a la tradición universitaria española, cuya histórica esencia está arraigada en el tejido urbano, y que ha sido desvirtuada con muchas de las modernas importaciones de modelos foráneos, no exentas de un marcado eclecticismo y un notorio vaciado del contenido funcional.

El futuro inmediato

5. Hoy en día, la Universidad española se enfrenta al reto de su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. Si bien esta tarea está siendo materia de gestión por parte de las Universidades en lo concerniente al sistema curricular, pocas son todavía las estrategias encaminadas a acometer la transformación de los espacios y edificios al innovador modelo de enseñanza-aprendizaje que subyace en la convergencia de Bolonia de 2010.

La exposición de Motivos rezaba de la siguiente manera: "Señor: El noble gesto de V.M., al declinar cuantos homenajes se pensaron rendirle con motivo del XXV aniversario de vuestro advenimiento al trono para que la creación de la Ciudad Universitaria fuese la única conmemoración de tan feliz suceso, prueba la preferente importancia que en vuestro augusto ánimo tienen los valores espirituales para el engrandecimiento de España y merece por parte del Gobierno el máximo interés y las mayores facilidades para el mejor éxito de la idea. Que si la opinión general la aplaudió debidamente, y los universitarios mostraron por ella su gratitud con acuerdos cuya ejecución ha querido diferir V.M. hasta que la obra se acabe, el Gobierno elogia también, conocedor de la alta trascendencia que ha de tener para el bien de la Patria una más perfecta organización del trabajo científico y de cómo coincidió siempre la mayor grandeza nacional en todos los órdenes con el esplendor de nuestras gloriosas universidades".

# C2. Información institucional y académica de la Universidad de La Laguna

# C2.1. UNIVERSIDAD Y CIUDAD EN LA LAGUNA: RECORRIDO HISTÓRICO

Fundación y primeras etapas

1. La Universidad de La Laguna se crea en el año 1792, mediante una real cédula de Carlos IV. San Cristóbal de La Laguna ha tenidodesde antaño la vocación de los estudios. Las raíces históricas de esta Institución se remontan al siglo XVI, cuando en 1515 el primer Adelantado concedió un solar para los estudiantes en la llamada "Villa de Arriba". A partir de 1539, el Ayuntamiento costeó una cátedra de Gramática latina, que estaba instalada en el claustro de un Convento agustino, a la vez que otra de Lógica y Filosofía lo hacía en el Convento de Santo Domingo. En 1701, se elevaron los estudios hasta conceder el grado universitario, a través de la bula *Pastoralis officii*, avalada por Clemente XI y reconocida en España en 1743. Un año más tarde, Benedicto XIV concedió al Convento agustino igualdad con las demás universidades. Tras haberse inaugurado los cursos, Fernando VI suprimió en 1747 la recién nacida Institución. Debido a la insistencia de los tinerfeños más ilustrados, se obtuvo en 1792 la Real Cédula que erigía la Universidad Literaria de La Laguna con el nombre de San Fernando, ubicándose en la Casa-Colegio de la suprimida Compañía de Jesús. En 1821 se trasladó de nuevo a los locales del Convento de San Agustín, donde permaneció una veintena de años. La Universidad se clausuró entre 1823 y 1825.

El Campus Central

2. A partir de ese momento, se sucedieron un buen número de aperturas y cierres, período en el que se creó una Escuela Libre de Derecho, finalizada en 1875. Este encadenamiento de acontecimientos se prolongó hasta que en 1912 la Ley del Régimen Administrativo de Canarias reconoció la necesidad de una Universidad en las Islas, por lo que se creó un año después, en el preexistente Instituto de Segunda Enseñanza, una Sección Universitaria cuyos estudios se fueron ampliando hasta consolidarse en 1927 tres Facultades completas: Ciencias, Derecho y Letras. Su emplazamiento regresó al edificio del antiguo Colegio jesuita, en la calle San Agustín. Debido a la estrechez del mismo, también se ocupó otra casa cercana, conocida con el nombre de Lercaro Justiniano. Con el transcurso de los años, las crecientes necesidades de expansión de la Universidad lagunera condujeron a la construcción a partir de 1944 del Edificio Central, levantado en la zona perimetral de la urbe. Esta emblemática pieza arquitectónica que ahora va a rehabilitarse fue finalmente ocupada en 1953, mediante una estructuración en tres cuerpos: Facultad de Ciencias, Facultad de Derecho-Rectorado-Sala de Juntas y por último, Facultad de Letras-Biblioteca. Con posterioridad, se fueron incorporando nuevos edificios en este ámbito, que incrementaron la entidad física de este núcleo central de la ULL en la Ciudad.

Los nuevos campus

3. El siguiente paso en la evolución y desarrollo de la Universidad fue la extensión de este primitivo Campus-Central hacia la zona de Anchieta, en el margen opuesto a la autovía que enlaza con la capital. Se fueron paulatinamente levantando edificaciones sobre este ámbito, las cuales se destinaron mayoritariamente a las Ciencias Experimentales. Avanzando en el tiempo, el desarrollo urbanístico que promovió la Universidad de La Laguna se tradujo en la década de los ochenta en un Plan Rector orientado a obtener una superficie cercana a los 800.000 m², en la periferia Sureste del núcleo urbano existente entonces. De esta operación surgió el nuevo Recinto del Campus-Guajara, situado dos kilómetros hacia el Sur de la localidad. Vinculado a estas intenciones, en 1981 la Universidad y la Caja General de Ahorros promovieron un Concurso de ideas para la reforma y ampliación de la sede docente, uno de cuyos objetivos era la articulación progresiva con el área de Santa Cruz. A las principales implantaciones que dieron cuerpo a la ULL a través de las décadas, deben sumarse los Recintos de Ciencias de la Salud en Ofra, la Facultad de Bellas Artes y el Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar, todos ellos en el tejido urbano de Santa Cruz.

La Laguna y Santa Cruz

3. Dentro ya de la presente centuria, la extensión del entramado metropolitano ha ido progresivamente aproximando Santa Cruz y La Laguna, actuando como arteria de enlace la autovía TF-5. Resulta oportuno reflejar algunos datos básicos de población, para entender la dimensión de la Universidad de La Laguna en su contexto social. La población actual de la provincia de Tenerife está situada en los 865.070 habitantes, según datos del INE de 2007. La ciudad de Santa Cruz la cifra (censo 2006) en 223.148 habitantes. Finalmente, el censo de 2006 indica una población del municipio de San Cristóbal de La Laguna de 142.161 habitantes. Si se contempla este escenario poblacional global parece colegirse que se guarda una cierta proporción entre las dimensiones del entorno y la envergadura de la implantación universitaria, cuyo número de estudiantes en el Curso 2007-2008 se cuantificó en 22.702 alumnos (fuente: "Memoria Académica de la ULL – 2007/2008"). Una Institución universitaria, pues, avalada por su tradición histórica, y cuya expansión ha experimentado un fuerte impulso en los últimos años.

Centro Histórico

4. Finalmente, debe subrayarse que uno de los ámbitos de potencial expansión de la Universidad es el propio casco histórico de San Cristóbal de La Laguna. La trascendencia del mismo viene avalada por su profunda y valiosa trayectoria urbanística, refrendada en 1999, cuando el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO le concedió el título de Bien Cultural Patrimonio de la Humanidad. Esta concesión se basó en una serie de criterios. En primer lugar, incide en que La Laguna es un conjunto histórico arquetipo de la "ciudad territorio", primer ejemplo de ciudad colonial no fortificada y precedente directo de las nuevas fundaciones del Nuevo Mundo. En segunda instancia, se refleja que dentro del conjunto urbano conserva en buen estado una cantidad superior a 600 edificios de estilo mudéjar en su configuración arquitectónica. Por otro lado, se indica que La Laguna es una muestra actual y vigente del fructífero intercambio de influencias entre la cultura europea y la americana, habiendo mantenido con esta última un vínculo estable a lo largo de la historia. Cabe por último subrayar que el proyecto urbanístico respondió a criterios de naturaleza filosófica basados en la ciencia de la época. El resultado formal fue una traza que data del año 1550, la cual ha permanecido inalterada durante casi cinco siglos.

# C2.2. LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA: INFORMACIÓN ACADÉMICA

#### C2.2.1. Síntesis de la situación académica

Presentación

1. Se expone seguidamente una síntesis de la información académica sobre la Universidad de La Laguna, extraída de los datos que se recogen en la "Memoria Académica 2007/2008". En la presentación de la misma se recogen las palabras de D. Eduardo Doménech Martínez, su actual Rector:

"Desde hace años la Universidad de La Laguna está viviendo momentos de cambio en el contexto social en general y, en particular, en el ámbito universitario europeo, un proceso complejo que este Rectorado ha abordado con medidas de carácter informativo, administrativo y formativo. Fiel reflejo de este proceso son las acciones de encuentro e intercambio entre la comunidad universitaria y la sociedad canaria, de lo que son muestra los Foros Universidad y Sociedad, que han tratado temas como la inmigración o el proceso de convergencia europea. En estos tiempos de renovación y de profundas modificaciones que está suponiendo la Convergencia en el Espacio Europeo de Educación Superior, debemos diseñar los títulos que ofrezcamos con las suficientes garantías de calidad que permitan cumplir sus objetivos de formación. Por ello se han realizado esfuerzos para que nuestros nuevos títulos sean verificados, pero también se han establecido procedimientos generales que garanticen la calidad de nuestros centros y títulos, diseñando un Sistema de Garantía de Calidad, que ha sido abordado en sus fases iniciales en la Facultad de Químicas y en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, y que se está exportando al resto de la Universidad. Este curso pasado nos ha abierto nuevos retos comunes que deberemos comenzar a afrontar y superar en este próximo curso. Proyectos e ilusiones que sólo se podrán llevar a cabo con la participación de toda la Comunidad Universitaria como una única persona. Es un orgullo poder agradecer todo el compromiso que se ha puesto en obtener una universidad mejor cada día y quiero seguir invitándoles a participar en la construcción de nuestro proyecto común que es la Universidad de La Laguna."

Cabe deducir de lo expuesto por el Rector en nombre de la comunidad universitaria que la Institución lagunera es consciente de la necesidad de aunar energías y consensos para poder afrontar con éxito la imprescindible adaptación a los nuevos retos que se derivan de la coyuntura universitaria internacional del momento presente, en la que la cristalización del Espacio Europeo de Educación Superior es –amén de un proceso organizativo de gran trascendencia-una extraordinaria ocasión para acometer una reforma integral de la ULL en aras de incrementar su calidad global, así como la de sus espacios urbanístico-arquitectónicos.

Órganos de Gobierno

- 2. A continuación, se relacionan los órganos de Gobierno de la Universidad
  - a) Órganos de Gobierno de la Universidad de La Laguna Consejo de Gobierno (Rector Magnífico Secretario General Gerente 50 miembros de la Comunidad Universitaria 3 miembros del Consejo Social)
  - b) Rectorado Vicerrectorados (Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Vicerrectorado de Planificación e Infraestructuras Vicerrectorado de Profesorado y Calidad Docente Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Alumnado Vicerrectorado de Relaciones Universidad y Sociedad)

# C2.3. ANÁLISIS DEL INFORME DE DIAGNÓSTICO SOBRE LA UNIVERSIDAD (2005)

Introducción

1. A continuación, y como parte integrante del análisis, resulta oportuno incorporar algunos extractos del el "Informe de Diagnóstico" elaborado por la Institución académica en 2005. Dichos extractos se comentan puntualmente, avanzando consecuencias de lo analizado para los contenidos del presente trabajo sobre la ULL y su inserción en el desarrollo urbanístico del municipio. El "Informe de Diagnóstico de la Universidad de La Laguna" fue elaborado por una Comisión de la Universidad, compuesta fundamentalmente por profesores de diferentes áreas de conocimiento de la Institución. El documento avanza en su Resumen Ejecutivo una visión global de la relevancia de la Universidad de La Laguna: "La ULL ejerce un claro liderazgo cultural en la sociedad canaria y sus actividades de difusión científica y extensión universitaria se proyectan a lo largo de todo el Archipiélago." Huelga añadir que la planificación de su evolución urbanística que plantea el presente Estudio ha de partir de la voluntad de mantener e incrementar ese liderazgo. Más adelante, se refiere a la tarea de diagnosis como acción previa a la planificación: "El análisis de las actividades, los procesos y las características estructurales de nuestra organización se sistematiza en un documento de síntesis, presentado bajo la forma de cuadro DAFO (...) Este documento ha servido para sustentar la programación estratégica y su principal objetivo consiste en reconocer los factores estratégicos críticos que condicionan las actividades de la ULL y favorecer la confluencia de criterios en la comunidad universitaria, a fin de impulsar las reformas."

Universidad y EEES

2. En la propia "Introducción" al documento, ya se advierte de la preocupante falta de preparación de la Universidad ante el EEES: "La ULL se encuentra en una situación de gran debilidad frente a los nuevos escenarios de competitividad que se derivan del Espacio Europeo de Educación Superior." Y se hace mención expresa de las infraestructuras como elemento a considerar de cara a una necesaria transformación de la ULL: "La descripción de los factores que estarán presentes en el proceso de cambio estratégico en la ULL se ha plasmado en cuatro grandes dimensiones: Los recursos y las infraestructuras con que cuenta la organización - La cultura organizativa (...) - La oferta de servicios docentes (...) - Las actividades de investigación y los servicios que presta la ULL a la comunidad" Desde una primera lectura se detecta la relevancia que la propia ULL otorga a la dimensión de los espacios urbanístico-arquitectónicos. Como se indica ya dentro del capítulo dedicado a "Recursos e Infraestructuras" acerca de las implicaciones constructivas del sistema ECTS: "Debemos considerar, además, que la adaptación de nuestras infraestructuras al nuevo modelo de docencia que requiere la adaptación al crédito europeo es un condicionamiento nuevo que precisará acometer importantes actuaciones en nuestros edificios, a fin de remodelar unos aularios diseñados para impartir clases magistrales y convertirlos en otro tipo de instalaciones docentes, ajustadas a un modelo de enseñanza que precisa de más seminarios y espacios de trabajo para los estudiantes, aparte de la mejora y ampliación de nuestra red de bibliotecas, que debe jugar un papel fundamental en la función docente." Por tanto, quedan subrayados unos factores clave en la evolución de la ULL en materia urbanístico-arquitectónica: Remodelación de aulas e Incremento dimensional y cambio en el rol de las bibliotecas. Todo cambio estratégico en una Institución de Enseñanza Superior debe venir acompañado de una transformación de sus espacios físicos, y máxime ante la coyuntura del E

Organización y gestión

En el capítulo del "Informe de Diagnóstico" dedicado a "Organización y Gestión", se refleja lo siguiente: "Tal como se indica en el Informe Universidad 2000, la percepción externa de la calidad de las universidades dependerá en gran medida de sus servicios. La relevancia de su investigación es y seguirá siendo objetivamente muy importante, y también lo será la dedicación y la calidad docente del profesorado, pero la dimensión más visible de las organizaciones universitarias durante la próxima década será la calidad de los servicios que prestan a estudiantes y profesores, a la sociedad o a las empresas (...)". Así pues, el escenario de futuro de la ULL necesita incorporar con energía una mejora en la calidad y variedad de sus servicios y sobre todo de su faceta investigadora. Desde una labor de planificación urbanística como la que se inicia con el presente Estudio Estratégico y debe continuarse con un Documento de espacios, resulta imprescindible acompañar la transformación de la misión y contenidos de la Universidad como unas implantaciones urbanístico-arquitectónicas que respondan a esa calidad y variedad. En el capítulo que trata de la "Docencia", se pronostican las características que tendrá la Universidad en su contexto social y geográfico: "Las políticas universitarias de la próxima década parece que van a propiciar un modelo de universidad abierta y mucho más competitiva, donde se valora la capacidad de las instituciones universitarias para captar alumnos de entornos más amplios y promover una mayor movilidad geográfica." Entre muchas otras consideraciones, una de las consecuencias del perfil institucional que dibujan las observaciones precedentes debiera traducirse en el incremento cuantitativo y cualitativo de las residencias universitarias, tanto para alumnado como para profesorado y personal investigador, que lleguen a La Laguna para estancias cortas, medias o de larga duración. En otros epígrafes del capítulo dedicado a la "Docencia", se incorporan criterios alternativos llamados a enriquecer la oferta universitaria y el papel sociocultural de la misma: "Seguramente, el cambio más llamativo en las universidades durante los próximos diez años será la puesta en marcha de nuevos tipos de servicios docentes a la comunidad. La reforma contenida en los acuerdos de Bolonia implica que las universidades europeas

deben asumir una importante transformación en su oferta de servicios educativos, que diversificará los tipos de estudiantes que acuden a las universidades y modificará la relación entre universidad y sociedad. Junto a su papel tradicional de formadora de jóvenes, la universidad europea está llamada a desempeñar nuevas funciones sociales en su comunidad, potenciando la formación continuada de cara a la especialización o el reciclaje profesional, y ofreciendo servicios culturales y docentes a nuevos segmentos de población. Las universidades canarias están entre las que presentan un mayor porcentaje de alumnos mayores de 24 años, si bien este dato estadístico se debe a la incorporación tardía y al retraso curricular y no al resultado de una política específica de captación de alumnos mayores, aunque cabe esperar que durante los próximos años las dinámicas demográficas y económicas favorezcan la incorporación de mayores a nuestras titulaciones oficiales, como consecuencia del incremento progresivo en los niveles de renta, al envejecimiento de población y el aumento del nivel de estudios previos entre la población adulta del Archipiélago. Estas nuevas funciones de la universidad europea del siglo XXI van encaminadas a fomentar la sociedad del conocimiento, un objetivo impulsado por la Comisión y el Parlamento europeo, que busca incrementar la productividad de la Unión Europea frente a sus principales competidores mundiales." La transformación a que se refiere comportará una metamorfosis en el modelo arquitectónico, empezando desde al pequeña escala del módulo áulico y finalizando por extensión en los recintos diferenciados y la relación Universidad-Ciudad, como metáfora y proyección de la relación entre Institución académica y sociedad. Líneas después, el documento hace énfasis en otro aspecto trascendental de la transformación universitaria que está en ciernes en Europa, la cual traerá como consecuencia el cambio en modelos espaciales ligados al proceso de enseñanza- aprendizaje: "Esta nueva metodología docente se basa en el siguiente principio: para poder intervenir correctamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor necesita conocer el contexto de significados donde interactúan los mensajes que emite. Los conocimientos que recibe el alumno no se insertan en un espacio mental vacío y sin formatear, sino que interfieren en el universo cultural y mental de un apersona, que los interpreta conforme a convenciones de significado que le son propias y que se derivan de su formación anterior y su propia experiencia. Para que el aprendizaje sea verdaderamente significativo y cumpla los requisitos del conocimiento científico (los conceptos deben tener el mismo valor, con independencia del sujeto que opere con ellos) el profesor necesita conocer cómo percibe e interpreta el alumno aquellos mensajes que emite y que quiere fijar como contenidos dotados de significado, es decir, como aprendizaje significativo. Si el profesor se conforma con imponer los mensajes y no sabe cómo éstos son recibidos e interpretados por sus alumnos, corre el peligro de que los conocimientos queden fijados en la memoria del estudiante como piezas aisladas, efímeras y sin sentido."

Investigación y servicios

En el capítulo "Investigación y servicios a la comunidad", el documento hace las siguientes reflexiones: "La dimensión relativa a las actividades de investigación y a los servicios (culturales y de I+D+i) que prestamos a la comunidad es sin duda la gran desconocida de la Universidad de La Laguna, a pesar de que la investigación es la actividad que define y distingue a una universidad respecto a otro centro de formación superior." Por ello, ya desde el presente trabajo de planificación se recomienda a la ULL que prevea que una de sus líneas de evolución urbanística futura se centre en el establecimiento de centros directamente ligados a la actividad de I+D+i, con la posible creación de un Parque Científico en el ámbito de los Llanos de Geneto, si se consigue el acuerdo y apoyo administrativo necesario papa ello. Finalmente, en la "Conclusión" del "Informe de Diagnóstico" se efectúa un conjunto de recomendaciones, entre las que cabe subrayar: "Por mucho empeño que pongan los miembros de la comunidad universitaria en el logro de los objetivos estratégicos, la reorientación no será posible si la Universidad de La Laguna no cuenta con el respaldo financiero, social e institucional que precisa para orientar el cambio. Como todas las organizaciones sociales complejas destinadas a prestar servicios públicos a su comunidad, el ejercicio de la autocrítica y la confluencia de los agentes internos en torno a unas reformas que implican grandes costes de adaptación y transformaciones profundas en su cultura organizativa, sólo funcionarán como motor de transformación si marchan acompañadas de un sólido apovo externo a lo largo del proceso, pues resulta imposible motivar los esfuerzos prolongados de reorientación en una burocracia profesional si sus miembros perciben que las debilidades expuestas durante el proceso de adaptación son aprovechadas externamente para favorecer su desintegración, recortar sus recursos y minar su prestigio social." Un proyecto como es el de la transformación organizativa, educativa y urbanística de toda una Institución de Enseñanza Superior alcanzará las metas deseables siempre que concurran tres actitudes básicas: planificación, consenso y comunicación. En este tríptico, el papel reservado a los trabajos de planificación específicamente urbanístico-arquitectónica está llamado a desempeñar un papel crucial, por cuanto acaban constituyéndose en la imagen tangible de la realidad vislumbrada a medio y largo plazo. La búsqueda de recursos financieros, verdadero reto y necesidad de toda empresa de reestructuración universitaria en materia espacial será tanto más eficaz cuanto más acompañada esté de un trabajo profesional que concrete en el territorio y en el tiempo la forma que podrá adquirir la Universidad, y su vinculación con el contexto ciudadano. El presente Documento, como fundamento metodológico, atesora la vocación esencial de constituir la base sobre la que erigir a continuación un Documento de los espacios de la ULL que seleccione y jerarquice las metas a alcanzar en materia de implantación urbanística.

# C3. Análisis e interpretación tipológica. Recintos. Configuración actual

## C3.0. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS TERRITORIAL Y URBANO

Introducción

- 1. El presente DOCUMENTO abarca a todas las implantaciones de La Laguna. Ello implica que se va a proceder a un proceso de estudio progresivo que incluirá los siguientes niveles:
  - a) Nivel de información
  - b) Nivel de análisis e interpretación
  - c) Nivel propositivo

El primer y segundo nivel han de centrarse, pues, en una aproximación orientada a la realidad de los espacios de la ULL, otorgando especial relevancia a aquellas implantaciones que presentan un peso institucional, funcional y dimensional de gran entidad: los recintos diferenciados. En el caso de la Universidad de La Laguna, los recintos diferenciados de mayor entidad son el Campus-Central, el Campus-Anchieta y el Campus-Guajara. Antes de efectuar una aproximación a la configuración urbanística de la ULL, se expone seguidamente la metodología común que se va a emplear para interpretar la tipología global de su realidad territorial como la de sus referidos recintos diferenciados (Campus). Dicha metodología servirá de imprescindible herramienta de clasificación. En consecuencia, se explican sucintamente los conceptos y términos que se emplearán en lo sucesivo a lo largo del presente DOCUMENTO para clasificar y estructurar los contenidos que se desarrollen. En primer lugar, se describen las tipologías relativas a la implantación territorial de los recintos universitarios: *modelos de distribución*.

Modelos de distribución

- 2. Los *modelos de distribución* sirven para establecer unas primeras categorías tipológicas con las cuales se pueda atender al modo en que la Universidad se distribuye por el territorio. Se trata de una clasificación de carácter tanto espacial como institucional. Existen tres modelos básicos, a los que se pueden incorporar en menor medida ciertas componentes parciales de los otros:
  - a) *Territorial*: es la Universidad que presenta una distribución a gran escala, y con una estructura policéntrica y equidistribuida, sin poseer una sede específicamente destacada. En el panorama nacional, se pueden citar como muestras la Universidad de Castilla-La Mancha y la Universidad de Extremadura.
  - b) *Local*: pertenecen a este modelo todas aquellas Universidades cuya sede central está polarizada en torno a una ciudad concreta de gran entidad urbanístico-territorial de la que es titular y a su término municipal, aunque posea al mismo tiempo representaciones en otros municipios o provincias. Ejemplos: Universidad Complutense de Madrid.
  - c) Asociado: pertenecen a este modelo aquellas Universidades vinculadas individualmente a una población de escala moderada, pero cuya existencia y dimensiones docentes no se comprende sin la presencia cercana de otro organismo urbano de gran entidad urbanístico-territorial, como es inequívocamente el caso de la Ciudad de Madrid. Ejemplos: Universidad de Alcalá.

Una vez expuestas las definiciones básicas de los *modelos de distribución*, debe efectuarse una serie de matizaciones complementarias:

- a) Cuando una ciudad refleja la presencia de más de una Universidad, corresponde catalogar la situación como modelo *múltiple universitario*, adjetivo asignable al organismo urbano. Es el caso de la ciudad de Madrid.
- b) Es frecuente encontrar ciudades con Universidades *locales* que, además de su principal implantación en la metrópoli titular, poseen sedes en otras, que pueden ser o no capitales de provincia. En ese caso, el modelo debe considerarse *local*, pero se le añade una componente parcialmente *territo-rial*, tanto si se trata de una población que recibe la presencia de alguna sede universitaria, como si es el caso inverso, es decir, una Universidad que proyecta en otras localidades su extensión física. Este es el caso de la Universidad Pontifica de Salamanca, con su sede madrileña.

Modelos de localización

- 3. Los modelos de localización se definen con el objetivo de generar unas categorías tipológicas más detalladas que los modelos de distribución, puesto que se ciñen expresamente al modo en que la Universidad se vincula en concreto a una ciudad de gran entidad urbanístico-territorial. Por tanto, el análisis de los modelos de localización debe comenzarse con la premisa de fijar una ciudad respecto a la cual referir las características de los diferentes recintos docentes. Este bloque de interpretación y clasificación tipológico-espacial constituye el cuerpo teórico fundamental donde se estudian las relaciones entre las implantaciones universitarias y el tejido urbano.
  - a) *Desvinculado:* es aquella Universidad que presenta una localización lo suficientemente alejada de la ciudad como para entender que los vínculos entre ambos organismos son de mínima entidad. A esta catalogación suelen añadirse como ingredientes ciertas intencionalidades que en su origen guiaron la decisión de ubicar la sede en cuestión lejos de la actividad metropolitana, atendiendo a criterios ajenos a la Universidad como tal. Ejemplos: Universidades Autónomas de Madrid, Barcelona y Bilbao
  - b) Segregado: supone un modelo derivado del anterior. Comparte con él la considerable separación física respecto al tejido urbano de la Ciudad, pero no incluye la intencionada componente extrauniversitaria. Constituye una tipología definible a partir de la relativa valoración de las distancias entre ambos organismos. Ejemplos: Universidad de Alcalá, Autónoma (recinto de Cantoblanco), Universidad Complutense (recinto de Somosaguas), entre otras
  - c) Superperiférico: se trata de un caso que podría tratarse a su vez como una versión particular del anterior, que detalla más los rasgos tipológicos. Dentro de este modelo se incluyen las implantaciones ciertamente separadas del tejido urbano de la ciudad principal, pero directamente vinculadas a alguna población satélite de aquélla (o distrito municipal con suficiente autonomía urbanística), cuya entidad dimensional es notablemente inferior. Se establecen en la periferia de estas pequeñas localidades o distritos, de manera que el calificativo de superperiféricas responde a que, a su vez, éstas se encuentran dentro del ámbito macroperiférico de la metrópoli de la que dependen. Ejemplos: Universidad Carlos III de Madrid (recinto de Colmenarejo) o la Universidad Rey Juan Carlos (todos sus recintos)
  - d) *Urbano:* se incluyen en esta categoría las implantaciones directamente vinculadas al tejido urbano de la ciudad. Dentro de este modelo, deben establecerse cuatro subcategorías, que describirían los diversos modos particulares mediante los cuales la Universidad se inserta en el organismo metropolitano
    - <u>Periférico</u>: la Universidad se localiza en la periferia urbana. Suele estar definida nítidamente, mediante un borde o perímetro compacto, normalmente yuxtapuesta y en estrecho contacto con la estructura urbanística de la ciudad
    - <u>Como tejido urbano</u>: la Universidad responde a una configuración agregada, pero ligeramente disuelta dentro de la estructura urbana de la ciudad. Normalmente, se limita a ocupar manzanas o divisiones interiores, sin poseer un perímetro de elevada definición formal o compacidad global.
    - <u>Aislado en el interior urbano</u>: la Universidad ocupa un ámbito plenamente incorporado dentro del tejido de la ciudad, y vocacionalmente diferenciado respecto a su inmediato entorno. Constituyen conformaciones de elevada definición y compacidad formal, tanto si se amoldan a la estructura urbana general como si, por el contrario, establecen un cuerpo claramente discontinuo respecto a ella
    - <u>Difuso en el interior urbano</u>: la Universidad se limita a ocupar una serie de edificios aislados y dispersos por el tejido ciudadano, sin aparentes vinculaciones entre ellos. La disgregación física de las distintas instalaciones impide una conexión funcional directa, de modo que no se configuran como un conjunto compacto o unitario.

Es pertinente subrayar un matiz referente a la clasificación tipológica que se va a exponer, antes de continuar con la misma. Los referidos *modelos e localización* se encargan de clasificar los recintos universitarios en función de su relación específica con la ciudad. En el caso de la Universidad de La Laguna, el núcleo urbano vinculado es San Cristóbal de La laguna. Si se efectuaran análisis referidos a la capital, Santa Cruz de Tenerife, esos mismos recintos serían catalogados como pertenecientes a otra tipología, que tomara ya como polo urbanístico de referencia el de dicha población o distrito específicos.

## Terminología

- 4. Finalmente, se explica la acepción dada a un repertorio terminológico concebido *ex profeso*, el cual será empleado en el análisis urbanístico y arquitectónico de los recintos universitarios de la ULL:
  - a) Análisis general

Célula universitaria: sinónimo de recinto universitario, de acuerdo con la metáfora orgánica utilizada como recurso interpretativo. Expresa e incide en una serie de características inherentes a su esencia: el carácter vivo, como realidad fáctica dinámica; la elevada definición morfológica, unitaria en su organización física, y, por último, el funcionamiento relativamente autónomo de su conjunto urbanístico y arquitectónico.

Yuxtaposición: situación en la cual el recinto está meramente adosado al borde urbano.

Continuidad: cuando su estructura urbanística comparte parcial o totalmente la de la ciudad.

Identidad: constituye un caso particular del anterior, que subraya la mutua coincidencia.

Discontinuidad: se produce cuando la estructura urbanística del recinto interrumpe o altera la urbana.

Vitalización: consiste en la acción generadora ocasionada por la implantación de la Universidad en un entorno no consolidado.

Revitalización: es la acción regeneradora ocasionada por la implantación de la Universidad en un entorno previamente consolidado.

Zonificación: cuando funcionalmente, la Universidad ocupa un ámbito marcadamente independiente.

Superposición de usos: situación que se da cuando la Universidad comparta su ámbito de implantación con el tejido urbano.

Dependencia: cuando en la relación Ciudad-Universidad, ésta no es capaz de desenvolverse funcionalmente sin la contribución de la primera.

Independencia: es una situación opuesta a la anterior

b) El límite recintual: imagen y accesibilidad

Recinto *abierto*: aquél cuyo borde no presenta trabas físicas que impidan la fluida y libre circulación de personas o vehículos desde el exterior al interior, o viceversa.

Recinto cerrado: caso opuesto al anterior.

*Límite*: término o confín del recinto, en general. Este concepto es el que define de modo más neutro su membrana. Puede presentar características uniformes o variadas a lo largo del perímetro de borde.

Autolímite: son aquellas configuraciones del borde recintual en las que voluntariamente la Universidad ha levantado vallas, muros u otros cierres artificiales que contornean a la totalidad de la implantación o a partes de la misma.

*Barrera*: caso particular del anterior, al que resultan adscritos los tramos del perímetro que imponen impedimentos al tránsito o a las posibles ampliaciones del recinto universitario. Pueden ser *naturales*, cuando se trata de accidentes geográficos tales como ríos, singularidades topográficas u otros, o *artificiales*, o elementos construidos, como grandes o densas vías de circulación, líneas de ferrocarril u otro tipo de obras civiles.

*Ósmosis:* proceso de intercambio funcional y circulatorio entre el interior de la *célula universitaria* y su entorno.

Membrana: sinónimo de borde celular, de acuerdo con la metáfora orgánica empleada.

Accesos nítidos y puntuales: cuando los ingresos al interior del recinto presentan una considerable concreción en su número, forma y localización.

Accesos *múltiples* y *difusos*: cuando los ingresos al interior del recinto presentan una notable multiplicidad en su número, así como un cierto grado de indefinición formal.

Comunicación: este concepto procura definir los canales físicos mediante los cuales el recinto universitario se conecta con otros, o con la ciudad en general.

#### c) Estructura urbanística interna

Recinto integral: aquél que contiene la suficiente cantidad, entidad y variedad de usos que posibilite su funcionamiento autónomo.

Recinto no integral: caso opuesto al anterior.

Recinto compacto o monopartito: cuando no presenta divisiones interiores ocasionadas por viales ajenos al uso específicamente universitario.

Recinto fragmentado o multipartito: cuando sí las presenta.

Organización celular interna universitaria: describe el modo en que se estructura internamente el recinto, diferenciando ámbitos cuyas naturalezas urbanísticas universitarias son diferenciables; sirve como instrumento analítico para identificar aquellos elementos, edificados o no, capaces de generar relaciones espaciales en torno a sí, o con peso específico en la génesis de la *célula universitaria*, a los que se califica de *núcleo*.

Subrecinto o *módulo de coherencia universitaria:* cada uno de los ámbitos que conforman el conjunto recintual, de acuerdo con la clasificación anterior, caracterizado por presentar una estructuración uniforme y consecuente con su propia esencia.

*Núcleo*: elemento espacial, edificado o vacío, capaz de generar en torno a sí fructíferas e importantes relaciones espaciales, o que ha protagonizado cronológicamente la generación de todo o parte del conjunto arquitectónico universitario.

Núcleo lineal: caso particular del anterior, cuando se articula según un eje o segmento caracterizado por su esencia longitudinal.

*Núcleo indirecto:* elemento, normalmente arquitectónico, relativamente ajeno a la Universidad pero físicamente próximo a ella, cuya presencia ha dado pie a cierto desarrollo universitario en torno a él, del cual participa. Es el caso de muchos de los Hospitales emplazados junto a un recinto.

*Núcleo estático:* elemento, también habitualmente arquitectónico, intrínsecamente ajeno a la Universidad, cuya presencia ha dado pie a un cierto desarrollo universitario en torno a él, respecto al cual permanece funcionalmente ajeno.

*Núcleo heredado:* otro caso singular, identificable cuando dicho elemento, preexistente con un uso ajeno al universitario, ha sido incorporado al recinto para su utilización docente.

*Ágora*: lugar de encuentro e intercambio por excelencia del colectivo humano, dentro del recinto universitario.

Ágora lineal: caso particular del anterior, cuando se estructura sobre un espacio o segmento de naturaleza axial o longitudinal.

Campus: término particular que se identifica con un determinado modelo de implantación universitaria, razón por la cual sólo se menciona a lo largo de este trabajo cuando se refiere expresamente a la tipología norteamericana que representa. Concretamente, es un latinismo empleado por primera vez en Princeton, en torno a 1770, para describir los extensos terrenos alrededor del Nassau Hall. En lo relativo a su procedencia, parece ser que originalmente pudo ser acuñado en alusión al Campus Martius de la antigua Roma.

#### d) Configuración arquitectónica

*Homogeneidad* arquitectónica: este término identifica la uniformidad de criterios tipológicos, constructivos o estilísticos que presentan los distintos edificios universitarios, tomados en su totalidad o partes, según proceda en cada caso.

Heterogeneidad arquitectónica: constituye el caso contrario, cuando son constatables notorias divergencias entre las piezas que forman el recinto.

Concentración arquitectónica: este término se emplea para describir el grado de agrupación de los edificios universitarios, tanto desde el prisma de su distribución zonal dentro de la superficie del recinto, como en lo intrínseco a sus configuraciones arquitectónicas propias.

Dispersión arquitectónica: término opuesto al anterior, y análogamente desglosado en cuanto a la distribución sobre la extensión del recinto, o como propiedad esencialmente ligada a su pormenorizada descomposición arquitectónica, a menor escala.

*Distorsión:* situación relativa atribuida a aquellos elementos espaciales, habitualmente edificios, cuya configuración individual se aparta y difiere formalmente de los criterios compositivos de rango superior inherentes al diseño urbanístico general, estableciendo en consecuencia alteraciones puntuales del entramado general sobre el que se articulan las piezas que componen el conjunto.

#### e) Directrices evolutivas urbanísticas

Densificación: ocupación de los espacios libres, normalmente incluidos dentro de una trama urbanística general que puede o no poseer un perímetro limitador.

*Extensión:* progresivo despliegue e irradiación de la trama urbanística general sobre espacios libres, proceso que exige la ausencia de limitaciones físicas para su desenvolvimiento.

Centrífugo: desarrollo relativamente concéntrico, a partir de un elemento nuclear preexistente, que actúa como pieza focal.

*Centrípeto:* proceso inverso al anterior, propio del crecimiento hacia el interior de un espacio vacío, contorneado por elementos sensiblemente periféricos preexistentes.

Lineal: evolución que sigue una directriz axial, caracterizado en consecuencia por un crecimiento básicamente longitudinal.

Lineal unilateral / bilateral: casos particulares del anterior, según las edificaciones se dispongan a uno o ambos lados, respectivamente, del elemento axial.

Collage: frecuente resultado morfológico reconocible en un recinto, tras experimentar éste varias formas combinadas de crecimiento, normalmente ajenas entre sí, cuya consecuencia es un conjunto sustancialmente caótico en su organización interna.

Adaptación: incorporación al uso universitario de piezas arquitectónicas preexistentes, cuya utilización original siempre fue ajena al mismo.

*Rehabilitación:* incorporación al uso universitario de un elemento arquitectónico que originalmente tuvo tal uso, y que posteriormente lo perdió, habiendo estado destinado a otro tipo de funciones ajenas a la Universidad

#### C3.1. EL MODELO URBANO-UNIVERSITARIO ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Observaciones generales

Una vez establecida la metodología de análisis e interpretación de la situación actual de la Universidad de La Laguna, procede realizar una primera lectura tipológica. La ULL posee un conjunto de recintos diferenciados de considerable entidad dimensional, a los que se suma una serie de sedes de menor tamaño y relevancia urbanística, que se localizan en el término municipal de San Cristóbal de La Laguna y en el de Santa Cruz de Tenerife. En una primera aproximación de corte global que se centre en el modelo de implantación urbano-universitario, cabe avanzar que La Universidad de La Laguna puede adscribirse a un formato multirecintual. La Universidad está estructurada sobre 3 recintos diferenciados de notable entidad dimensional: el Campus-Central (vinculado al Casco Histórico), el Campus-Anchieta, situado en el borde Sur del núcleo urbano y el Campus-Guajara, localizado en la periferia Este. Como se ha señalado, a ellos se suman varias implantaciones de naturaleza más puntual: Ofra, BBAA y Náutica. Esta estructura de implantación global está presente en numerosas Instituciones nacionales e internacionales. Entre otras consecuencias no deseables en materia de infraestructuras (transporte y comunicación), este formato adolece de una carencia de autonomía funcional en los diferentes complejos, así como una falta de imagen conjunta para la Universidad. Una vez enunciada la configuración global de la ULL en lo relativo a su implantación física, es conveniente comenzar a avanzar alguna directriz que oriente sus futuras líneas de transformación. En ese sentido, la dispersión territorial de los recintos de la Universidad de La Laguna constituye actualmente un inconveniente para su adecuado funcionamiento conjunto. Las oportunidades derivadas de una adecuada y ambiciosa planificación posibilitan el alcanzar un mayor grado de conexión funcional y vivencial entre ellos. Para alcanzar este objetivo, se deberían mejorar las interconexiones entre las diferentes sedes, para lo que ya se cuenta con la ventaja del recientemente inaugurado tranvía, que enlaza la capital con San Cristóbal de La Laguna, y que posee parada en varios conjuntos de la Universidad. En todo caso, dicho transporte público habría de complementarse con otros, máxime a la vista de la potencial expansión de la ULL en el ámbito de Geneto. Por otro lado, y con carácter prioritario como estrategia de actuación, se ha de incrementar el grado de autonomía funcional de los principales recintos diferenciados: Central, Anchieta y Guajara, a los que debe añadirse el futuro Campus-Geneto.

## C3.2. CONFIGURACIÓN TERRITORIAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Criterios de análisis

- 1. En el presente bloque temático, se procederá al análisis e interpretación de la configuración territorial de la Universidad de La Laguna, mediante una clasificación individualizada de cada uno de sus recintos diferenciados. El objetivo principal se centra en la reflexión acerca del momento presente que refleja la implantación urbanística de la ULL. Es conveniente subrayar que el análisis se centrará en todos aquellos recintos universitarios diferenciados, que gocen de la suficiente entidad física o conceptual como para justificar dicho examen pormenorizado, descartándose las sedes o centros puntuales cuya magnitud física sea de una relevancia de segundo orden. Por ese motivo, se han seleccionado para este análisis más exhaustivo los siguientes complejos: 1.-Campus-Central 2.-Campus-Anchieta 3.-Campus-Guajara. Tanto estos recintos principales como las restantes sedes de la ULL en el municipio de San Cristóbal de La Laguna y en Santa Cruz de Tenerife se analizan a través de las Fichas Temático-Gráficas del apartado "3.5.-Fichas Temático-Gráficas". Dichas sedes secundarias son el Recinto de Ciencias de la Salud en Ofra, la Facultad de Bellas Artes y el Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar. Como criterios empleados para el examen de la realidad urbanística de la Universidad de La Laguna, relativos a sus 3 recintos principales (Central, Anchieta y Guajara), se describen los siguientes:
  - a) El análisis y la interpretación se desarrollan bajo un prisma fundamentalmente urbanístico, de modo que las características académicas, administrativas o de otra índole no vinculada directamente con el aspecto físico de la implantación no constituyen aspectos a valorar en un primer plano
  - b) Para cada uno de los 3 conjuntos se realizará una descripción individual, aplicándose un mismo esquema teórico, de modo que puedan establecerse las convenientes comparaciones entre ellos. Dicho esquema teórico cuenta con los siguientes apartados: Escenario global de la Universidad de la Laguna y Escenario tipológico de cada Recinto.

Escenario global de la ULL

2. La Universidad de La Laguna puede considerarse en su conjunto como *local*, puesto que se constituye en un ente administrativo y académico de naturaleza autónoma. Con independencia de ello, es uno de los pocos casos reconocibles en el panorama español en los que procedería entenderla simultáneamente como *asociada*, en función de la inmediata presencia del gran polo de actividad de Santa Cruz de Tenerife. Otro ejemplo que ha manifestado en la historia una semejable inversión de papeles, si bien consolidada con mayor rotundidad, es el de Alcalá de Henares. Desde un enfoque histórico y patrimonial, la Universidad está estrechamente ligada al núcleo urbano de San Cristóbal de al Laguna. Esta consideración no debe sin embargo dejar de reconocer el peso específico de la proximidad de la capital tinerfeña, situada a escasos kilómetros de distancia, a la hora de explicar el considerable desarrollo experimentado por la Institución académica en las últimas décadas. Si se realiza un somero repaso por la trayectoria histórica de la Universidad lagunera, cabe precisar que en el pasado perteneció al modelo parcialmente *territorial*, al haber poseído sedes en Las Palmas. Hoy tan sólo queda un ligero remanente de este modelo, articulado sobre los dos Centros ubicados en Santa Cruz, cuales son la Facultad de Bellas Artes y el Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar. El caso tinerfeño presenta una pequeña singularidad, puesto que convive la Universidad titular con un centro dependiente de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander y otro de la U.N.E.D. En consecuencia, puede estimarse que presenta dos Instituciones independientes, por lo que es lícito entender que también pertenezca al modelo *múltiple universitario*. Cabe finalmente apuntar, en el mismo sentido, que la perspectiva de implantación de un Centro universitario de titularidad privada en la cercana localidad de la Orotava redundaría en esta multiplicidad institucional.

*Relación Universidad – Ciudad* 3.

3. La Universidad en La Laguna es del tipo *urbano*, al estar claramente vinculada al organismo de la localidad. Presenta tres implantaciones diferenciadas: el Recinto del Campus-Central, el de Anchieta y el de Guajara. Es pues un caso de *sistema complejo*, con tres *células universitarias*. No constituye una Universidad *articulada*, puesto que no presenta vinculaciones u homogeneidades urbanísticas evidentes entre ambas áreas. Ahora bien, conviene precisar que el recinto compuesto por la zona Central y la de Anchieta podrían quizá haber permitido una lectura como un recinto unitario, fragmentado en la actualidad por la autovía TF-5. El análisis tipológico que se realizará seguidamente lo tratará como un único recinto, en función de la posibilidad de procurar el ensamblaje espacial entre ambos. El conjunto de *unidades*, o edificaciones universitarias que están dispersas por las dos localidades incorporan una ligera componente de la tipología *difusa en el interior urbano*. Ello se manifiesta con nitidez dentro del entramado urbano de Santa Cruz, con la presencia de las *unidades* de la Facultad de Bellas Artes y el Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar.

#### C3.3. RECINTOS DIFERENCIADOS PRINCIPALES DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

## **C3.3.1.** Recinto del Campus Central

Relación Ciudad-Universidad

El denominado "Campus-Central" constituye una célula periférica respecto al núcleo urbano de San Cristóbal de La Laguna, y en consecuencia, superperiférica en referencia a Santa Cruz. Simultáneamente, la evolución que ha experimentado esta zona Central desde los años cuarenta, permitiría adscribirlo al modelo de Universidad como tejido urbano, una vez que ha traspasado su inicial contorno y se ha extendido sobre las áreas anexas. En ese sentido, las unidades universitarias presentes en el casco antiguo de San Cristóbal (Rectorado, San Agustín, etc.) junto con los planes futuros de adaptación de los Cuarteles de la Plaza del Cristo reforzarían la citada componente de tejido urbano de la Universidad. En materia urbanística, la proximidad física inmediata del Recinto del Campus-Central respecto al núcleo ciudadano clasifica la relación como yuxtaposición, produciéndose una continuidad entre ambas entidades.

#### Escenario funcional

#### 2. Usos universitarios:

Rectorado
Docente (Facultades y Escuelas)
Residencia universitaria (alumnos y profesores)
Administración y Servicios universitarios
Equipamiento universitario general
Equipamiento deportivo.

En el momento presente, se trata un recinto diferenciado *integral* y, debido a la ubicación del Rectorado en la calle Molinos de Agua del centro urbano, *capital*. La realidad actual refleja asimismo una progresiva merma en la oferta docente en este ámbito, la cual quizá se viera incrementada cuando se acometa la posible adaptación de los cuarteles de la Plaza del Cristo para albergar la Facultad de Educación. Cabe añadir respecto al escenario funcional del Recinto del Campus-Central que el concepto de *integralidad* atribuido a ciertos complejos universitarios de suficiente entidad y trabazón con los centros urbanos, está supeditado al entendimiento de la disponibilidad de infraestructuras generales, aunque no pertenezcan a la Universidad en su totalidad. Por tanto, se remite a cuestiones de funcionamiento efectivo para el usuario, más que a disquisiciones administrativas.

#### Condicionantes urbanísticos

Los terrenos sobre los que se asienta esta *célula universitaria* presentan una configuración básicamente llana, en continuidad con la configuración del casco histórico de San Cristóbal de La Laguna. Las pendientes más considerables se hallan en el entorno del edificio Central, a partir del cual se desciende en suave ladera hacia la Escuela de Arquitectura Técnica, es decir, en dirección hacia el no lejano Recinto del Campus-Guajara. El entorno refleja un grado de consolidación urbanística muy elevada, puesto que convive plenamente con el entramado metropolitano en dirección Norte y Oeste. El elemento que condiciona más fuertemente a la implantación es el trazado de la autopista del Norte, que establece una barrera física de gran entidad, máxime respecto al cercano complejo de Anchieta y el futuro desarrollo sobre el ámbito de Geneto. Como ya se ha reiterado, la transformación de esta TF-5 en vial urbano modificaría sustancialmente esta condición, pasando quizá a convertirse en elemento de cohesión entre ambas zonas universitarias. Finalmente, procede añadir que el soporte geográfico sobre el que se levanta este Recinto del Campus-Central está considerablemente más elevado que la ciudad de Santa Cruz, por lo que desde algunas zonas del recinto se goza de un interesante dominio perspectivo hacia el Este, divisándose el Océano Atlántico. Ello capacita para asignarle una cierta cualidad *panorámica*. En lo referente a los condicionantes derivados de la génesis del Recinto, debe recordarse que las necesidades de expansión de la Universidad hacían insuficientes las instalaciones del antiguo Colegio jesuita, en la calle San Agustín, y de la Casa Lercaro Justiniano. Ello motivó el proyecto de un nuevo edificio, a ejecutar sobre un solar anteriormente destinado a albergar el Hospital Provincial. Los terrenos fueron cedidos por el Cabildo Insular, de modo que se puso en marcha el proyecto en 1944, estableciéndose sobre el ámbito en 1953. Más adelante, otras unidades universitarias se fueron sumando en el entorno, consolidando la trabazón de la Institución con el centro ciudadano, que continuaba atesorando las primitivas huellas físicas de la Universidad. De cara al inmediato futuro, existen propuestas de extensión del complejo por el interior del casco histórico de la localidad, lo que conllevaría un reforzamiento de los orígenes de la Institución.

El recinto: imagen y accesibilidad 4.

El Recinto del Campus-Central posee una forma urbanística en su contorno muy condicionada por las divisiones de las manzanas urbanas. Su zona cardial, la cual pivota en torno al edificio central consiste en una figura poligonal irregular integrada en la ciudad, la cual se ve limitada por la autovía TF-5. Los límites del conjunto están conformados por una serie de calles urbanas, las cuales fragmentan la hipotética compacidad del mismo, convirtiéndolo en parte integrante de la trama global. El Recinto del Campus-Central es de naturaleza abierta. Ahora bien, se aprecia la presencia de algún elemento de autolímite, erigido en torno a determinados sectores. El más destacado de ellos es el que acoge al cuerpo inicial central. La alargada figura trapezoidal en cuyo extremo Oeste se levanta el primer edificio, desarrolla frente a él un extenso jardín de intervención aterrazado, y todo ello está cerrado, con una clara voluntad diferenciadora respecto al contexto. Así pues, el Recinto presenta una variada textura en la conformación de su membrana celular, cuyo borde más nítido es la barrera artificial de la citada autopista del Norte. Los accesos al Recinto del Campus-Central presentan cierta diversidad: por un lado, el carácter sutilmente periférico del complejo docente conlleva que algunos de ellos (los que se articulan en torno a la TF-5) sean de tipología nítida y puntual. Y simultáneamente, la integración de las manzanas universitarias dentro del tejido metropolitano lagunero, supone que exista un sistema de accesos múltiple y difuso en los sectores compartidos.

Estructura urbanística interna

Al analizar la estructura interna del Recinto del Campus-Central, se observa que su red viaria es la misma que la del tejido urbano. Por tanto, se comparte para el tráfico general y el específicamente universitario, al que se suma desde hace poco tiempo el tranvía que conduce desde Santa Cruz a La Laguna. En función del carácter superpuesto del conjunto docente sobre el casco urbano, las circulaciones peatonales participan análogamente de esa misma dualidad, realizándose básicamente por las aceras de las vías y por el interior de los espacios libres vinculados a las edificaciones universitarias. Los mencionados espacios libres y zonas verdes se sujetan a este mismo criterio, siendo destacables el mencionado jardín de intervención aterrazado que acompaña al edificio central. Este lugar manifiesta una consistente vocación como gran ágora lineal universitaria, a cuya cristalización puede oponerse la autolimitación que la enmarca, que también cuestiona su linealidad, ya que la clausura por el extremo que da a la Plaza de la Cruz de Piedra le confiere un carácter de fondo de saco, en lugar de recorrido. Este importante espacio potencia la percepción del emblemático edificio central. De esta manera, el trazado urbanístico parece supeditarse y rendirle un cierto tributo, ensanchando sus límites en este enclave, y permitiendo que su destacado volumen disponga de un espacio urbano para "respirar". Operaciones semejantes ocurren en los paradigmáticos casos de la Plaza de San Diego, frente al Colegio de San Ildefonso de Alcalá de Henares, y en el Patio de Escuelas, de la Universidad de Salamanca. Los demás espacios libres vinculables a la Universidad tienen un peso específico mucho más atenuado, estando articuladas sobre piezas arquitectónicas individuales. El Recinto del Campus-Central se considera fragmentado o multipartito, al presentar numerosas y diversas particiones derivadas de la presencia de viales no específicamente universitarios. El análisis de la organización celular interna universitaria trae como primera consecuencia catalogar al recinto como compuesto. Debe realzarse que la manzana trapezoidal donde se inició el recinto en 1944, posee la suficiente personalidad urbanística y arquitectónica diferenciada como para entender que constituye un subrecinto dentro del complejo global. En lo referente a criterios generadores de relaciones espaciales, presenta una estructura mononuclear, concentrada en la unidad citada, que ha ejercido su influencia a lo largo de las décadas, originando por cercanía física la creación del Recinto del Campus-Anchieta, que se analizará seguidamente.

Configuración arquitectónica

6. El rasgo global que define genéricamente la configuración arquitectónica de este Recinto es su heterogeneidad. Uno de los factores que ha conducido a este resultado es la extensa cronología de sus décadas de desarrollo. Ahora bien, existen áreas parciales en las que se detecta un cierto nivel de homogeneidad. El representante más emblemático es el edificio central, diseñado por el arquitecto Domingo Pisaca Burgada, en cuyo estilo y disposición se reconocen ciertas pautas universitarias clasicistas, amén de una significada alusión a las características autóctonas del lugar. La fuerte axialidad en su composición, a la que se subordina el desarrollo ajardinado escalonado frontal, trae a la memoria algunas de las intervenciones efectuadas en la madrileña Ciudad Universitaria, superpuestas a la concepción inicial de Modesto López Otero. Allí, a los primitivos planteamientos ligados a la Academia, se incorporaron las múltiples escuelas de la posguerra (neoherreriano, neoclasicismo, fascismo muniqués o neovilanoviano), dentro de una visión historicista de corte imperialista. Metafóricamente expuesto, esta pieza urbana trapezoidal, donde se incluye además el Colegio Mayor San Fernando, parece un fragmento, seccionado con bisturí, de la composición de un recinto universitario de mayor envergadura, perteneciente éste a su vez a una tipología que en aquella época experimentó una notable proliferación, muestras de la cual fueron, aparte del caso madrileño, las Ciudades Universitarias de Roma (del arquitecto Marcello Piacentini), Montreal (cuyo proyecto data de 1924) o Atenas (con diseño de Em Kriesis). Las modernas piezas arquitectónicas adoptan configuraciones de otra índole, como elementos exentos colocados sobre sus respectivas parcelas. Es en el entorno de este edificio central donde se detecta un orden jerarquizante fuertemente subrayado, mientras que las diferentes piezas se dispersan de un

modo más homogéneo por las diversas manzanas urbanas. Respecto a lo primero, procede insistir en que algunas construcciones que se han levantado anexas a la pieza primitiva han provocado un perjuicio en el modo en que ésta se percibe, ya que los volúmenes rivalizan con ella, entorpeciendo su proyección visual externa. En general, no procede plantear la existencia de distorsiones relevantes en el tejido universitario. Quizá la excepción que merezca ser subrayada vuelve a centrarse sobre el núcleo original, acodalado entre la Avenida Ángel Guimerá y la calle Delgado Barrero. La estructura biaxial de la rígida composición interior se ve parcialmente cercenada en su borde Sur por el primer vial citado. De este modo, el trazado de los espacios libres formalizados internamente acusa la oblicua angulación de este lateral, cuya geometría se aparta del sustrato ortogonal de base. Una de las percepciones que graban especialmente la retina del observador es la reiterada visión del ágora principal, cuyo extremo Este se engrana con la rótula urbana de la Plaza de la Cruz de Piedra. Tanto desde el exterior como al recorrer el subrecinto por dentro, la perspectiva de las escalonadas terrazas y estanques, que culmina en la escalinata-pedestal de la imponente fachada del edificio principal, aporta un sobresaliente impacto perceptivo. En lo que atañe a la orientación vivencial de esta célula universitaria predomina una faceta claramente extrovertida, derivada de su tipología como tejido inmerso en la trama urbana general. Sólo debe matizarse que los descritos elementos que autolimitan el cuerpo central invitan análogamente a entender la existencia de cierta vocación introvertida, con lo cual la Universidad es capaz de diferenciarse expresamente del entorno.

Directrices urbanísticas

7. El Recinto del Campus-Central ofrece una serie de posibles interpretaciones sobre su crecimiento. En referencia a criterios generativos, sería polarizada alrededor del núcleo inicial, que se articuló sobre el edificio diseñado por Domingo Pisaca, y cuya consecuencia más tangible puede observarse en el anexo Colegio Mayor San Fernando, el cual ratifica, desde su mimetismo sutil, la validez de la argumentación. Otra modalidad podría sustentarse sobre la relativa extensión de la trama urbana articulada sobre la implantación de las diversas piezas que hoy completan el complejo: la Residencia de Catedráticos, el Colegio Mayor Santa María y el edificio del Rectorado en la calle Molinos del Agua, a los que se suma el Colegio Mayor San Agustín; a ellos cabe añadir la posibilidad de incorporación de los cuarteles de la Plaza del Cristo, si se confirma la instalación en ellos de la Facultad de Educación. En suma, el Recinto del Campus-Central ha experimentado con las décadas un proceso evolutivo de extensión y densificación de las manzanas urbanas sobre cuya trama se ha desarrollado.

## C3.3.2. B.-Recinto del Campus Anchieta

Relación Ciudad-Universidad

1. El Recinto conocido como "Campus-Anchieta" constituye una célula periférica respecto al área urbana central de San Cristóbal de La Laguna, y en consecuencia, superperiférica en relación a la capital tinerfeña de Santa Cruz. La cercanía del descrito Recinto del Campus-Central y, por ende, del entramado urbanístico de la ciudad motiva que se pueda clasificar la relación como yuxtaposición, produciéndose una continuidad, si bien con el siguiente matiz: la actual TF-5 introduce un elemento de discontinuidad, la cual será mitigada cuando se acometa la reconversión de esta autovía en vial urbano. Cuando ello suceda, se unificarán los Recintos Central y Anchieta, y se potenciará la continuidad de ambos con la trama urbana general.

#### Escenario funcional

2. Usos universitarios:

Docente (Facultades y Escuelas) Laboratorios e Institutos de Investigación Servicios universitarios Equipamiento universitario general Equipamiento deportivo (de pequeña entidad).

El Recinto de Anchieta es actualmente un complejo docente no integral y, debido a la ubicación del Rectorado en la calle Molinos de Agua del centro urbano, acéfalo. Cabe matizar que la eventual unificación de este conjunto con el Campus-Central cambiaría este escenario funcional.

#### Condicionantes urbanísticos

3. Los terrenos sobre los que se asienta esta célula universitaria presentan una configuración en ligera pendiente, de modo que el suelo-soporte desciende en suave ladera hacia Santa Cruz y propicia un dominio perspectivo de gran belleza en dirección al océano, que podría ser más rentabilizado en el futuro. La mayor parte del entorno de este Recinto refleja en la actualidad un considerable grado de rustiquez es, por contra, el rasgo que caracteriza al terreno circundante, si bien está salpicado con usos residenciales dispersos, mayoritariamente viviendas unifamiliares y alguna urbanización de re-

ciente construcción. Es importante señalar que el contexto de este conjunto del Campus-Anchieta se verá afectado por la revisión del planeamiento que desarrollará un importante sector urbano sobre el anexo ámbito de los Llanos de Geneto. Por otro lado, el trazado de la autopista del Norte condiciona a la sede docente de modo similar a lo que sucede con el Recinto del Campus-Central, pero desde el lado opuesto en este caso. El estudio de los condicionantes derivados de la génesis del Recinto muestra cómo la saturación de las instalaciones del Recinto del Campus-Central condujo a extender su asentamiento hacia terrenos cercanos disponibles. Con los años, se fue ejecutando sobre la zona de Anchieta, incorporándose fincas rústicas preexistentes. El primer edificio que se levantó en los inicios de la década de los setenta fue la Facultad de Biología. El desarrollo de este Área de Experimentales se llevó a cabo en paralelo con el "salto" que el tejido urbano de La Laguna realizó sobre la autopista del Norte. En la coyuntura presente, la planificación municipal sobre Geneto pone sobre la mesa la oportunidad de que la Universidad continúe su proceso de implantación progresiva, con la implantación de otros conjuntos en dicho área.

*El recinto: imagen y accesibilidad 4.* 

La célula universitaria de Anchieta está apoyada por su borde Norte sobre el trazado de la autopista, la cual se erige en barrera artificial y elemento que la aísla respecto a la ciudad de San Cristóbal. La reconversión de algún tramo en vía urbana de baja densidad propiciaría una mayor integración urbanística y vivencial. La sede de Anchieta consiste en un conjunto de edificaciones independientes, fragmentadas por viales genéricos. Respecto al cercano Campus-Central, ambos conjuntos docentes convergen en una rótula común, la Glorieta de Brasil, la cual practica el paso elevado sobre la TF-5. El recinto es en su conjunto abierto, aunque la mayoría de sus piezas se hallan contorneadas por elementos de autolímite. En coherencia con parte de lo descrito para el Campus-Central, los accesos al Recinto se adscriben por un lado, a una tipología nítida y puntual, derivada de la condición periférica y superperiférica del complejo. Ello se comprueba fehacientemente al acceder desde la citada TF-5. La aproximación desde las demás orientaciones se produce de un modo ligeramente más múltiple y difuso, canalizándose a través de los viales que convergen en la Glorieta de Brasil.

Estructura urbanística interna

5. Al hilo de lo expuesto en el epígrafe anterior, la red viaria que estructura el Recinto de Anchieta es la general de esta zona de la periferia directa de San Cristóbal de La Laguna. Por este motivo, dichos viales son utilizados tanto por tráfico general como por el específicamente universitario. Las circulaciones peatonales apenas están presentes en el conjunto, a diferencia del descrito Campus-Central. Los diversos edificios se comportan con cierto grado de aislamiento los unos respecto de los otros. En cuanto a espacios libres y zonas verdes, el análisis arroja unas conclusiones paralelas a lo anterior: no aparecen lugares comunes de encuentro o esparcimiento, como consecuencia de esa situación de independencia relativa entre los diversos núcleos. Únicamente pueden identificarse espacios libres de este tipo, con vocación y capacidad de erigirse en ágoras dentro de los contornos de cada parcela universitaria independiente, y vinculados por tanto a los edificios a título individual. El conjunto refleja una situación global fragmentad o multipartita, al presentar varias particiones derivadas de la presencia de viales no específicamente universitarios. Ello hipoteca una deseable unificación espacial entre determinadas manzanas, que posibilitara los tránsitos peatonales entre los diversos edificios universitarios. El análisis de la organización celular interna universitaria trae como consecuencia derivada de lo estudiado anteriormente catalogar al Recinto como compuesto, al poder interpretar como subrecintos sus diversas manzanas independientes. Un estudio más matizado permitiría entender que la Facultad de Biología ha actuado como núcleo sobre este sector.

Configuración arquitectónica

6. La configuración de las diversas piezas que componen el Recinto de Anchieta conduce a entender que existe una notable heterogeneidad, la cual no implica consecuencias positivas, sino que proporciona una imagen global desordenada. Entre los motivos que han conducido a este resultado está la cronología de sus décadas de desarrollo y –sobre todo- la ausencia de un criterio planificador que hubiera establecido pautas de unidad espacial. Las modernas piezas arquitectónicas adoptan configuraciones de otra índole, como elementos exentos colocados sobre sus respectivas parcelas. En la inauguración de este Recinto del Campus de Anchieta, protagonizada por la Facultad de Biología, se deja sentir todavía parte de la influencia del concepto que capitaliza el núcleo Central. Las modernas edificaciones están desligadas de cualquier mimetismo con el pasado próximo, mostrando estilos y lenguajes variados, cuya más avanzada materialización podría identificarse en el grupo formado por las Facultades de Química y de Matemáticas. Bajo un prisma general, la implantación universitaria de Anchieta no jerarquiza expresamente ninguna de las zonas o unidades arquitectónicas, existiendo un reparto bastante equilibrado, sin que se detecte ningún elemento especialmente significado, a diferencia de lo que sucede en el Campus-Central, con su edificio histórico. Una de las percepciones contradictorias que se obtienen al experimentar este conjunto es que su apariencia inicialmente extrovertida convive con una inversa introversión, puesto que las edificaciones se pliegan sobre sus respectivos ámbitos individuales, como puede constatarse en casos tan elocuentes como el ensamblaje entre las unidades de la Facultad de Física y la de Matemáticas. Ello aparece subrayado por la presencia de elementos la autolimitación que cercenan la ósmosis de cada subconjunto con el contexto urbanístico.

Directrices urbanísticas

7. El Recinto del campus de Anchieta ofrece varias interpretaciones posibles sobre su crecimiento, todas ellas compatibles entre sí. En una primera lectura, la modalidad evolutiva más sólida podría sustentarse sobre la relativa extensión de la trama urbana que origina la ordenación de este complejo. Ésta podría articularse en torno a las prolongaciones de viales sobre el terreno situado al otro lado de la autopista del Norte. De este modo, la carretera de la Esperanza hace pervivir la traza de la Avenida de la Trinidad, en tanto que la calle del Astrofísico Francisco Sánchez hace lo propio con la Avenida Ángel Guimerá. Alternativamente, tanto este sector en su conjunto como la amplia zona triangular adosada al núcleo principal, pueden leerse directamente como posibles adiciones sucesivas. A modo de visión global, cabe clasificar el proceso evolutivo de este Recinto del Campus-Anchieta como de paulatina densificación de las diferentes parcelas que han ido ocupando las Facultades y Escuelas de la Universidad en este ámbito.

## C3.3.3. C.-Recinto del Campus-Guajara

Relación Ciudad-Universidad

1. El Campus-Guajara corresponde a la tipología de Recinto *periférico* respecto al núcleo urbano de San Cristóbal de La Laguna. Cabría complementar esta clasificación añadiendo que sería adscribible a la categoría de *superperiférico*, si se estableciera la vinculación con la capita, Santa Cruz. Atendiendo a criterios puramente urbanísticos, su proximidad física clasifica la relación como *yuxtaposición*, produciéndose una cierta *continuidad* en el trazado, a pesar de la estimable distancia física que lo separa de los Recintos Central y de Anchieta. Por tanto, es análogamente susceptible de entenderse como una célula universitaria ligeramente *segregada*, respecto a San Cristóbal. El recinto representa las tareas de *cambio*, motor de expansión local y *vitalización* de zonas poco desarrolladas, que son las que actualmente componen su entorno más directo.

Escenario funcional

2. Usos universitarios:

Docente (Facultades y Escuelas) Servicios universitarios Biblioteca Equipamiento universitario general Residencia universitaria

Actualmente, se trata un recinto diferenciado *no integral* y, debido a la ubicación del Rectorado en el Pabellón de Gobierno situado en la calle Molinos de Agua de La Laguna, *acéfalo*.

Condicionantes urbanísticos

Los terrenos sobre los que se levanta esta célula universitaria reflejan una configuración en suave ladera descendente hacia el arco Sudeste. En este aspecto, retoma la continuidad general ya presente en el recinto Central y de Anchieta, que se prolonga hacia la Santa Cruz y el mar, en su horizonte lejano. Por esta razón, el recinto de Guajara posee un carácter panorámico incluso más subrayado que el caso precedente, dominando desde su posición un amplio paisaje perspectivo en el que no recibe interferencias ajenas. El entorno presenta un grado de consolidación urbanística moderado, si bien con un progresivo desarrollo en los últimos años. En su proximidad se halla algún barrio exterior de La Laguna en sentido Norte, a lo que se suman los cercanos conjuntos de la Residencia Universitaria "Parque de las Islas" y el Hogar Gomero, en dirección Este. Sobre estos dos ámbitos existe la intención de integrarlos al recinto universitario, rellenando la zona libre que actualmente funciona como "colchón" entre ellos y la sede docente. Para optimizar el análisis tipológico de este Recinto, el presente análisis se ciñe únicamente a la pieza semirectangular sobre la que se levanta el núcleo principal del conjunto universitario. La autopista TF-5 transcurre tangente a uno de los laterales de la implantación, ejerciendo uno su influencia sobre la configuración de ésta. Al otro lado de la misma existe una zona residencial de vivienda unifamiliar, llamada Parque Guajara. El complejo académico de Guajara insinúa en su desplazamiento una voluntad de acercamiento entre el conjunto urbano de La Laguna y el de Santa Cruz, sensiblemente a mitad de camino entre sus bordes metropolitanos, si bien la cristalización de esa unión entre ambos tejidos urbanos articulable sobre el complejo académico parece de difícil consecución. En lo relativo a los condicionantes derivados de la génesis del Recinto, cabe apuntar que las necesidades de expansión de la Universidad de La Laguna pusieron en marcha un proceso que manifestó desde el comienzo su voluntad de creación de una nueva implantación que estructurase áreas de articulación entre las dos ciudades. De este modo, se rechazaba la alternativa que hubiera supuesto una macla con el estimable patrimonio universitario permanente, dentro del casco urbano. Por entonces, otro debate similar integración versus segregación estaba teniendo lugar en Las Palmas, con las opciones de revitalizar la Vegueta o la de inclinarse por el recinto periférico de Tafira, espacio

que resultó a la postre elegido. En Guajara, el Concurso de ideas arquitectónicas convocado en 1981 tenía como objetivo plantear un acercamiento entre las dos entidades urbanas, empleando como fuerza motriz la implantación universitaria. El diseño esbozado en el primer premio, que fue otorgado al equipo encabezado por el arquitecto Joaquín Casariego Ramírez, no guarda relación con la realidad ejecutada, en cuyo Plan Especial han intervenido José Ángel Domínguez Anadón, Francisco Artengo, Enrique Seco, Javier Díaz-Llanos y Vicente Saavedra. La elección del lugar vino condicionada por la disponibilidad de suelo libre para actuar. El único vacío de suficiente dimensión y bien comunicado, se hallaba a una inmejorable equidistancia respecto a las dos poblaciones. Las fincas rústicas preexistentes fueron compradas o expropiadas para el fin docente.

El recinto: imagen y accesibilidad 4.

El Recinto del Campus-Guajara posee un contorno sensiblemente rectangular, al que se le adosa un pequeño triángulo en el ángulo Noreste, donde está la Facultad de Ciencias de la Información, junto al edificio CajaCanarias. A ello cabe añadir la inminente construcción de la nueva Facultad de Bellas Artes en el solar situado frente a la citada Facultad de Ciencias de la Información, cruzando la Avenida César Manrique, con lo cual será trasladada desde su obsoleta sede actual dentro del casco urbano de Santa Cruz. El polígono apoya su lado mayor sobre el trazado de la autopista del Norte, que transcurre tangente a la sede docente por el Sur. Al igual que en el recinto anterior, esta arteria es el principal vehículo de *comunicación* con el resto de recintos y con las dos ciudades. El transporte público se ha visto mejorado notablemente con la entrada en funcionamiento del tranvía que une Santa Cruz con San Cristóbal de La Laguna, y que tiene paradas en los Campus de Ofra, Central y Guajara. El complejo universitario de Guajara, en su núcleo cardial, es adyacente a la calle Radioaficionado, por la que transcurre dicho tranvía. En líneas generales, el Recinto es en su conjunto cerrado, mediante la presencia de elementos autolimitadores en el perímetro. Éstos consisten en vallas permeables visualmente, trazadas muy ajustadamente al borde de cada parcela. A la luz de esta argumentación, la Universidad padece la autorestricción impuesta por este modo de clausurarse, lo que afecta a su capacidad de generación de flujos de intercambio con el contexto u ósmosis. Al margen de la citada merma en su potencialidad, y de la presencia de la autopista, otro factor negativo para la intensa actividad *osmótica* se deriva de la separación física con los cascos urbanos de La Laguna y Tenerife, lo que obliga prácticamente al empleo del automóvil para la interacción vivencial. Este inconveniente debiera conducir a reflexionar sobre alternativas de incremento de la integralidad del complejo, para que sea factible su progresiva consolidación como área vivencial permanente y no estacional. Los accesos al recinto presentan actualmente una configuración nítida y puntual, lo que es acorde con la naturaleza periférica de este conjunto. La jerarquización que reflejan obedece al peso específico de la autovía, sobre la que se articula el principal mediante una gran rotonda, emplazada junto al ángulo Sur del recinto, si bien la mencionada entrada en funcionamiento del tranvía ofrece una alternativa sólida de acceso al Recinto.

Estructura urbanística interna

El Recinto del Campus-Guajara refleja en líneas generales una red viaria que es la del tejido exterior urbano, por lo que resulta compartida por tráfico general y específicamente universitario. Sobre una de estas arterias, la calle Radioaficionado, transcurre el trazado del tranvía, en su recorrido desde Santa Cruz hasta La Laguna. Las circulaciones peatonales participan de esta versatilidad en el borde recintual, pero poseen una red propia interior, resaltando los dos ejes transversales que conforman sendas ágoras lineales. Están jerarquizadas, de modo que la que transcurre entre el Aulario General y la Biblioteca es la más relevante, puesto que arranca en uno de los accesos peatonales al conjunto y recibe por su lado Norte la anexión de un amplio espacio ajardinado que finaliza en el pedestal sobre el que se apoya la Facultad de Derecho. Existen diferencias en el tratamiento texturial, de manera que el eje transversal está geométrica y expresamente urbanizado, lo que conlleva su nítida delineación por contraste con la alfombra verde contigua. El ensamblaje de ambos lugares de encuentro obtiene como resultado un imponente ágora, que reclama para sí el reconocimiento como órgano cardial de la implantación. El giro de los dos paramentos acristalados de la Biblioteca, que sugieren la derivación de la atención hacia él, constata el tributo que desde las piezas arquitectónicas se realiza, destinado a privilegiar este lugar de encuentro. Otro ágora a destacar, aunque de naturaleza tipológica y dimensional diferente a la anterior, es la que se define sobre el espacio cerrado por las tres alas del edificio Departamental de Letras. En contraposición al descrito caso precedente, es fruto de una controlada definición formal, como ámbito contenido dentro de una estructura edificada de rango superior. El Recinto del Campus-Guajara puede considerarse fragmentado o bipartito, al recibir la acción divisoria del vial externo (calle Radioaficionado que enlaza con Santa Cruz) por el que transcurre el tranvía, el cual separa el cuerpo principal de la Facultad de Ciencias de la Información y el edificio CajaCanarias. A ello debe sumarse que la futura construcción de la Facultad de Bellas Artes, frente a Ciencias de la Información, implicará que otro vial (la Avenida César Manrique) pasará a desempeñar una trayectoria tangencial a una intersticial, fragmentando en 3 zonas el conjunto. Asimismo, existe algún vial seminterno, de exclusividad universitaria, que consiste en un semianillo que articula las playas de aparcamiento relegadas al margen periférico del terreno, junto con un vial intersticial, ubicado entre las Facultades de Derecho y de Económicas. La organización celular interna universitaria es catalogable en primera instancia como compuesta, estableciéndose dos subrecintos con notable desequilibrio dimensional entre ellos:

el primero se define sobre el rectángulo principal; el segundo lo encarna las unidades de la Facultad de Ciencias de la Información y el edificio Caja-Canarias, ampliable a un tercer subrecinto sobre la próxima Facultad de Bellas Artes. Atendiendo a criterios generadores de relaciones espaciales, su constitución podría interpretarse en principio como mononuclear, pivotando en torno a la primera unidad construida: la Facultad de Derecho. Actualmente, la configuración celular quizá haya dado lugar a una sutil mutación de esta función, que podría haber pasado a ser desempeñada por el amplio ágora central y lineal, que, contagiándose del peso generador de la citada unidad anexa, sirve como patrón estructurador para las que se sitúan al Este de ella. Formalmente, el sencillo diseño es sutilmente geométrico-ortogonal, aunque hacia el extremo Oeste experimenta una progresiva dislocación.

Configuración arquitectónica

El rasgo que prevalece en la configuración arquitectónica de este complejo universitario es una notable heterogeneidad, manifiesta en una doble acepción: por un lado, relativa a las tipologías compositivas y constructivas de cada pieza; por otro, haciendo hincapié en las diversas orientaciones y modos de ocupar cada una de ellas sus respectivas áreas. En efecto, los edificios muestran todo un repertorio formal, acarreando como consecuencia positiva la proyección hacia el exterior de la Institución como hitos espaciales en el paisaje periurbano. Debe añadirse que cuando se realiza una aproximación al Recinto del Campus-Guajara desde Santa Cruz, por la calle Radioaficionado, dichos hitos emergen con un elevado grado de diferenciación respecto al entorno, lo que acentúa la significación de la Universidad. En el recorrido de acercamiento al Campus, sobresale la singularidad de la pirámide que corona la cubierta de la Facultad de Ciencias de la Información. En materia de tipologías, se observan propuestas de plantas en "U", como sucede en el edificio Departamental de Letras, que semiabraza un patio central; otras, como el Aulario o la Facultad de Económicas son esquemas lineales con señalada simetría respecto a su eje mayor; por último, la Biblioteca, la Facultad de Derecho o la de Ciencias de la Información defienden plantas más complejas, que articulan cuerpos geométricos. En lo referente a su adaptación a la estructura general, las tres unidades del área Este incorporan la retícula biaxial a su definición arquitectónica; por contra, las dos ubicadas en el lado Oeste practican giros respecto a ella. Por esta razón, procedería entender que estas últimas provocan distorsiones en el tejido universitario, a las que se suma la Facultad segregada del cuerpo rectangular. A título de reflexión global, puede esgrimirse el argumento de que, frente a una propuesta funcionalista que apostase por un diseño global fuertemente controlado, se ha elegido una ordenación global que privilegia cada pieza como objeto arquitectónico en sí mismo, vinculable con otros dentro del respeto a su autonomía formal. En este aspecto, este recinto es comparable, salvando distancias escalares, a los del Nou Campus (Valencia), Alcalá de Henares, el Espinardo (Murcia), San Vicente del Raspeig (Alicante) y otros. Son macroestructuras que poseen considerable peso específico en relación con el entorno, bien sea propiamente universitario o ciudadano. La extensión del suelo-soporte propicia que la densidad edificada no alcance en la actualidad valores elevados. Esta circunstancia, unida a la configuración a base de macroedificios exentos facilita la percepción de los mismos, tanto desde dentro como desde fuera del recinto. El peso específico que ejercen las diferentes piezas arquitectónicas se suma al cumplimiento de una emblemática misión: la de ser escaparate de la Arquitectura de su época. En Guajara, las diversas macroestructuras destacan considerablemente en relación con el medio. Aludiendo a una de las interpretaciones más esenciales del término "Universidad", esta combinación de entidades arquitectónicas diferenciadas entre sí, sobre una base común, comparte esa misma "unidad en la diversidad". Esta célula universitaria está planteada desde la extroversión, en líneas generales, aunque algún ámbito puntual reclama para sí una lectura introvertida, cual es el caso anteriormente citado del ágora del edificio de Letras. Finalmente, cabe incidir en la presencia de algunos elementos escultóricos insertos dentro del complejo, lo que añade un compromiso del recinto con el arte, y aportando como consecuencia un sesgo añadido a la personalidad del complejo universitarios.

Directrices urbanísticas

7. El Recinto del Campus-Guajara fue inaugurado por la actual Facultad de Derecho, por lo que un primer modelo evolutivo asignable es el polarizado, en torno a este inicial núcleo. A partir de este origen, cabe interpretar que las pautas seguidas por la planificación sugerían el criterio de crecimiento progresivo, dada la magnitud de la intervención. El posterior desarrollo se articuló básicamente sobre un esquema en malla ortogonal, excepción hecha de la Facultad de Económicas. Por tanto, una segunda tipología podría definirse como densificación de una trama interior a un perímetro limitador. Por último, la reciente construcción de la Facultad de Ciencias de la Información, así como del edificio CajaCanarias es un fiel representante de la modalidad de crecimiento por adición. Y a este mismo tipo evolutivo se sumará la Facultad de Bellas Artes, cuando se traslade desde su actual sede en el casco urbano de Santa Cruz. Respecto al futuro desarrollo del Recinto del Campus-Guajara hacia el Este, se abre una incógnita acerca del criterio que se empleará para intervenir sobre la vacía zona actual. En todo caso, cuando alcance al preexistente conjunto formado por la Residencia Universitaria "Parque de las Islas" y el Hogar Gomero, presumiblemente las absorberá por adición. Dicha expansión acarreará una consecuencia positiva para la Universidad y el entorno, puesto que debidamente planificada, podrá incrementar las sinergias entre el complejo académico y el contexto urbano, consolidando un área ciudadana estable y evitando la nunca deseable estacionalidad del Campus.

## C3.4. OTROS RECINTOS Y SEDES DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Otros Recintos y sedes

1. En los epígrafes precedentes se ha desarrollado un análisis exhaustivo de las características urbanístico-arquitectónicas de la Universidad de La Laguna. Como ya se ha explicado a lo largo del presente documento, la ULL posee una estructura multirecintual, conformada por los 3 Campus principales y por varios recintos de carácter más puntual:

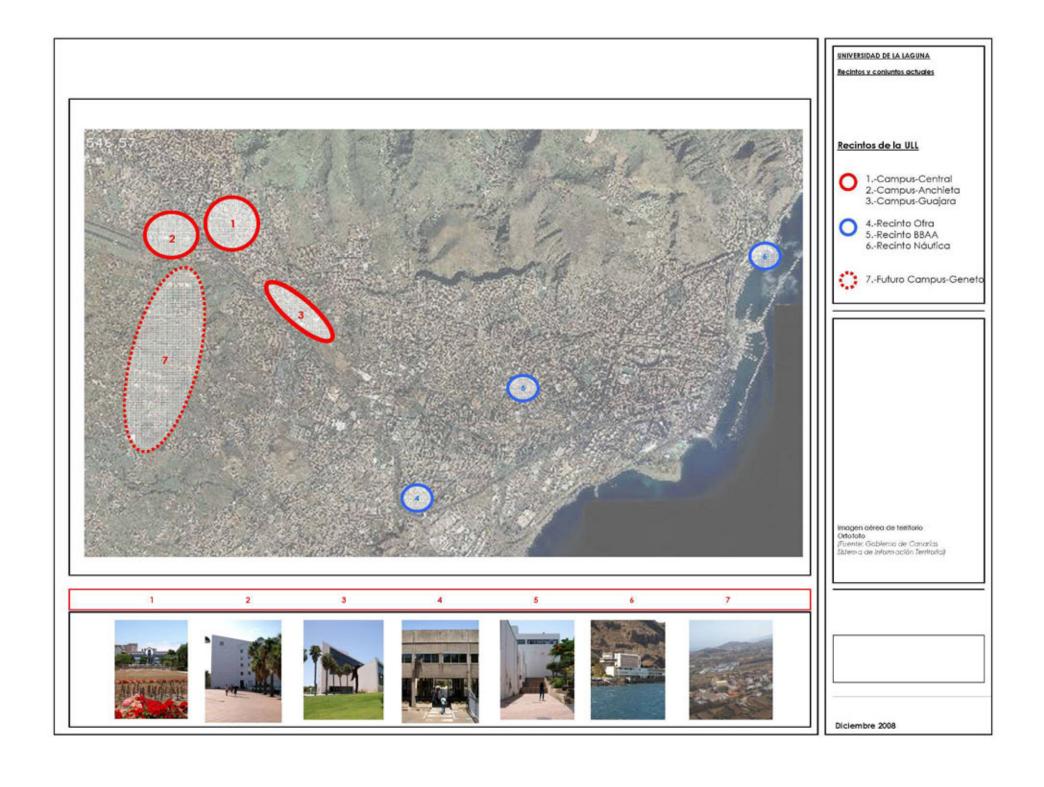
Recinto de Ofra

Recinto de Santa Cruz-Bellas Artes

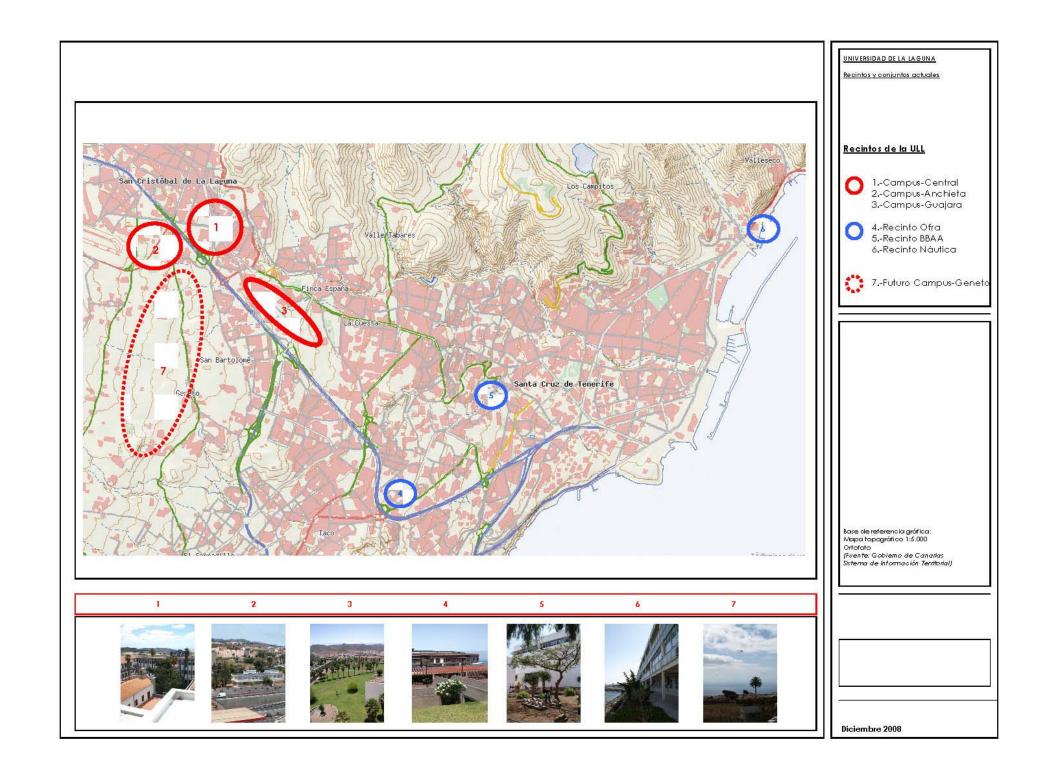
Recinto de Santa Cruz-Náutica

Estas 3 sedes complementan a los otros 3 Campus principales de la Institución. Su singularidad radica en que están localizados tanto en el municipio de San Cristóbal de La Laguna como en el de Santa Cruz de Tenerife. Sus rasgos esenciales se analizan a través de los documentos incluidos en el apartado "3.5.-Fichas Temático-Gráficas". Como denominador común a los 3 recintos secundarios de la Universidad, cable apuntar que están territorialmente desvinculados de cualquiera de los 3 Campus principales, así como del núcleo urbano de La Laguna. Se adjunta una sencilla documentación gráfica (planos) de cada uno de los 3 complejos (Ciencias de la Salud en Ofra, Facultad de Bellas Artes, y Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar), como contenidos de en las referidas Fichas del apartado "3.5.-Fichas Temático-Gráficas".

FICHA: Todos los recintos (I)



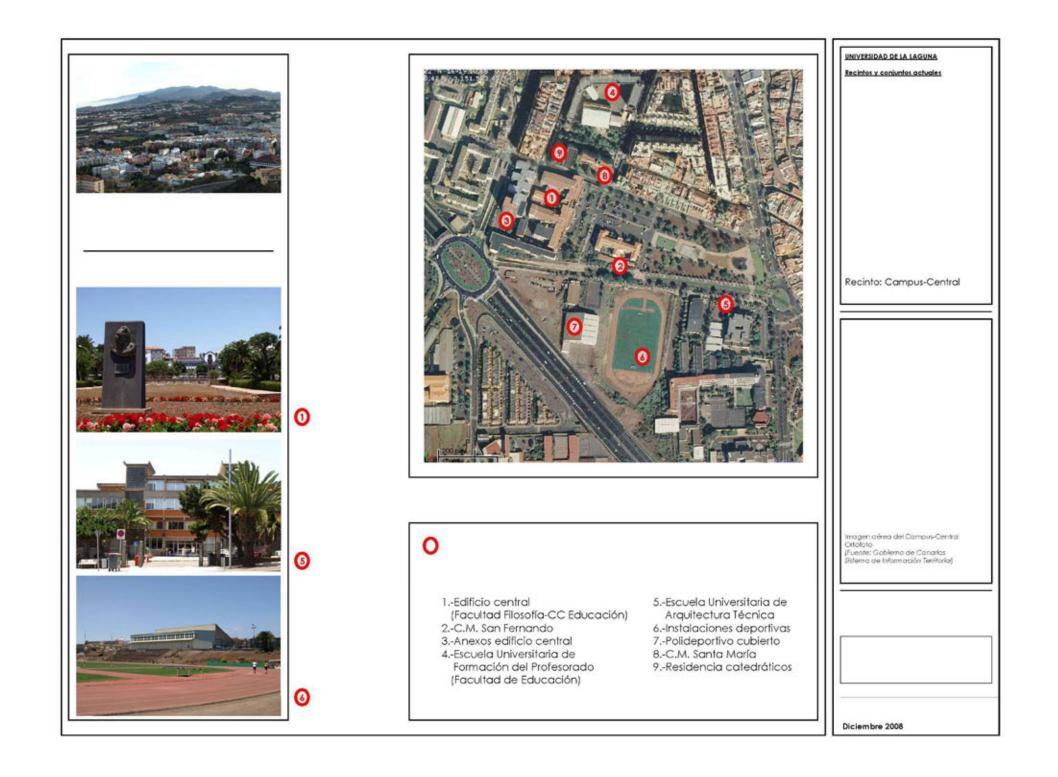
FICHA: Todos los recintos (II)



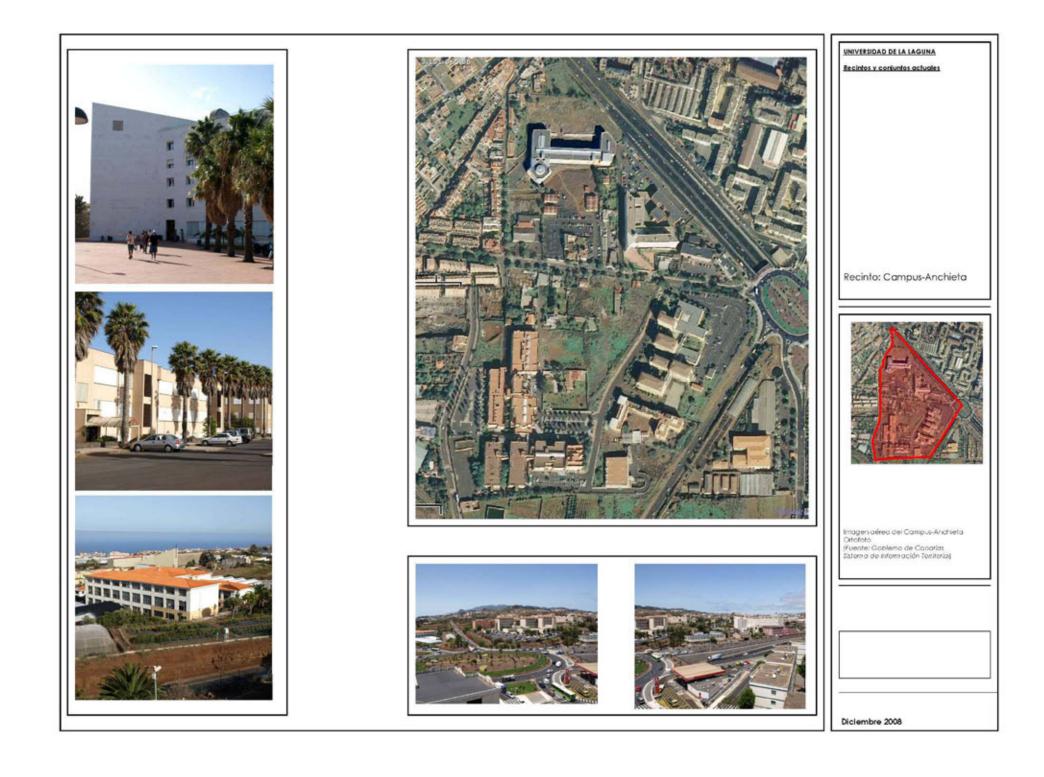
FICHA: Campus-Central (I)



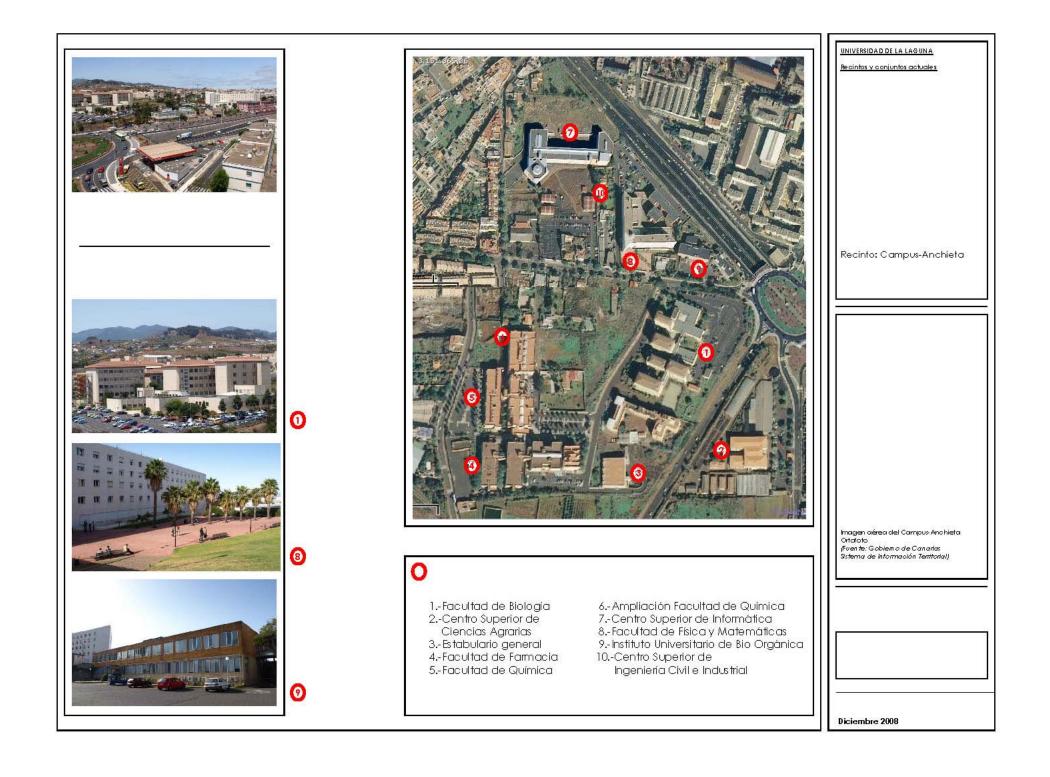
FICHA: Campus-Central (II)



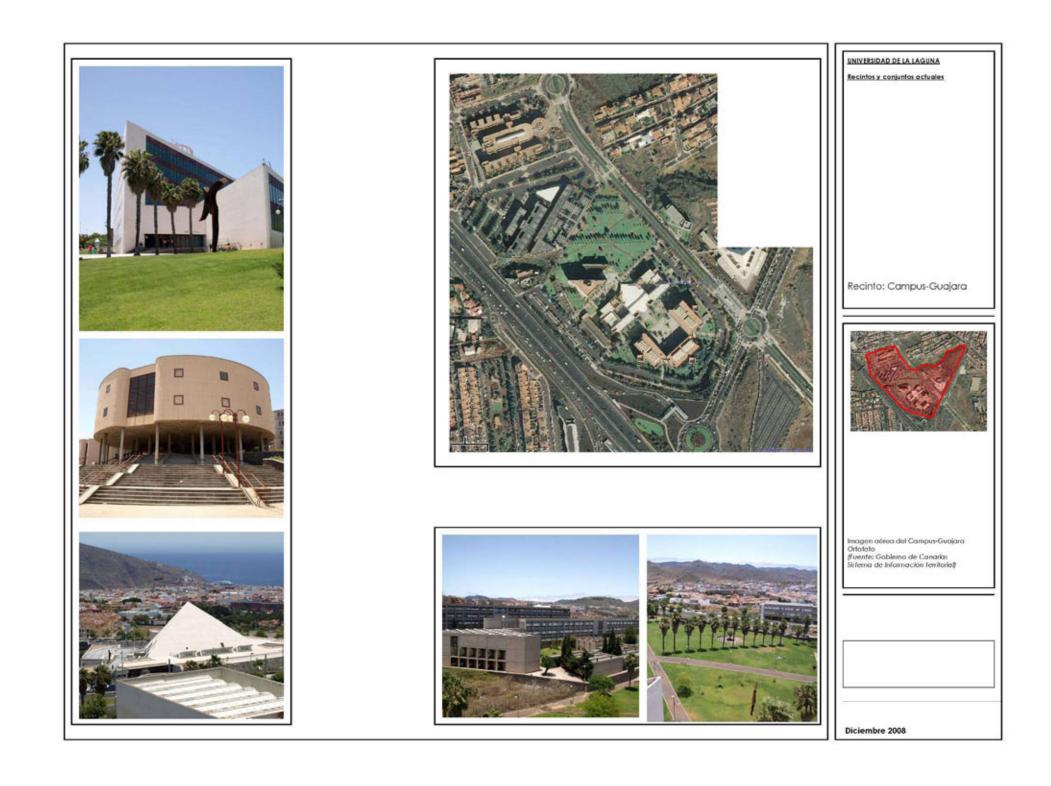
FICHA: Campus-Anchieta (I)



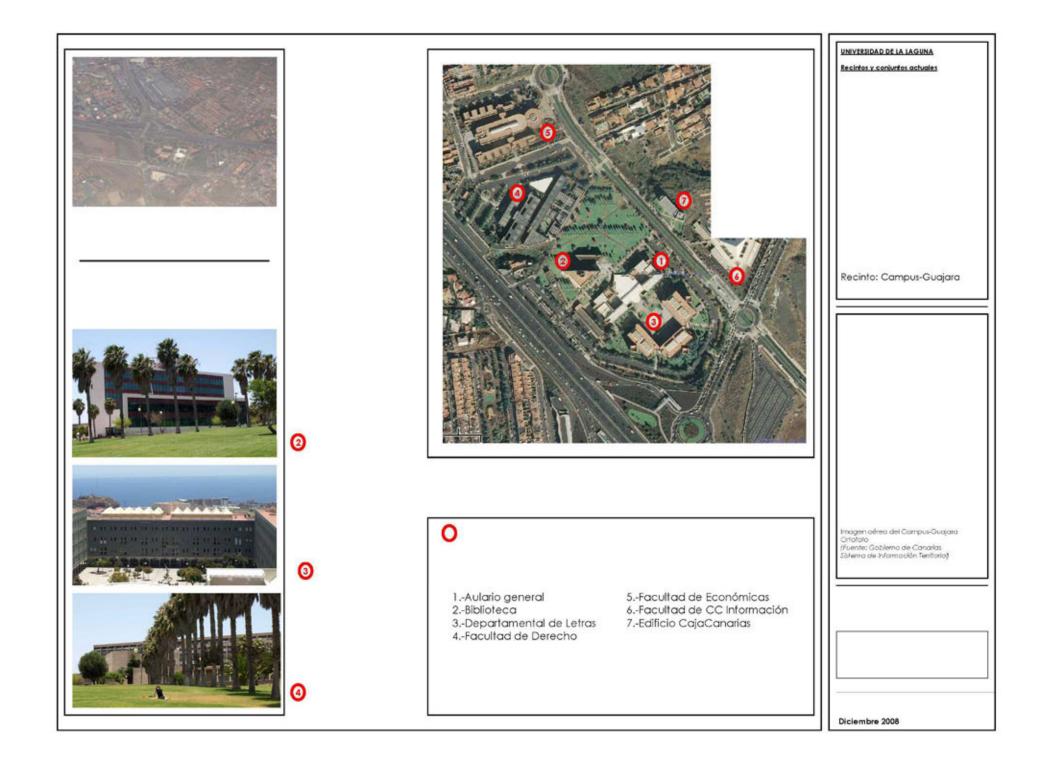
FICHA: Campus-Anchieta (II)

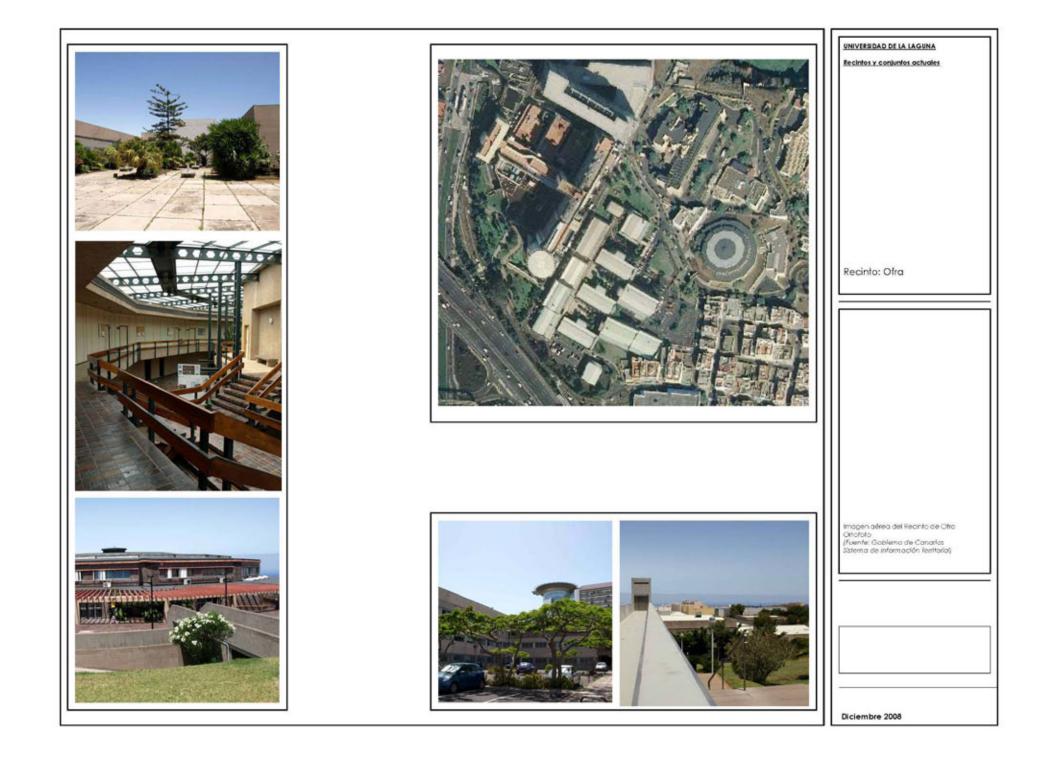


FICHA: Campus-Guajara (I)



FICHA: Campus-Guajara (II)

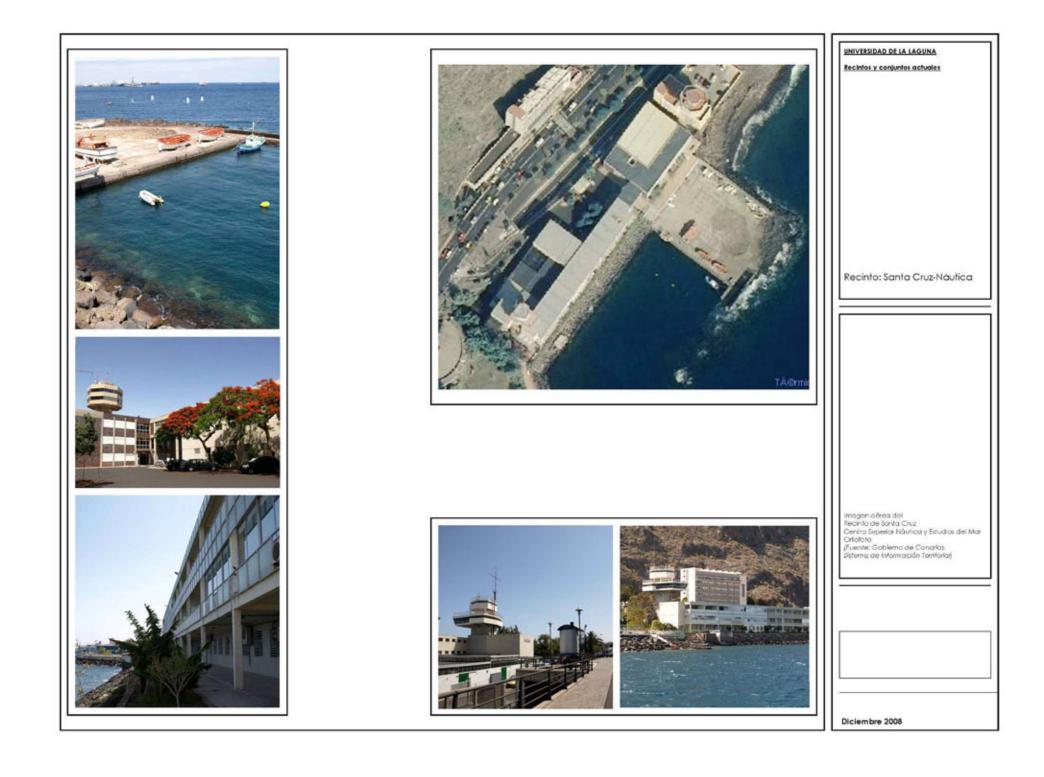




FICHA: Bellas Artes



FICHA: Campus-Náutica



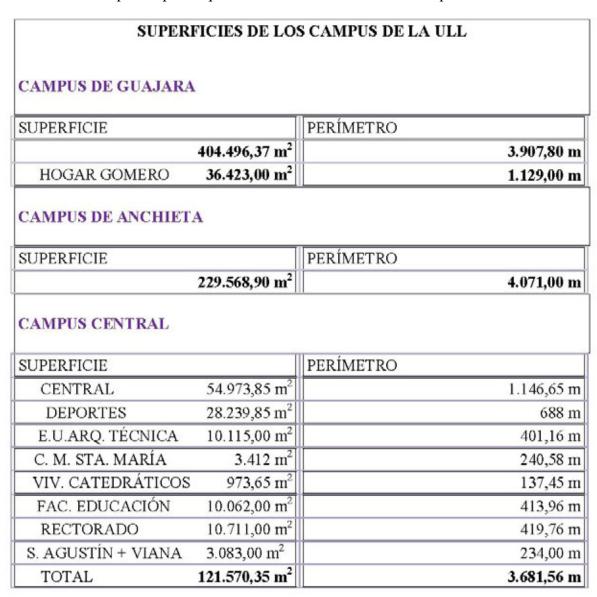
# C4. Diagnóstico espacial y académico de la universidad

# C4.1. DIMENSIÓN ESPACIAL: SITUACIÓN Y OPORTUNIDADES PARA LOS RECINTOS ACTUALES

## C4.1.1. Información de partida

Superficies de los Campus

1. Como información preliminar, se recogen a continuación los datos actualizados de las superficies de los diferentes Recintos diferenciados de la Universidad de La Laguna. La información que se aporta fue suministrada por la Oficina Técnica de la Universidad de La Laguna; las superficies se han calculado sobre los planos por lo que las mismas deben considerarse aproximadas.



Cuadro C4.1. Superficies Campus Universidad de La Laguna

Informes ULL

- 2. Una vez reflejados los datos esenciales de las superficies de cada uno de los Recintos principales de la ULL, se incorpora seguidamente un bloque de cuadros cuyo contenido se refiere a datos más específicos de cada Campus. La información que se reproduce se ha extraído del Documento: "Diagnóstico previo al AVANCE DE DOCUMENTACIÓN de la Universidad de La Laguna" (2006). El cuadro siguiente sintetiza los proyectos de usos y edificios para la Universidad de La Laguna. La configuración del cuadro se ha llevado a cabo utilizando la información proveniente de las siguientes fuentes documentales:
  - \* Documento: "Patrimonio inmobiliario de la ULL Presente y futuro"
  - \* Documento: "Diagnóstico previo al AVANCE DE DOCUMENTACIÓN de la Universidad de La Laguna"
  - \* Documento: "Universidad de La Laguna Memoria Académica 2007/2008"
  - \* Documento: "Estudio Estratégico: Condicionantes y oportunidades de evolución urbanística para la Universidad de La Laguna"

| ACCIÓN  |                | ALUMNOS        |                   | Ratio<br>m2/alum                        | Sup.<br>Estimada                             | Incidencia<br>EEES   | Recinto                     | Observaciones  |  |
|---|----------------|----------------|-------------------|---|--|--|-----------------------------|--|--|
| Accion  | Curso<br>03-04 | Curso<br>07-08 | Proyec.<br>futura |   |  |  |                             |  |  |
| CRAI  |                |                | 1.500-2.000       | 6 β<br>(utiliz. simult.<br>20-30% alum) | 12.000- m2c                                  | Incrementar sup<br>(x 1,5-2,0)<br>(usos variados univ-<br>urbanos)   | Campus- Central             | Multiplicidadusos<br>Carácter univ-ciu   |  |
| Ampliación<br>E.U Arq-Téc                     | 1.464          | 1.294          | 1.500             | 14,8                                    | 5.000 m2c<br>(ampliación<br>solar anexo)     | Necesidad más aulas<br>pequeñas                                      | Campus-Central              |  |  |
| Residencia                                    |                |                |                   |   | 26.000 m2<br>(solar Plza.<br>Cristo)         |  | Campus-Central<br>(C° H°)   |  |  |
| Ampliación<br>(2º Fase)<br>ETS-Informát       | 908            | 837            | 1.400             | 14,8                                    | Parce la<br>disponible                       | Evitar sulas en<br>pendiente   | Campus-<br>Anchieta         | Edif actual<br>(1º Fase):<br>12301 m2c<br>(Ratio: 14.3 m2/al)                  |  |
| ETS Ing-Civil-Ind                             | 856            | 1167           | 1205              | 14,8                                    | 3.000 m2c<br>(Parcela junto<br>Mat-Informát) | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas y talleres               | Campus-<br>Anchieta         | Compartiría aulas con edif<br>existentes (Mat-Informát)                        |  |
| Ampliación<br>ETS Ing-Agraria                 | 908            | 634            | 950               | 14,8                                    | 7.000 m2c<br>(ampliación<br>solar anexo)     | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas                          | Campus-<br>Anchieta         | Sup mín ampliación 3 500<br>m2c<br>Reserva suelo campos<br>experim             |  |
| Fac. Biología                                 | 830            | 699            | 830               | 14,8                                    | 12 284 m2c                                   | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas                          | Campus-<br>Anchieta         | Opción derribo edif actual<br>11923 m2c  |  |
| Serv. Ap Investig                             |                | V.             |                   |   | 1.000 m2c                                    | Incrementar áreas<br>investigación<br>(x 1,5-2,0)                    | Campus-<br>Anchieta         | Actual: I.U. Bio-Orgán y<br>Serv. Grales Ap. Invest 4.14<br>m2c                |  |
| Biblioteca Experim-<br>Téc                    |                | 10             | *                 | 6,1                                     | 12,000 m2c                                   | Mejor, transformar<br>en CRAI  | Campus-<br>Anchieta         | Reemplazable por CRAI  |  |
| Estabulario<br>Colecc Investig                |                |                | 3                 |   | 8  |  | Campus-<br>Anchieta         | Completar edif actual con<br>zonas investig - colecc                           |  |
| Nuevo sulario                                 |                |                |                   |   |  | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas – sección<br>horizonta l | Campus-<br>Anchieta         | Diseñable con aulas menore:<br>adaptadas EEES                                  |  |
| Facultad CC<br>Políticas-Sociales             | 859            | 816            | 900               | 6,1                                     | 5.490 m2c                                    | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas<br>(X1,0-12)             | Campus-<br>Guajara          | Edif Departamy Aulario   |  |
| Facultad de<br>Educación                      | 2949           | 2838           | 25.2              | 10 45                                   | 27.000m2<br>(1° parcela<br>BBAA)             | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas                          | Campus-<br>Guajara          | Parcela malas condiciones-<br>Alternativa: Cuarteles Cristo                    |  |
| Ampliac edificio<br>Econ-Empr para<br>Turismo | 375            | 407            | 400               | 6,1                                     | 2.440 m2c<br>(junto e dif<br>actual)         | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas<br>(X 1,0-1 2)           | Campus-<br>Guajara          | Edif actual principal:<br>24 200 m2c   |  |
| Nuevo sulario                                 |                |                |                   |   |  | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas – sección<br>horizonta l | Campus-<br>Guajara          | Diseñable con aulas menore:<br>adaptadas EEES                                  |  |
| Fac. Medicina                                 | 782            | 829            | (4)               | 14,8                                    |  | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas                          | Faturo<br>Campus-<br>Geneto | Condicionado a futura Cinda<br>Sanitaria –<br>Edif actual:<br>16.160 + 576 m2c |  |
| Esc. Enfermería                               | 203            | 203            | 160               | 14,8                                    |  | Conveniencia %<br>elevado sulas<br>pequeñas                          | Fabiro<br>Campus-<br>Geneto | Condirionado a futura Cinda<br>Sanitaria —<br>Edif actual:<br>2.842 +1.051 m2c |  |

Cuadro C4.2. Alumnado y proyectos de usos-edificios Campus ULL

#### C4.1.2. Aulas: Información general de la ULL

#### Introducción

1. Debido a la relevancia que la configuración de las aulas tendrá en la adaptación de la Universidad de La Laguna al Espacio Europeo de Educación Superior (razón por la cual se ha incluido en el Cuadro precedente una columna dedicada con carácter general a este tema), se sintetiza seguidamente la situación de las aulas en el momento actual, en sus diferentes recinto, a lo que se añade una breve relación de recomendaciones sobre estas unidades básicas de aprendizaje:

#### Recinto del Campus-Central

#### 2. Aulas existentes:

- a) E.U.Arquitectura Técnica: la mitad, aulas grandes (100 alumnos o más, un 50%), resto medianas (60-80 alumnos, un 50%), y sólo 1 pequeña.
- b) Educación (Módulo B1): pocas aulas grandes (15%), medianas (30%), y el resto pequeñas (55%)

#### Recinto del Campus-Anchieta

#### 3. Aulas existentes:

- a) Biología: Equilibrio entre aulas grandes (aprox., 100 al), medianas (60-80 alumnos) y pequeñas (30-50 alumnos); sólo 1 aula grande, dispuesta en graderío (compleja subdivisión)
- b) Farmacia: mayoría de aulas grandes (aprox., 100 alumnos, un 70%), y resto equilibrado entre medianas (60-80 alumnos) y pequeñas (30-50 alumnos); la mitad de las aulas, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- c) E.T.S.I. Agraria: pocas aulas grandes (20%), no hay medianas, y el resto pequeñas (30-50 alumnos, un 80%)
- d) Química: pocas aulas grandes (25%), y resto equilibrado entre medianas (60-80 alumnos) y pequeñas (30-50 alumnos); 4 aulas grandes, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- e) Física-Matemáticas: aulas grandes (40%), pocas medianas (60-80 alumnos) y mayoría de pequeñas (30-50 alumnos); 6 aulas grandes, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- f) E.T.S.I. Informática: pocas aulas grandes (20%), pocas medianas, y mayoría de pequeñas (75%); 6 aulas grandes en graderío.

#### Recinto del Campus-Guajara

#### 4. Aulas existentes:

- a) Económicas-Empresariales: mayoría de aulas grandes (mayores de 100 al, un 80%) y resto casi todas pequeñas (30-50 alumnos); muchas aulas grandes, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- b) Filosofía: todas las aulas, pequeñas (30-50 alumnos)
- c) E.U. Empresariales: mayoría de aulas grandes (100 alumnos, un 60%), no hay medianas, y el resto pequeñas (30-50 alumnos); muchas aulas, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- d) Ciencias Información: mayoría de aulas medianas (60-80 alumnos, un 60%) y el resto pequeñas (30-50 alumnos)
- e) Derecho y Políticas-Sociales: equilibrio aproximado entre aulas grandes (mayores de 100 alumnos, un 50%), medianas (20%) y pequeñas (30%); algunas aulas, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- f) Aulario General: la mayoría, aulas grandes (en torno a 80-100 alumnos, un 75%), y el resto medianas (60-80 alumnos); varias aulas, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)

#### Recinto de Ofra

#### 5. Aulas existentes:

- a) Medicina: mayoría de aulas grandes (mayores de 100-200 alumnos, un 70%) y resto medianas (60-80 alumnos); 4 aulas grandes, dispuestas en graderío (compleja subdivisión)
- b) Enfermería: mayoría aulas pequeñas (30-50 alumnos)
- c) Ampliación aulario: equilibrado entre aulas medianas y pequeñas, y sólo 1 grande

#### C4.1.3. Recomendación para la ULL sobre espacios de Aulas ante el EEES

#### Recomendaciones

- 1. Con carácter abierto, se formulan las siguientes recomendaciones generales para que sean sopesadas por la ULL (y, dentro de ella, para sus diferentes Campus, titulaciones o edificios). La expresión flexible de las sugerencias nace de la intención de que sea en estudios sectoriales más específicos donde se concreten porcentajes, dimensiones y otros parámetros, ya ajustados al caso específico de que se trate (una Titulación, Facultad Campus o edificio concreto de la Universidad de La Laguna).
  - a) En líneas generales, que el reparto de espacios áulicos tienda a una distribución sensiblemente equilibrada entre aulas medianas y pequeñas, y porcentualmente menor en aulas grandes:

Aulas grandes (capacidad aproximada 100-150 alumnos)

Aulas medianas (capacidad aproximada 60-80 alumnos)

Aulas pequeñas (capacidad aproximada 30-50 alumnos)

- b) En Titulaciones científicas: Predominio porcentual de aulas medianas, superior al de aulas pequeñas y, en menor medida, aulas grandes
- c) En Titulaciones de humanidades: Equilibrio porcentual entre aulas medianas y pequeñas, si bien al menos un 20% deben ser aulas grandes

# C4.2. DIMENSIÓN ACADÉMICA: TENDENCIAS DE FUTURO EN MATERIA DE TITULACIONES

#### Demanda de estudios

Se recoge en primer lugar la información suministrada por parte del Equipo Rectoral de la Universidad de La Laguna. A lo largo de la elaboración del presente trabajo, manifestó sus estimaciones de aquellas titulaciones que parecen tender a incrementarse de cara al futuro. Entre otros aspectos, se considera que las siguientes estaban entre las que previsiblemente serían más solicitadas por el alumnado potencial en años venideros: Ciencias económicas y empresariales (Administración y dirección de empresas, Turismo), Ingenierías, Medicina y Psicología.

#### *Alumnosmatriculados en la ULL* 2.

2. Como información académica complementaria, se recogen seguidamente los datos más recientes relativos a la evolución de los alumnos de la Universidad de La Laguna. De acuerdo con los cuadros elaborados por el Gabinete de Planificación de la Institución docente, se reflejan en las siguientes tablas los datos referidos al número de matriculaciones de alumnos de primer y segundo ciclo desde el Curso académico 2003-2004 hasta el Curso 2007-2008. Los datos que se recogen se han organizado por Centros.

Cuadro c4.2.1- Evolución de alumnos matriculados por centros en primer y segundo ciclo

|  | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 | 2007/08 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Escuela de Enfermería Nº Sra. de Candelaria                                |         |         |         |         |         |
| Diplomado en Enfermeria  | 203     | 223     | 220     | 219     | 203     |
| Total Centro   | 203     | 223     | 220     | 219     | 203     |
| Escuela Superior de Turismo Tomás Iriarte                                  |         |         |         |         |         |
| Diplomado en Turismo   | 0       | 0       | 0       | 71      | 115     |
| Total Centro   | 0       | 0       | 0       | 71      | 115     |
| Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria                             | 1       |         |         |         |         |
| Ingeniero Técnico Agrícola, Especialidad en Hortofruticultura y Jardinería | 722     | 697     | 620     | 598     | 507     |
| Ingeniero Agrónomo   | 186     | 169     | 147     | 132     | 127     |
| Total Centro   | 908     | 866     | 767     | 730     | 634     |
| Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil e Industrial                  | 1       |         |         |         |         |
| Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial       | 353     | 401     | 436     | 409     | 406     |
| Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Especialidad en Hidrología            | 296     | 321     | 360     | 349     | 347     |
| Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Mecánica                     | 198     | 272     | 324     | 343     | 394     |
| Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial                           | 9       | 17      | 25      | 24      | 20      |
| Total Centro   | 856     | 1011    | 1145    | 1125    | 1167    |
|  |         |         |         |         |         |
| Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática                         |         |         |         |         |         |
| Ingeniero Técnico en Informática de Gestión                                | 338     | 347     | 353     | 353     | 346     |
| Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas                               | 413     | 430     | 412     | 323     | 304     |
| Ingeniero en Informática   | 157     | 165     | 182     | 181     | 187     |
| Total Centro   | 908     | 942     | 947     | 857     | 837     |
| Escuela Técnica Superior de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval     |         |         |         |         |         |
| Diplomado en Máquinas Navales  | 57      | 54      | 59      | 46      | 53      |
| Diplomado en Navegación Marítima   | 113     | 121     | 143     | 145     | 160     |
| Diplomado en Radioelectrónica Naval  | 41      | 46      | 36      | 33      | 38      |
| Licenciado en Máquinas Navales   | 13      | 26      | 25      | 28      | 23      |
| Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo                                | 34      | 94      | 78      | 64      | 64      |
| Licenciado en Radioelectrónica Naval                                       | 2       | 6       | 9       | 4       | 8       |
| Diplomado de la Marina Civil   | 47      | 39      | 12      | 12      | 0       |
| Licenciado de la Marina Civil  | 124     | 66      | 54      | 27      | 32      |
| Total Centro   | 431     | 452     | 416     | 359     | 378     |
| Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica                              | 1       |         |         |         |         |
| Arquitecto Técnico   | 1464    | 1429    | 1391    | 1335    | 1294    |
| Total Centro   | 1464    | 1429    | 1391    | 1335    | 1294    |
| Escuela Universitaria de Ciencias Empresariales                            | 1       |         |         |         |         |
| Diplomado en Ciencias Empresariales  | 1761    | 1799    | 1781    | 1716    | 1721    |
| Diplomado en Turismo   | 375     | 386     | 402     | 395     | 407     |
| Total Centro   | 2136    | 2185    | 2183    | 2111    | 2128    |

|  | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06  | 2006/07  | 2007/08 |
|--|---------|---------|----------|----------|---------|
| Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia   |         |         |          |          |         |
| Diplomado en Enfermería                              | 347     | 352     | 330      | 343      | 341     |
| Diplomado en Fisioterapia                            | 184     | 190     | 177      | 183      | 180     |
| Total Centro   | 531     | 542     | 507      | 526      | 521     |
|  |         |         | 8        | 100 M    |         |
| Facultad de Bellas Artes                             |         |         |          |          |         |
| Licenciado en Bellas Artes                           | 553     | 584     | 592      | 564      | 546     |
| Total Centro   | 553     | 584     | 592      | 564      | 546     |
| Facilitad de Biología                                | 1       |         |          |          |         |
| Facultad de Biología                                 | 830     | 832     | 791      | 762      | 699     |
| Licenciado en Biología                               | 830     | 832     | 791      | 762      | 699     |
| Total Centro   | 330     | 882     | /91      | 702      | 099     |
| Facultad de Ciencias de la Información               | 1       |         |          |          |         |
| Licenciado en Ciencias de la Información             | 287     | 297     | 275      | 229      | 219     |
| Total Centro   | 287     | 297     | 275      | 229      | 219     |
| Total Golius   | L ALLEY | -       | En lorse | ACRES OF | 1000000 |
| Facultad de Ciencias Políticas y Sociales            | I       |         |          |          |         |
| Diplomado en Trabajo Social                          | 469     | 482     | 494      | 498      | 487     |
| Licenciado en Sociología                             | 390     | 423     | 393      | 356      | 329     |
| Total Centro   | 859     | 905     | 887      | 854      | 816     |
|  |         |         |          |          |         |
| Facultad de Derecho                                  |         |         |          |          |         |
| Diplomado en Relaciones Laborales                    | 752     | 786     | 806      | 830      | 840     |
| Licenciado en Derecho                                | 1964    | 1927    | 1853     | 1784     | 1725    |
| Total Centro   | 2716    | 2713    | 2659     | 2614     | 2565    |
|  |         |         |          |          |         |
| Facultad de Económicas y Empresariales               | 0.10    | 001     | 003      |          |         |
| Licenciado en Economía                               | 943     | 904     | 882      | 824      | 786     |
| Licenciado en Administración y Dirección de Empresas | 976     | 1000    | 980      | 998      | 1026    |
| Total Centro   | 1919    | 1904    | 1862     | 1822     | 1812    |
| Facultad de Educación                                | 1       |         |          |          |         |
| Maestro-Especialidad de Educación Física             | 416     | 426     | 452      | 478      | 485     |
| Maestro-Especialidad de Educación Infantil           | 438     | 454     | 436      | 449      | 461     |
| Maestro-Especialidad de Educación Musical            | 179     | 173     | 195      | 203      | 207     |
| Maestro-Especialidad de Educación Primaria           | 177     | 172     | 201      | 210      | 219     |
| Maestro-Especialidad de Lengua Extranjera            | 180     | 177     | 196      | 212      | 223     |
| Licenciado en Pedagogía                              | 1281    | 1260    | 1161     | 1107     | 1070    |
| Licenciado en Psicopedagogía                         | 278     | 234     | 190      | 151      | 173     |
| Total Centro   | 2949    | 2896    | 2831     | 2810     | 2838    |
| Total willing  |         |         |          |          |         |
| Facultad de Farmacia                                 | 1       |         |          |          |         |
| Licenciado en Farmacia                               | 898     | 879     | 908      | 947      | 944     |
| Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos  | 64      | 51      | 56       | 39       | 37      |
| Total Centro   | 962     | 930     | 964      | 986      | 981     |
|  | -       |         | _        |          |         |

|  | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 | 2007/08 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Facultad de Filología                          |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Filología Clásica                | 37      | 48      | 40      | 36      | 44      |
| Licenciado en Filología Francesa               | 116     | 114     | 98      | 85      | 82      |
| Licenciado en Filología Hispánica              | 283     | 231     | 188     | 136     | 143     |
| Licenciado en Filología Inglesa                | 378     | 336     | 302     | 270     | 252     |
| Total Centro                                   | 814     | 729     | 628     | 527     | 521     |
| Facultad de Filosofía                          |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Filosofía                        | 207     | 189     | 157     | 139     | 126     |
| Total Centro                                   | 207     | 189     | 157     | 139     | 126     |
| Facultad de Física                             |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Física                           | 404     | 338     | 295     | 255     | 235     |
| Ingeniero en Electrónica                       | 70      | 54      | 39      | 25      | 26      |
| Total Centro                                   | 474     | 392     | 334     | 280     | 261     |
| Facultad de Geografía e Historia               |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Geografía                        | 297     | 282     | 240     | 215     | 182     |
| Licenciado en Historia                         | 358     | 353     | 297     | 267     | 244     |
| Licenciado en Historia del Arte                | 485     | 457     | 374     | 330     | 263     |
| Total Centro                                   | 1140    | 1092    | 911     | 812     | 689     |
| Facultad de Matemáticas                        |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Matemáticas                      | 247     | 223     | 206     | 190     | 186     |
| Licenciado en Ciencias y Técnicas Estadísticas | 45      | 49      | 31      | 38      | 29      |
| Total Centro                                   | 292     | 272     | 237     | 228     | 215     |
| Facultad de Medicina                           |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Medicina                         | 782     | 790     | 796     | 803     | 829     |
| Total Centro                                   | 782     | 790     | 796     | 803     | 829     |
| Facultad de Psicología                         |         |         |         |         |         |
| Diplomado en Logopedia                         | 211     | 213     | 217     | 244     | 253     |
| Licenciado en Psicología                       | 1362    | 1333    | 1252    | 1229    | 1248    |
| Total Centro                                   | 1573    | 1546    | 1469    | 1473    | 1501    |
| Facultad de Química                            |         |         |         |         |         |
| Licenciado en Ciencias Químicas                | 236     | 173     | 108     | 49      | 15      |
| Licenciado en Química                          | 88      | 116     | 145     | 156     | 170     |
| Ingeniero Químico                              | 329     | 302     | 284     | 261     | 232     |
|  |         |         | 527     | 166     | 417     |
| Total Centro                                   | 653     | 591     | 537     | 466     | 417     |

# C5. Planificación estratégica

## C5.1. COORDINACIÓN DE LA COLABORACIÓN INSTITUCIONAL LOCAL

Coordinación local

- 1. La Universidad de La Laguna se encuentra ante una coyuntura de especial trascendencia, lo que se justifica por la concurrencia de dos circunstancias: la entrada en vigor en 2010 del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y la coincidencia en el tiempo y objetivos con las tareas municipales de elaboración del Plan General de Ordenación de San Cristóbal de La Laguna. En aras de aprovechar al máximo ambas situaciones convergentes, el presente DOCUMENTO expresa en este epígrafe siquiera de un modo sintético la conveniencia de plantear una estrecha coordinación con los diversos organismos de ámbito local cuya participación podrá beneficiar a la génesis y desarrollo de cuantos objetivos y acciones se acuerden a partir del presente Documento. La Universidad de La Laguna puede afrontar ciertas acciones dependiendo exclusivamente de sus propios recursos, pero ha de contar en numerosas ocasiones con apoyo institucional añadido para ser capaz de acometer determinadas políticas y proyectos. Dada la envergadura de los temas que aborda el presente DOCUMENTO, se hace necesario prever con antelación la conveniencia de que otras entidades se involucren con la Universidad lagunera, prestándole un apoyo gracias al cual se pueda programar con ambición pero con realismo una serie de objetivos esenciales, y ejecutar determinadas acciones. Entre dichas entidades de ámbito local, es pertinente citar las siguientes:
  - a) Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna
  - b) Cabildo Insular de Tenerife
  - c) Gobierno de la Comunidad Autónoma
  - d) Otros agentes y/o Administraciones

# C5.2. COORDINACIÓN DE LA COLABORACIÓN INSTITUCIONAL NACIONAL E INTERNACIONAL

Coord. nacional-internacional

1. Como extensión de lo señalado en el epígrafe precedente "C6.1.-Coordinación de la colaboración institucional local", a continuación se apuntan brevemente algunas consideraciones referentes a la dimensión nacional e internacional de la deseable colaboración institucional de la que se pueda beneficiar el futuro desarrollo de la Universidad de La Laguna. El conjunto universitario-urbano de La Laguna atesora un valor doble, por cuanto está construido a través de dos realidades confluyentes: Por un lado, una Institución docente que data del siglo XVIII, y cuyo peso específico en las Islas Canarias y el conjunto de España es cuestión a resaltar a inicios del siglo XXI y, por otro, la Ciudad de San Cristóbal de La Laguna, cuyo dimensión internacional está fielmente representada por el reconocimiento que la UNESCO hizo de su Casco Histórico como Bien Cultural Patrimonio de la Humanidad en 1999. A tenor de esta dualidad, es necesario asumir que el desarrollo urbanístico de la ULL sobre el término municipal de la Ciudad es cuestión revestida de una singular importancia de cara al futuro. Por estos motivos, resulta aconsejable que la Universidad reúna el mayor número posible de apoyos para la promoción de los objetivos que se plantee realizar a partir del momento presente. Y es precisamente por la relevancia nacional e internacional del binomio Universidad-Ciudad la razón debido a la cual se deben establecer mecanismos de colaboración con Instituciones y Organismos de España y el extranjero. Dependiendo de la naturaleza de cada acción o proyecto en concreto, procederá convocar a la entidad más adecuada en cada caso, de modo que su ayuda contribuya a realizarlo. Dentro de la relación de posibles Instituciones nacionales e internacionales que podrían ayudar al desarrollo futuro de la ULL en La Laguna, se citan las siguientes: Ministerio de Ciencia e Innovación, Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Ministerio de Fomento, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Unión Europea, OCDE, UNESCO, Otros agentes

# C6. Planificación urbanística

#### C6.1. ESFERA URBANO-UNIVERSITARIA

## C6.1.1. Optimización de usos y equipamientos Universidad-Ciudad

Optimización de usos

- 1. Toda Universidad está llamada a establecer unas sinergias de gran entidad con el entorno social y urbano en el que se halla enmarcada. La proyección hacia el contexto ha sido históricamente una de las bazas más sólidas de que se ha valido la Institución académica para fomentar sus valores y experimentar un continuo proceso de innovación. De cara al futuro en general, esta misma filosofía debiera presidir cualquier planificación a medio o largo plazo, lo que se erige asimismo en modelo para la Universidad de La Laguna. La Universidad se debe, pues, a la realidad cívica a la que sirve y de la que se beneficia. La cultura universitaria europea en general, y española y canaria en particular muestra casi diez siglos de estrecho ensamblaje entre Universidad y Ciudad. No se comprende en dichos escenarios la primera sin la segunda. Basta repasar los paradigmas latinos (París, Salamanca, Bolonia, Alcalá) o los anglosajones (Cambridge, Oxford) para constatar fácilmente que dicha unión ha constituido un *leitmotiv* general desde la génesis de las instituciones de Enseñanza Superior. En la coyuntura presente, tanto las recomendaciones de optimización de las inversiones como la propia esencia social de la Universidad hacen que sea más relevante si cabe que en tiempos pasados tener en cuenta los contextos urbanísticos a la hora de dotar a las universidades con los necesarios equipamientos. Por tanto, pueden enunciarse como punto de partida necesario para la planificación urbanística de la ULL de cara al inmediato futuro dos argumentos básicos, en lo que atañe a la optimización de usos y equipamientos mutuos entre Universidad y Ciudad: Establecimiento de sinergias Universidad-Ciudad y Aprovechamiento de equipamientos, recursos e infraestructuras
- 2. Ambas premisas se deben traducir en el análisis, valoración y propuesta de cara al futuro de posibles infraestructuras y equipamientos que puedan compartir ambas entidades, de cara a una utilización más racional y amplia de los mismos, así como a una interacción más intensa y prolífica entre la población universitaria y la ciudadana. En la coyuntura actual, resulta especialmente relevante planificar con la necesaria anticipación la colaboración entre Universidad y Ciudad destinada a compartir este tipo de funciones o edificios. Ello tendrá su inmediata repercusión en términos de sostenibilidad, ya que el hecho de poder utilizar algún equipamiento por parte de ambas entidades significa un ahorro directo en la inversión necesaria para su construcción, así como en la consecuente reducción del coste de mantenimiento a lo largo de los años. Para rentabilizar adecuadamente este planteamiento que aquí se enuncia, se recomienda que ambas Instituciones elaboren un Plan específico de Acciones sobre usos, equipamientos y recursos que podrían compartir en el futuro, programando la gestión de dicha colaboración de acuerdo con los pertinentes acuerdos y convenios más detallados, según la acción de que se trate.

## **C6.1.2.** Propuesta de espacios de confluencia universitario-urbanos

Criterios preliminares

- 1. Al hilo de las observaciones genéricas enunciadas en el epígrafe anterior, ha de subrayarse que carece de sentido el caer en el repetido error en tantas situaciones en Europa, donde la Universidad por un lado y la Ciudad por otro, acometían costosos proyectos de dotaciones de diversa naturaleza, produciéndose unas absurdas duplicidades de centros, edificios y recursos que por separado se disfrutaban sólo parcialmente. En consecuencia, el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN propone que la planificación estratégica de los usos universitarios sobre el soporte del contexto urbanístico de San Cristóbal de La Laguna estudie intencionadamente la posibilidad de compartir ciertos equipamientos mixtos, resultando un beneficio en 3 aspectos básicos:
  - a) Refuerzo de la identidad universitario-urbana
  - b) Reducción de la inversión necesaria, propiciándose actuaciones más sostenibles
  - c) Rentabilidad de cada uso y equipamiento, al utilizarse con mayor frecuencia a lo largo del año, reduciendo así su carácter estacional

Propuesta de directrices

- 2. En lo que se ciñe expresamente al Plan General de La Laguna, en el apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL" se pormenorizan cuantas propuestas específicas procede enunciar, tanto para la ULL en sentido general como para cada uno de sus recintos diferenciados en particular. No obstante, es conveniente avanzar en este punto unas sencillas directrices comunes que encabezarán las propuestas detalladas para cada situación. Como recomendación global para toda la Universidad de La Laguna, pero en particular para aquellos de sus recintos que presenten un cierto grado de integración en la trama urbana, se aconseja estudiar la posibilidad de activar usos compartidos entre Universidad y Ciudad, los cuales se pueden clasificar tipológicamente de dos maneras diversas:
  - a) Participaciones: la Universidad insertará algún uso propio en aquellos equipamientos de los que sea titular la Ciudad
  - b) Adscripciones: la Universidad sólo participará externamente en ciertos equipamientos, impulsando no obstante las actividades desarrolladas.
- 3. Por otro lado, a la hora de planificar la implantación de futuros recintos diferenciados en contextos pendientes de desarrollo urbanístico general (como puede ser el caso del Recinto del Campus-Geneto), se ha de procurar acometer una planificación conjunta con el municipio, de modo que el complejo docente esté inserto en un tejido urbano integral con el que pueda activar sinergias, disponiendo de los recursos y equipamientos generales para su integralidad funcional. En el caso concreto de la Universidad de La Laguna y la ciudad de San Cristóbal de La Laguna, se avanza a continuación una relación de equipamientos que ambas realidades podrían compartir, de cara a una optimización global de los mismos:
  - a) Recinto del Campus-Central: CRAI: centro cívico-universitario, Edificios dispersos por el Casco Histórico, Usos mixtos en futuro Centro universitario Plaza Cristo
  - b) Recinto del Campus-Anchieta: Equipamientos generales
  - c) Recinto del Campus-Guajara: Equipamientos generales
  - d) Futuro Recinto del Campus-Geneto: Parque Científico-Tecnológico, Ciudad Sanitaria
  - e) Otras participaciones y/o adscripciones

#### C6.2. ESFERA UNIVERSITARIA

## C6.2.1. Recomendaciones espaciales derivadas de las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

Calidad Espacio / Educación

1. La calidad de la Arquitectura está intrínsecamente vinculada a la calidad de la actividad educativa. Además de constituirse en proclama propositiva permanente, la anterior convicción es un hecho constatable mediante un repaso histórico-tipológico desde la génesis de la Universidad y -más aúndesde la de los procesos de génesis y transmisión del Saber en sentido genérico. En la coyuntura presente, tal vinculación debe erigirse en principio operativo que alumbre las tareas de planificación y diseño de toda realidad universitaria, a la que obviamente no es ajena la correspondiente a la Universidad de La Laguna. Es tiempo de dedicar la atención necesaria al espacio físico de la Universidad, desde todas las esferas. Una de esas esferas – decisiva en la coyuntura actual- debe ser la capitaneada por los organismos europeos impulsores del proceso de Bolonia del 2010, pero también debe generar en cascada una serie de reflexiones y recomendaciones (vinculantes o no) en la esfera de las administraciones estatales, autonómicas o universitarias de cada país. En España, debe recordarse que ni la Ley Orgánica de Universidades ni el Informe Universidad 2000 elaborado por la CRUE hacían mención expresa a la Arquitectura. Todas las autoridades educativas han de promover la excelencia de la Universidad y de su relación con la Ciudad (lo que es sinónimo de relación con la sociedad). No hacerlo supone una carencia tan desafortunada como absurda, puesto que el espacio físico es parte esencial de la educación desde hace más de 10 siglos. Si se repasa la conexión entre la calidad de la Universidad y la de su formato edificado, se constata fácilmente cómo a lo largo de los siglos, los paradigmas educativos se han revestido de otros análogos de dimensión arquitectónica. El modelo universitario medieval se identifica con el claustro; la Universidad europea tradicional, con los conjuntos policéntricos insertos en los cascos urbanos; o el espléndido (y tantas veces malinterpretado) paradigma norteamericano del campus lo hace con el ideal

Arquitectura adaptada al EEES 2.

En materia de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, las Universidades están haciendo un progresivo esfuerzo, si bien éste se concentra prioritariamente en materias curriculares. Pese a ello, y pese a la inminencia del 2010 (a menos de 1 año vista), sirva como dato que en el momento presente, sólo 34 de las 75 Universidades españolas han presentado sus planes de nuevos estudios adaptados al EEES. De 207 títulos propuestos, se han aceptado 140 titulaciones provenientes de 33 Universidades. Según datos del Ministerio de Ciencia e Innovación, el 32% de los centros públicos y el 68% de los privados tendrán alguna titulación adaptada al nuevo plan de estudios. El resto se incorporará a lo largo de 2009 o esperará hasta el Curso 2010-2011. Pero si la cifra en materia académica refleja que todavía no se ha completado en absoluto el proceso, debe decirse que en lo afectante a la adaptación de los espacios físicos, las experiencias son muchísimo menores. Algunos campus españoles ya están comprometidos con la planificación de esa adaptación, y existen experiencias-piloto de aulas adaptadas a Bolonia (sirvan como testimonio los casos de Vigo, Zaragoza, la Autónoma de Madrid o la Carlos III, entre otras muchas que ya han inaugurado la toma de medidas prácticas de cara al reto del 2010). La planificación de todo ello se hace necesaria, si bien esta virtud –la planificación- no se ha hecho presente en las últimas décadas en el panorama universitario español como habría sido deseable. La calidad de una Arquitectura que esté ligada a la calidad de la Educación es cuestión parametrizable, que podría en consecuencia ser evaluada. La formación integral (misión de toda Universidad) está ligada a la relación humana, y ésta se desenvuelve en marcos construidos, que propician el verdadero encuentro. Ahí es donde se descubre el imprescindible papel de la Arquitectura, como factor que estimula la transmisión del conocimiento. La buena Arquitectura debe acompañar cualquier actividad, pero resulta crucial en la formación. El EEES va a exigir una transformación integral de las Universidades. Para diseñar los nuevos espacios físicos que acogerán a la Educación Superior se ha de afrontar el proceso proyectual desde un prisma diferente, acorde con los tiempos de cambio que ya están prácticamente presentes. El diseño arquitectónico de escuelas y universidades se produce tradicionalmente desde una dinámica sustancialmente lineal, esto es, se decide en primer lugar la actividad que localizaremos en un determinado espacio, y seguidamente, se diseña dicho espacio para la actividad elegida. Esta metodología tiende a ignorar la complejidad de la mente así como de la experiencia humana, resultando espacios excesivamente estáticos que no estimulan el proceso educativo.

Nuevo enfoque de diseño

- 3. Para comprender la trascendencia del espacio físico en la vivencia humana y –muy especialmente- en la actividad formativa (materia de la que prioritariamente ha de ocuparse la Universidad, más allá de la cuestión curricular), deben expresarse las 4 esferas de la experiencia humana en las que dichos espacios físicos desempeñan un papel esencial:
  - a) Esfera espacial
  - b) Esfera psicológica
  - c) Esfera fisiológica
  - d) Esfera de conducta

Las características propias de cada una de estas esferas están interrelacionadas, y resulta ilustrativo ver cómo no existen relaciones lineares, por lo que no pueden identificarse conexiones de causa-efecto. Todo ello hace más complejo, pero a la vez más rico, el diseño de los espacios que alojen estas actividades. Este análisis fue desarrollado ("Esferas de la experiencia humana") por Nair-Fielding dentro del trabajo "The Language of School Design" (2005). (Al final de esta sección se reproduce un cuadro sintético sobre este tema). Esta breve incursión en el tema de la conexión entre el comportamiento humano y la configuración del entorno material es además un buen pretexto para subrayar que la buena Arquitectura debe acompañar a cualquier actividad (residencia, trabajo, esparcimiento...), pero resulta crucial en la formación. Como se expondrá a lo largo de este trabajo, la Arquitectura puede ser didáctica en sí misma, educando el consciente y el subconsciente, y sirviendo de catarsis colectiva para que los seres humanos identifiquen en ella un ideal estético y de cohesión social. Retomando el hilo argumental del presente epígrafe ("Calidad del espacio-Calidad de la Educación"), un somero repaso a algunos formatos espaciales testimonia cómo la filosofía académica de cada modelo universitario siempre ha encontrado un acomodo específico que lo identifica. El modelo universitario medieval se identifica con el claustro; la Universidad europea tradicional, con los conjuntos policéntricos insertos en los cascos urbanos; el paradigma norteamericano del campus lo hace con el ideal de ciudad autosuficiente, etc...
No ha habido a lo largo de la Historia ningún formato académico y vivencial que no se haya acompañado de un espacio ad hoc. Por todo ello, debe prestarse la máxima atención al espacio de la Universidad; la trascendencia de éste queda demostrada a lo largo de la Historia, tanto por acompañar y reforzar al modelo académico correspondiente como por constituirse en potencial estímulo psicológico y vivencial para

Cuadro c6.2.1.1. Esferas de la experiencia humana

| ESFERAS DE LA EXPERIENCIA HUMANA –<br>ÁMBITO DEL DISEÑO DE ESPACIOS PARA LA<br>EDUCACIÓN | CARACTERÍSTICAS-<br>SENSACIONES<br>POSITIVAS  |
|--|---|
| ESPACIAL   | Abierto, cerrado, intimo,<br>activo, sosegado, tradicional,<br>creativo, vinculado con la<br>Naturaleza   |
| PSICOLÓGICA  | Seguridad, felicidad y bienestar, fomentador de la reflexión, espiritualmente estimulante, creador de sensación de comunidad, acogedor  |
| FISIOLÓGICA  | Cálido, fresco, sensación de<br>brisa, húmedo, seco,<br>luminoso, oscuro  |
| DE CONDUCTA  | Estudio individual, trabajo en pequeño equipo trabajo en gran grupo, investigación, escribir, leer, diseñar, impartir clases, relajación, juego, actividad fisica saludable, actividad artistica o teatral, interacción con la Naturaleza |

Dimensión didáctica del espacio 4.

El diseño de los denominados "Espacios del Saber" debe acometerse bajo la filosofía general del "Campus Didáctico". Conviene profundizar más en este concepto, del que se reflexionará más adelante, dentro de este mismo AVANCE DE DOCUMENTACIÓN. La Universidad ha sido históricamente una promotora de innovación. Allá donde germina un Campus nace un fascinante proceso centrífugo de recualificación sociocultural, económica y urbanística que supera sus límites. El "Campus Didáctico" encierra una filosofía que podría cimentar el salto de calidad que alimenta el Espacio Europeo de Educación Superior. La Universidad es vanguardia intelectual, pero también debe ser paradigma arquitectónico, medioambiental y sostenible. Su misión es la formación integral del alumno, a lo que dedica múltiples recursos; el principal es el capital humano, pero la Arquitectura es capaz de generar bienestar, transmitir valores y —finalmente- motivar (la mejor energía para quien desea aprender). Los espacios ordenados pueden educar per se, pasando de ser "contexto" a "tema" en sí mismos. Como respuesta idónea al referido Espacio Europeo de Educación Superior, el "Campus Didáctico" puede aplicarse en cuatro esferas diferentes, construyendo conjuntamente una estructura completa e integral que podría denominarse "escala de espacios didácticos". En primer lugar, el Campus tiene que resolver su fusión con el entorno ciudadano. Como ejemplos de excelencia de este escenario de ensamblaje entre Universidad y Ciudad pueden citarse los casos de Salamanca, Alcalá, Santiago, Oxford, Bolonia o París, en los que ha fraguado desde hace siglos la identidad común de ambas poblaciones. Como segunda escala de intervención, se encuentra el Campus, realidad y fenómeno tan complejo y diverso como malinterpretado. Entendido como un hábitat de carácter doméstico dotado de la suficiente autonomía vivencial, el Campus ha de encargarse mediante su correcto diseño, de despertar sentimientos de "pertenencia" en estudiantes, profesores y personal. Los espacios libres, la Naturaleza y la Arquitectura que configuran el Campus están llamadas a expresar valores como la armonía, la proporción, la plasticidad..., o el enigma. En su seno han de sembrarse lugares que acojan nuevos métodos de aprendizaje. Un "Campus Didáctico" tiene que interactuar en la formación de la persona, como sucede en la Universidad de Virginia (Jefferson, 1819) o en el Illinois Institute of Technology (Mies Van der Rohe, 1940). En tercer lugar, el edificio universitario, que debe abandonar su papel como mero contenedor de aulas, laboratorios y despachos para resolverse mediante soluciones imaginativas que acrecienten su faceta "didáctica". Resulta muy aconsejable estar al corriente de los contenidos que se debaten e investigan en foros internacionales de prestigio, como puede ser "Designshare-The International Forum for Innovative Schools". Este organismo de base en EE.UU. pero que extiende sus miembros y su actividad a los 5 continentes, se ha encargado en los últimos años de concebir ideasfuerza como lo son el "edificio-libro de texto tridimensional", o la "calle educadora" sugerente formato que viene a sustituir al pasillo convencional. Entre otros ejemplos del panorama internacional, podría analizarse el Educatorium (Koolhas, Utrecht, 1997), el School of Art&Design (CPG, Singapur, 2007) o el edifico OZW-School of Health de la UV University (Dekkers, Amsterdam, 2006). Y en cuarto y último grado de esta "escala de espacios didácticos", se encuentra el aula, la "célula didáctica" que posiblemente deba ser revisada más a fondo en la coyuntura de la convergencia europea de Bolonia 2010. En el momento presente, es preciso comenzar fijando los ratios máximos profesor/alumno, los cuales deben disminuir drásticamente respecto a las cifras masificadas de ayer. Pero a la vez, se deben también investigar con rigor las modalidades de aprendizaje alternativas a la clásica lección magistral. Entre ellas, se avanzan algunas en este documento. Los modernos formatos pedagógicos necesitan unos espacios "didácticos" ad hoc que los sustenten, sin los cuales su enunciado no pasaría de ser un mero ejercicio teórico. La Universidad de La Laguna puede tomar estas opciones educativo-espaciales como referencia que enriquezca la planificación de la transformación de sus espacios físicos ante el EEES.

Aprendizaje-Innovación

- Las Universidades de Europa y España se enfrentan al inminente reto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Conviene recordar sus características básicas: En junio de 1999 los Ministros de Educación de 29 países europeos firmaron la Declaración de Bolonia, iniciando así un recorrido que procura facilitar la inserción laboral y la movilidad de los titulados europeos, así como aumentar la competitividad de la Educación Superior en el Viejo Continente mediante la facultad de poder comparar los títulos, la colaboración interuniversitaria y calidad, entendiendo ésta como valor global a alcanzar en sus múltiples acepciones. La puesta en marcha del EEES implica una transformación estructural en materia de títulos universitarios, de modo que se tenderá a simplificar la actual variedad de que consta en nuestro país (diplomado, licenciado, ingeniero, técnico superior, etc...) en tres títulos de nivel creciente: Grado, Máster y Doctor. En otro aspecto, el proceso de Bolonia 2010 tiene otro pilar en la cultura de calidad y la necesidad de la evaluación. Quizá sea este término ("calidad") el más repetido en cuantos documentos e informes han jalonado el EEES desde su génesis. Cabe apuntar en este punto, y a propósito del presente INFORME que el concepto de calidad debe estar ligado íntimamente a la dimensión urbanístico-arquitectónica de la Universidad. Y debe añadirse que la calidad debe traspasar las fronteras del propio recinto académico, inundando los contextos circundantes. La Universidad ha sido históricamente una promotora de innovación. Allá donde germina un Campus nace un fascinante proceso centrífugo de recualificación sociocultural, económica y urbanística que supera sus límites. Regresando al tema de la calidad en lo académico y organizativo, debe recordarse que la mencionada cultura de calidad y la evaluación de centros y sus planes de mejora llevan ya un tiempo siendo motivo de experiencias en nuestro país. El tercer y quizá más profundo factor que caracteriza el cambio sustancial al que se enfrentan las Universidades (algo que obviamente afecta a la Universidad de La Laguna) es la reinvención de las modalidades de aprendizaje. Tal y como apuntaba el Rector de la UNED: "Este proceso de renovación se sustenta en tres principios básicos: formación orientada al desarrollo de competencias, mayor implicación y autonomía del estudiante y utilización de metodologías más activas (tutorías, casos prácticos, tecnologías multimedia, trabajo en equipo...). Aunque la metodología de enseñanza a distancia de la UNED ya contemplaba, desde hace años, la aplicación de buena parte de estos principios (potencia el aprendizaje autónomo, se apoya en la acción tutorial e utiliza tecnologías multimedia en la transmisión de conocimientos y la comunicación interactiva), este momento de cambio puede contribuir a incorporar procesos de mejora que repercutirán en el incremento de la calidad del servicio".
- 6. Se ha hecho referencia a un tríptico de factores que impulsan el trascendental cambio del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Debe subrayarse que éstos se dan en una coyuntura conjunta tan importante que la culminación con éxito del proceso es materia a la que deben dedicar sus esfuerzos distintos profesionales: en primer lugar, los legisladores (encargados de elaborar normativas claras pero suficientemente flexibles); en segundo lugar, los órganos de gobierno de las Universidades (rectorados y decanatos); en tercera instancia, el profesorado, obligado a renovar su actividad y —quizá más aúN—su actitud; en cuarto lugar, el PAS; y en último pero necesariamente principal término, a los estudiantes, que son destinatarios naturales de tan ingente esfuerzo, y quienes deberán asimismo aportar su crucial aportación en la construcción de la moderna Universidad. El Rector de la UNED, Juan A. Gimeno, señalaba asimismo: "Como en todo momento de cambio, estamos ante una oportunidad única de revisión y mejora que no deberíamos desaprovechar". En consecuencia, los retos que se derivan de la integración de la Universidad de La Laguna en el EEES -en paralelo a las demás Universidades españolas y europeas- exigen un esfuerzo de reflexión que vaya más allá de las cuestiones estrictamente ligadas a la transformación de titulaciones. En concreto, la mutación del modelo de aprendizaje es materia decisiva para que cristalice un proceso de incremento de la

- calidad en sus variadas acepciones. La innovación inherente a la convergencia europea ha de encontrar asimismo un ámbito de aplicación específico, cual es el de los espacios físicos ligados a la Universidad. Y es en ese punto en el que se hace preciso elaborar propuestas de modelos espaciales que acompañen y fomenten a los correspondientes modelos educativos cuya optimización debe ser misión preferente en la coyuntura del 2010. Por ese motivo, el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN quiere aportar una dimensión inédita hasta el momento, cual es la de perfilar una serie de posibles formatos de organización espacial para los lugares destinados a la génesis y transmisión del conocimiento. Un repaso a la documentación existente en la materia encuentra, dentro del Documento-Marco elaborado en 2003 por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: "La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior" (pág. 3), lo que sigue: "Se hace, pues, necesaria, una nueva concepción de la formación académica, centrada en el aprendizaje del alumno, y una revalorización de la función docente del profesor universitario que incentive su motivación y que reconozca los esfuerzos encaminados a mejorar la calidad y la innovación educativa".
- A la vista de lo vertido en dicho texto, es pertinente subrayar que posiblemente la idea de "motivación" sea la piedra angular desde la cual construir una calidad de la Universidad basada en lo innovador. Y es ahí donde la Arquitectura está llamada a desempeñar un rol crucial, en tanto que espacio físico cuya función es albergar el encuentro entre los actores del proceso formativo: profesores y alumnos. La formación integral del ser humano (auténtica misión de la Universidad) sólo puede acontecer allá donde se produzca y propicie el contacto personal, esto es, en un marco urbanístico (donde interactúen sociedad general y universitaria) y arquitectónico (donde cristalice el encuentro entre usuarios). Por ello resulta trascendental ligar el afán de calidad que inspira al EEES con el Urbanismo y la Arquitectura. La calidad de la Universidad ha de ir más allá de una mera acepción académica o curricular, volcándose por y para la sociedad propia y contextual. La calidad, entendida así como cualidad extra-académica, provocará una mayor y mejor integración de la Institución con su entorno, propiciando que ésta pueda actuar como promotora de innovación y como factor desencadenante de progreso social, económico y cultural. Conviene insistir, siquiera puntualmente, en el importante tema de la "motivación" como respuesta a alcanzar por encima de otras en el alumno. Recientes estudios (Daniel H. Pink: "A whole new mind: Moving from the Information Age to the Conceptual Age", 2005) señalan que en el éxito escolar de un estudiante el coeficiente de inteligencia (IO) interviene en un valor comprendido entre el 4% y el 10%. La subsiguiente pregunta ha de ser: ¿Qué factores provocan el éxito de un alumno en su actividad de aprendizaje? Entre otras posibles respuestas, cabe apuntar: la curiosidad, el afán de superación, la presión positiva del entorno, etc.... Y la sensación de bienestar, aportada por el contexto urbanístico-arquitectónico. Es decir, en la motivación de un alumno, el espacio físico es un factor potencialmente capaz de estimular el aprendizaje. Bajo esa convicción se deben abordar la planificación, el diseño y la conversión de los campus y edificios universitarios, para que aporten su imprescindible contribución a la calidad global que pretende el EEES. Retomando aspectos estrictamente docentes, la renovación a que conducirá el EEES en diferentes planos tiene en el sistema de créditos ECTS una de sus manifestaciones más tangibles. En el citado Documento-Marco: "La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior" (págs. 6 y 7), se expresa lo siguiente, en referencia al sistema de créditos ECTS: "El crédito europeo debe quedar definido como la unidad de valoración de la actividad académica en la que se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas y el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos educativos. Su introducción en el sistema universitario español implica importantes diferencias con respecto al crédito vigente. Conviene subrayar, al respecto, que el crédito europeo no es una medida de duración temporal de las clases impartidas por el profesor, sino una unidad de valoración del volumen de trabajo total del alumno, expresado en horas, que incluye tanto las clases, teóricas o prácticas, como el esfuerzo dedicado al estudio y a la preparación de exámenes. En resumen, esta nueva unidad de medida debe comportar un nuevo modelo educativo basado en el trabajo del estudiante y no en las horas de clase, o, dicho de otro modo, centrado en el aprendizaje de los estudiantes, no en la docencia de los profesores".
- 8. Entre otras lecturas, lo que de aquí debe extraerse es la metamorfosis en la actividad docente, comprendida desde su formato tradicional y ante el horizonte del EEES. En esta transformación subyace un mayor índice de flexibilidad y amplitud de miras a la hora de definir el proceso formativo. La diversificación de actividades, dentro y fuera de las tradicionales aulas, que se propugna desde la convergencia europea implica necesariamente que se debe en paralelo imaginar espacios análogamente alternativos que alojen dichas actividades. La docencia, en tanto que vinculación entre profesor y alumno va a trascender al espacio áulico, por lo cual el horizonte de calidad debe necesariamente incorporar la previsión y diseño de espacios innovadores donde cristalicen las virtudes de la moderna filosofía universitaria. Resulta ilustrativo efectuar una aproximación a las opiniones e ideas enunciadas por los autores internacionales más vanguardistas en el tema de los planteamientos de modernidad para el espacio docente. Procediendo así, se puede constatar la envergadura del cambio al que –afortunadamente- van a poder enfrentarse las universidades europeas. Parece evidente que –

en la coyuntura actual-, el referido formato tradicional ha de dar paso a modalidades más renovadas de transferir conocimiento y motivar al alumnado respecto a ese hecho. En el presente trabajo se propone clasificar dichas modalidades, para esbozar las características de los espacios físicos que podrían llevar asociados. Una clasificación doble (educación y espacio) que se ofrece a la Universidad de La Laguna para enriquecer sus planteamientos de reforma y adaptación ante el EEES. Superada pues la lección magistral y el aula masificada como fórmulas ideales, a continuación se va a desarrollar una clasificación de las referidas modalidades de aprendizaje y la de sus posibles modelos espaciales.

Escala de Espacios Didácticos

- La adaptación de la Universidad de La Laguna al Espacio Europeo de Educación Superior exige de la misma una respuesta comprometida y ambiciosa. En la decisiva coyuntura presente, se plantea la necesidad de concebir una reforma integral de la dimensión urbanístico-arquitectónica de la Institución académica. La Universidad, como tradicional promotora de innovación en sí misma y respecto a sus múltiples contextos, debe desencadenar en su entorno un proceso de recualificación socioeconómica, cultura y urbanística del que se beneficie la población universitaria y la ciudadana en general. Por ello, el ámbito de influencia de la Universidad trasciende a sus límites, afectando a la ciudad en la que esté inscrita. Así entendido, el "Campus Didáctico" pasaría a erigirse en un lugar dedicado a la Enseñanza Superior en el que el espacio físico desempeñe un papel activo como medio y fin de las actividades docente e investigadora. Sirva esta toma de conciencia como paso previo para comprender que la idea de "Campus Didáctico", en tanto que filosofía integral de la nueva Universidad, puede aplicarse en cuatro esferas diferentes, constituyéndose conjuntamente la que podría catalogarse como "escala de espacios didácticos". Seguidamente se pasa a analizar individualmente los cuatro modelos de espacios universitarios resultantes de una escala de espacios didácticos:
  - a) El "Urbanismo Didáctico", como ensamblaje Universidad-Ciudad: El primer ámbito en el que la Universidad debe proyectar y ejercer como promotora de innovación y desarrollo es el de la Ciudad. Esta circunstancia puede constatarse si se realiza un somero recorrido por la historia de las Instituciones de Enseñanza Superior, máxime en Europa, contexto geográfico-cultural en el que durante siglos se ha producido un fenómeno de identidad entre Universidad y Ciudad. Por tanto, la calidad inherente al Espacio Europeo de Enseñanza Superior, y —con independencia de ello- la faceta "didáctica" de la Universidad debe comenzar en la macroescala urbanístico-territorial, mediante la mejor fusión con el entorno ciudadano. La Universidad podrá ejercer un denso y positivo influjo en la sociedad comenzando por la activación de las mayores sinergias que sea posible respecto al contexto en el que se inscriba. Ello pasa por variados aspectos, en los que la Universidad puede llevar a cabo dicha misión "didáctica": En primer lugar, a base de compartir recursos e infraestructuras, evitando así las absurdas y costosas duplicidades en determinados equipamientos que Universidad y Ciudad pueden utilizar coordinadamente, para que se rentabilice la inversión correspondiente de un modo más eficaz (instalaciones deportivas, auditorios, etc). En segundo lugar, mediante la transferencia de resultados de investigación y la colaboración con el sector empresarial, a través de los necesarios convenios que potencien la I+D+i. Finalmente, y como complemento de lo anterior, el tejido urbanístico de la Universidad puede insertarse de modo armónico en la ciudad, constituyéndose en ejemplo y promotor de ordenaciones que promuevan los valores que todo conjunto o fragmento urbano debe cumplir, como lo son la eficiencia en infraestructuras, la sostenibilidad en sus múltiples acepciones y —en general- la coherencia y equilibrio en el diseño espacial. Atendiendo con intención y responsabilidad a estos requisitos, la Universidad podrá ejercer un papel "didáct
- b) El "Campus Didáctico" como recinto diferenciado integrado en el entorno: La segunda esfera es la del propio Campus universitario, esto es, todo recinto diferenciado de suficiente entidad dimensional que goce de autonomía funcional y organizativa. Sobre la realidad del Campus genérico, la coyuntura del Espacio Europeo de Educación Superior obliga a armar un concepto más amplio, pero más profundo a la vez, que responda con idoneidad a la exigencia de calidad e innovación: el "Campus Didáctico". Este concepto atesora un planteamiento alternativo al ya convencional polígono docente en que se han convertido demasiados complejos universitarios: en el "Campus Didáctico", la Arquitectura, los espacios libres, la Naturaleza y la cultura autóctonas están llamados a convertirse en miembros activos de la comunidad universitaria, contribuyendo a las funciones docentes y de investigación, y configurando un conjunto integral. Un Campus adquirirá la condición de "Didáctico" si planifica y diseña sus diferentes componentes con el objetivo de dar ese salto de calidad e innovación que deben realizar las Universidades en la coyuntura actual. La revisión de los modelos de aprendizaje es cuestión íntimamente ligada a ello, puesto que las fórmulas demandan que el Campus habilite en su seno cuantos ámbitos sean necesarios para que dichas modalidades de aprendizaje encuentren su ubicación. En líneas generales, los componentes de un Campus susceptibles de ser renovados de cara a la adaptación a la nueva Universidad serían los siguientes:

Edificios docentes (aularios)

Edificios docentes (departamentos)

Edificios de investigación

Edificios administrativos

Edificios de gobierno y representación

Biblioteca, reemplazable por el CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación)

Edificios de servicios universitarios

Edificios de equipamientos varios

Residencia universitaria (profesores y alumnos)

Edificios e instalaciones deportivas

Edificios de alumnos

Espacios libres naturales

Espacios libres de intervención (zonas ajardinadas)

Red viaria y aparcamientos

Lugares alternativos

c) El "Edificio Didáctico", como pieza de Arquitectura integrada en el Campus: La tercera esfera perteneciente a la "Escala de espacios didácticos" es la del edificio. En paralelo, aunque normalmente sujeto a otras dimensiones físicas de menor tamaño que el del Campus, la pieza de Arquitectura está llamada a modificar y enriquecer sus ámbitos propios, con el objeto de responder igualmente a las exigencias de calidad e innovación. En el "Edificio Didáctico", los espacios cerrados, pasillos, lugares residuales, zonas de conexión externas, etc., deben asumir su potencial como elementos activos de la comunidad universitaria, logrando ser receptáculos de las nuevas modalidades de aprendizaje. Una pieza arquitectónica independiente adquirirá en este sentido la condición de "Didáctica" si es diseñada para dar ese salto de calidad e innovación que deben realizar las Universidades ante el EEES, y más allá de éste. La reiterada revisión de los modelos de aprendizaje demanda que la composición y organización del edificio se provea en su interior de cuantos lugares sea preciso para alojar las modernas praxis docentes. Cada edificio, (si bien dependiendo de su uso, dimensión y posición relativa dentro del recinto universitario) debe resolver con afán innovador sus espacios interiores, bien en conjuntos de nueva planta, o bien a través de la adaptación de construcciones existentes, siempre que esto último sea viable. Con carácter genérico, se pueden relacionar las partes de toda pieza de Arquitectura que puede ser reformada de cara a su optimización:

Entrada

Pasillos y comunicaciones internas: la "Calle Didáctica"

Aulas

Despachos

Laboratorios

Biblioteca sectorial interna

Espacios de ocio y descanso

Salas de alumnos

Áreas exteriores vinculadas al edificio

Lugares alternativos

d) El "Aula Didáctica", como célula docente y unidad básica de aprendizaje: La cuarta y quizá más delicada esfera incluida en la "Escala de espacios didácticos" es la del aula. El aula ha sido desde siempre el espacio donde se concentraba de un modo más intenso y práctico la transmisión activa de conocimientos, si bien la efectuada desde un profesor ante un auditorio esencialmente pasivo de alumnos. En la situación actual de innumerables universidades europeas y españolas, el aula se limita a un repertorio tipológico bastante rígido, cuya variación guarda más relación con las dimensiones físicas y la consecuente capacidad que con otras cuestiones más imaginativas. Por ello, si hay un elemento espacial que está llamado a un mayor cambio de cara al Espacio Europeo de Educación Superior, quizá ese sea el aula. Debe comenzar avanzándose que un espacio áulico adquirirá la cualidad de "Didáctico" si se diseña para ejercitar la calidad e innovación que preside el inminente EEES, y —al igual que se ha expresado anteriormente- más allá de éste. La revisión de los modelos de aprendizaje sobre la que tanto se insiste en el presente Documento exige que la

organización en el espacio de profesores y alumnos sea tan flexible y rica como para poder albergar a los modernos formatos que deben ir cristalizando progresivamente en las aulas. En páginas anteriores del presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN, incluidas dentro del epígrafe C7.2.1.4.-Modalidades de aprendizaje - Innovación), se ha realizado una exhaustiva clasificación y descripción específica de las diversas modalidades de aprendizaje, con la necesaria amplitud de miras que requiere la coyuntura del Espacio Europeo de Educación Superior. En dicha clasificación se han incorporado asimismo una serie de características relativas a los espacios físicos (en general, las aulas y sus versiones) que pueden acoger a dichas modalidades. Con la intención de efectuar una clasificación específica del aula como espacio genérico, es recomendable elaborar una relación de las diferentes modalidades que este "Aula didáctica" puede adquirir. Por tanto, a continuación se selecciona una serie de formatostipo de naturaleza arquitectónica:

Salón de Actos
Aula general
Aula de tamaño medio
Aula de pequeño tamaño
Seminario
Estudio
Laboratorio
Taller
Sala de ordenadores
Plató – Escenario
Sala de exámenes

El anterior listado de posibles espacios-tipo capaces de albergar las actividades de aprendizaje que tradicionalmente se alojaban en el aula convencional debe ser manejado por las Universidades en general, y por la Universidad de La Laguna en particular, como un repertorio global cuya implantación debe realizarse atendiendo a las circunstancias específicas de cada Institución: Campus, titulaciones, perfil de la docencia, etc. Su misión es, pues, ampliar el horizonte de posibilidades con el que puede responder el diseño de la Arquitectura ante las modernas fórmulas de transmisión e interiorización de conocimientos que llegan a cabalo del Espacio Europeo de Educación Superior.

# Referencias adaptación al EEES 10.

- Como ya se ha expuesto en apartados precedentes, la incorporación integral del sistema universitario español y, por ende, de la Universidad de La Laguna dentro del inminente Espacio Europeo de Educación Superior va a comportar, como filosofía general, la adopción y puesta en práctica de una conjunto de criterios encaminados a alcanzar el mayor índice de calidad en todas las facetas universitarias. De entre todo el extenso elenco de transformaciones que deberán afrontar las Instituciones de Enseñanza Superior al amparo de la convergencia europea del 2010, posiblemente sea la que afecta al modelo de aprendizaje la de mayor trascendencia, puesto que de ella se van a derivar buena parte de las restantes consecuencias, destacando las que afectan a la adaptación de los espacios físicos de la Universidad. Pero también existen otros aspectos parciales abordados por diversas entidades y administraciones que pueden verse afectados por al entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior. En concreto, se ofrecen seguidamente algunas referencias de procesos de adaptación al EEES que se han acometido o se están acometiendo actualmente dentro del panorama universitario. A modo de clasificación de dichas visiones parciales, se relacionan seguidamente, para luego proceder a ilustrarlas con breves referencias directas asignadas a cada una de ellas:
- 1. Ratios número de alumnos/profesor
  - 1.1. Referencias del Ministerio de Educación y Ciencia
  - 1.2. Referencias particulares de Universidades españolas
- 2. Aulas, salas y laboratorios
- 3. Biblioteca Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación
- 4. Evaluación de la calidad

- 4.1. Clasificación de Universidades
- 4.2. Informe de la Conferencia de Ministros Europea

# C6.2.2. Criterios de sostenibilidad urbanístico-arquitectónica

Introducción

1. En la actualidad, el Urbanismo y la Arquitectura en general están convocados a cumplir fehacientemente con los objetivos ligados a la sostenibilidad. Partiendo de esta circunstancia genérica, se debe reflexionar más específicamente en lo que ello afecta a las universidades. La Universidad, como Institución obligada por su misión y visión a la promoción de valores y a la innovación, debe esforzarse en proyectarse externamente como paradigma de excelencia. Y ello afecta también y muy directamente a la excelencia en su materialización física. Por tanto, si existe una entidad que debe resolver con calidad su dimensión urbanístico-arquitectónica, esa no es otra que la Universidad. Alcanzar la eficiencia en aspectos contemporáneos de incuestionable trascendencia futura como la sostenibilidad y el bioclimatismo es un objetivo que ha de perseguir con energía la Institución académica. El Urbanismo y la Arquitectura presentes en los Campus han de constituirse en vanguardia y ejemplo de las soluciones de excelencia relacionadas con la sensibilidad medioambiental. En esta línea, seguidamente se incorporan al presente Documento unas reflexiones y recomendaciones para que la Universidad de La Laguna pueda planificar sus acciones bajo el criterio de mayor eficiencia en el ámbito de la sostenibilidad.

Naturaleza y paisaje

2. Junto con el valioso patrimonio urbanístico-arquitectónico de San Cristóbal de La Laguna (con especial mención a su Casco Histórico), la Naturaleza es uno de los potenciales más atractivos que hoy posee el entorno de los recintos de la ULL. Este Documento se propone en consecuencia sentar las bases metodológicas y conceptuales sobre las que nazca un diseño urbanístico y arquitectónico (Planes Directores más específicos, Planeamiento de desarrollo, Proyectos de Urbanización y Proyectos de Edificación) que recurra a dicho contexto como fuente de inspiración en la concepción de determinadas soluciones morfológicas y como legado susceptible de ser rentabilizado como patrimonio a visitar, conocer y estudiar por todos los usuarios de los diferentes recintos universitarios, tanto existentes como futuros (Llanos de Geneto). La Naturaleza es el mejor recurso para construcción del paisaje universitario, debidamente integrada con las piezas arquitectónicas y los elementos que componen el diseño de la urbanización. La Universidad dispone de una serie de implantaciones caracterizadas por una configuración geográfica de notable atractivo, en especial en lo que atañe a las especies autóctonas y a los dominios perspectivos sobre el océano. La presencia de la Naturaleza se debe notar más en los diferentes ámbitos de la ULL. Los Recintos diferenciados de la Institución deben procurar un refuerzo en la integración del elemento geográfico como una cualidad que no sólo enriquezca su dominio físico y visual, sino que se incorpore del modo más activo posible al bagaje cultural de la Universidad.

Sostenibilidad y bioclimatismo

3. Los diversos Campus de la ULL deben transformarse o desarrollarse *ex novo* –según el caso-, atendiendo a los criterios de sostenibilidad (a escala urbanística, arquitectónica y de infraestructuras) y bioclimatismo. La escala global a la que se ciñe el presente PLAN DIRECTOR limita su implicación en esta materia a disponer unos diseños flexibles que permitan en etapas posteriores la aplicación ya concreta de estos principios de sostenibilidad. Con independencia de que todos los proyectos deberán cumplir el nuevo CTE, se apuntan seguidamente algunos criterios a observar tanto en la eventual remodelación de los diferentes Campus como en el planteamiento de los de nueva planta: Empleo de energías renovables (eólica, solar, hidráulica), que los diversos Recintos diferenciados de la ULL se erijan en ámbitos de desarrollo de energías renovables, suministro de energía eléctrica para el funcionamiento de los Campus, láminas de agua, el sol como recurso, soluciones bioclimáticas en la edificación, materiales de urbanización, sistemas de iluminación, zonas verdes. A las recomendaciones precedentes, debe añadirse la conveniencia de que la Universidad de La Laguna estudie en cada uno de sus Recintos diferenciados aspectos como la "huella ecológica". Dicho parámetro es un indicador agregado que se define como el área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) que resulta necesaria para producir el conjunto de recursos que se utilizan, así como para asimilar todos aquellos residuos que son producidos por parte de una determinada población sujeta a un tipo de vida específico, a lo largo de un periodo indefinido de tiempo. Como referencia de las tendencias que están cobrando fuerza recientemente en ámbitos internacionales, es preciso citar al modelo de "Eco-Campus" que posee ya significativos proyectos en marcha en el panorama nacional e internacional.

# C6.2.3. Filosofía de evolución general de los espacios de la ULL

Filosofía de evolución

- 1. La Universidad de La Laguna se encuentra en una coyuntura de gran trascendencia de cara a su futuro. Entre otras, las siguientes circunstancias convierten al presente en un momento especial, donde la Universidad tiene la oportunidad de afianzar de un modo idóneo su porvenir:
  - a) El planeamiento municipal: el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna está desarrollando su Plan General de Ordenación Urbana, uno de cuyos elementos esenciales es la Universidad
  - b) La entrada en vigor en 2010 del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el cual ya de por sí justificaría una revisión integral de la situación urbanística de la ULL
  - c) La existencia de un Plan Estratégico de la Universidad de La Laguna, que abarca las diversas esferas de la Institución, y que necesita del diseño de las implicaciones en materia urbanístico-arquitectónica del mismo.

A tenor de lo expuesto, la referida coyuntura singular obliga como primera toma de postura a diseñar una estrategia de transformación de los espacios de la Universidad de La Laguna que avalen un futuro desarrollo de la Institución hacia la calidad y la excelencia. Estas virtudes no sólo han de ser entendidas como cualidades internas de la Universidad sino también —y como faceta decisiva de lo anterior- como alcanzables dentro del escenario conjunto de la relación Universidad-Ciudad. El afán de calidad y excelencia que subyace en el proceso de convergencia de Bolonia 2010 debe extenderse a la realidad global de la Universidad. Por tanto, se deben dictar unos criterios que abarquen el más amplio espectro posible de la configuración espacial de la Institución, comenzando por su relación con la ciudad (sinónimo de relación con el contexto sociocultural y económico) y descendiendo en detalle a cuantos ámbitos pormenorizados de los Campus y edificios sea posible. Por todo lo anterior, la filosofía general de evolución de los espacios de la Universidad de La Laguna debiera pivotar en torno a una serie de argumentos esenciales:

- a) Coordinación entre la planificación urbanística universitaria y la municipal, que se recoja y afiance en el Plan General de Ordenación Urbana
- b) Refuerzo de las sinergias entre Universidad y Ciudad, como filosofía global de actuación en todos los recintos y sedes
- c) Incremento de la optimización universitario-urbana de cuantos recursos, infraestructuras usos y equipamientos puedan ser compartidos en aras de su mayor rentabilidad y sostenibilidad
- d) Refuerzo de la integralidad funcional de los recintos diferenciados de la Universidad en el territorio
- e) Planificación y ejecución progresiva de las actuaciones destinadas a la adaptación de los diferentes espacios de la ULL a los criterios derivados del Espacio europeo de Educación Superior (EEES)

# C6.2.4. Objetivos generales para la ULL

Cohesión urbanística

- 1. La Universidad de La Laguna presenta en la actualidad un conjunto de recintos universitarios amplio en número y diverso en su configuración funcional y espacial. En aras de avanzar hacia los requisitos de calidad e innovación global que deben regir el progreso de la ULL (y máxime ante el EEES), resulta aconsejable reorientar la naturaleza de algunas de estas implantaciones docentes, a partir de su estado actual:
  - a) En los recintos diferenciados de mayor entidad, procurar su completa configuración funcional integral
  - b) Organizar los espacios de la Universidad en Campus temáticos (Humanidades–Sociales -Jurídicas, Técnicas-Experimentales-I+D+i)
  - c) Tratar de tender hacia un modelo de recinto autosuficiente, evitando la constitución o pervivencia de espacios estacionales; a este fin, resulta especialmente crítico el uso residencial para profesores, alumnos e investigadores
  - d) Avanzar hacia un modelo global universitario-urbanístico que tienda a la concentración, reduciendo la dispersión de recintos o sedes, tendiendo así a la configuración global de un modelo de distribución territorial y urbano más sostenible
  - e) En los recintos de menor entidad integrados en la trama urbana, estudiar la posibilidad de activar usos compartidos entre Universidad y Ciudad
  - f) Participaciones: la Universidad insertará algún uso propio
  - g) Adscripciones: la Universidad sólo participará externamente, impulsando las actividades
  - h) Si se hubiera de planificar la implantación de futuros recintos diferenciados en contextos pendientes de desarrollo urbanístico general, procurar acometer una planificación conjunta con el municipio correspondiente, de modo que el complejo docente esté inserto en un tejido urbano integral
  - i) Planificar la progresiva implantación de Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), en conjuntos de nueva planta o mediante la transformación de bibliotecas generales existentes, incluyendo el aumento y flexibilización de los horarios de apertura para los usuarios
  - j) Potenciar los recursos, equipamientos y conjuntos edificados dedicados a la investigación, incrementando en general la promoción, captación, gestión y transferencia de las actividades de I+D+i
  - k) La anterior recomendación resulta de elevada importancia, dada la carencia de usos dedicados a la I+D+i que actualmente padece la ULL.
  - 1) Mejorar y ampliar según el caso las instalaciones deportivas de los campus, como complemento esencial en el plano formativo y vivencial de la comunidad universitaria
  - m) Planificar la implantación en todos los recintos universitarios de Centros de Alumnos, así como de Servicios de Información al Estudiante
  - n) Insertar en los espacios libres e interiores de edificios piezas de patrimonio artístico temporales o permanentes, con objeto de llenar de contenidos didácticos y culturales al mayor número de lugares del campus
  - o) Planificar actuaciones en todos los campus que supongan un incremento de la sensibilización con la sostenibilidad y el medioambiente
  - p) En coherencia con el punto precedente, concienciar a los miembros de la comunidad universitaria del uso responsable de suministros como el agua, la luz o la telefonía.
  - q) Programar y ejecutar las necesarias obras de mantenimiento que garanticen la adecuada calidad de los recintos y edificios
  - r) Adaptar aquellos recintos o edificios que no lo estén para su adecuada accesibilidad para personas discapacitadas, de acuerdo con los requisitos y normativas aplicables en este aspecto, así como validar los planes de evacuación y emergencia
  - s) Potenciar el transporte público colectivo, implementando una regulación del tráfico y de usos de los aparcamientos basada en criterios de sostenibilidad, así como optimizar los accesos a todos los recintos universitarios
  - t) En línea con lo anterior, mejorar la comunicación entre los diferentes recintos, y entre éstos y las diversas áreas urbanas
  - u) En todos los conjuntos, reservar suelo para futura expansión de la Universidad

- v) Enseñanzas de Humanidades: en general, es necesario menos espacio físico/alumno
- v) Enseñanzas Científicas-Experimentales y Parque Científico-Tecnológico; en general, es necesario más espacio físico/alumno-investigador
- w) Evitar la dispersión de los recintos de la ULL, ue obliga a mantener edificaciones y dotar de infraestructuras a sedes dispersas geográficamente.
- x) Optimizar la red de infraestructuras urbanas necesarias para el adecuado funcionamiento de los recintos dedicados a enseñanza e investigación.
- y) Reducir la dispersión de servicios universitarios, lo que conlleva la duplicación de numerosas infraestructuras básicas y complementarias, así como esfuerzos en transporte y comunicación.

#### Sinergias Universidad-Ciudad

- 2. La Universidad de La Laguna debe procurar atender a los siguientes criterios de progreso ligados al Plan General de Ordenación Urbana de San Cristóbal de La Laguna, los cuales engarzan con los principios y valores generales que sustentan el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES):
  - a) Potenciar las sinergias entre la Universidad y la Ciudad, en los planos urbanístico, cultural, económico y social
  - b) Optimizar los equipamientos compartibles, suscribiendo los oportunos convenios de utilización común de recursos e infraestructuras
  - c) Acometer una planificación conjunta entre Universidad y Ciudad para la posible creación, ampliación o transformación de sus recintos diferenciados, convocando asimismo a otras Administraciones cuando las circunstancias lo aconsejen
  - d) Activar usos compartidos entre Universidad y Ciudad, los cuales se pueden clasificar tipológicamente de dos maneras diversas:
  - e) Participaciones: la Universidad insertará algún uso propio en aquellos equipamientos de los que sea titular la Ciudad
  - f) Adscripciones: la Universidad sólo participará externamente en ciertos equipamientos, impulsando no obstante las actividades desarrolladas
  - g) En las situaciones de planificación de futuros recintos diferenciados en contextos pendientes de desarrollo urbanístico general (como puede ser el caso del Recinto del Campus-Geneto), se ha de procurar acometer una planificación conjunta con el municipio, de modo que el complejo docente esté inserto en un tejido urbano integral con el que pueda activar sinergias
  - h) Incorporar las modificaciones en la ordenación urbanística de los recintos universitarios al correspondiente planeamiento municipal

#### Nuevos usos y edificios

3. La Universidad de La Laguna ha de llevar a cabo en años próximos un conjunto de proyectos que sirvan para incrementar sus dotaciones, mejorar sus infraestructuras e introducir parámetros de calidad en las nuevas acciones de carácter urbanístico y arquitectónico que necesite acometer. Los diferentes proyectos deben ser gestionados de acuerdo con dos premisas básicas: ajuste en el programa de necesidades y calidad en el diseño y la ejecución. En otro orden de cuestiones, las acciones a desarrollar serán de dos tipos genéricos: obras de nueva planta y adaptaciones, rehabilitaciones o reforma de conjuntos existentes. En la coyuntura presente, la ULL debe desarrollar tanto los primeros como los segundos, ya que por un lado necesita incrementar piezas nuevas que satisfagan las necesidades actuales y proyección de cara al futuro y, por otro, ha de reformar buena parte de sus estructuras físicas para adaptarlas al Espacio Europeo de Educación Superior. Las nuevas instalaciones y edificios de uso docente, administrativo e investigador que se incorporen deben resolverse cumpliendo fehacientemente los requisitos de calidad, seguridad, circulación, comunicabilidad y cuantas características funcionales sean exigibles en cada caso, dependiendo de su tipo de uso. Los nuevos usos y edificios que se proponen afectan prácticamente a la totalidad de recintos que la Universidad posee en la actualidad, a lo que se suman las que podrán implantarse en el futuro Campus-Geneto.

#### Adaptación al EEES

4. La reforma de la Universidad de La Laguna afectará tanto al ensamblaje universitario-urbano como a la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Este segunda circunstancia resulta especialmente trascendente a la hora de optimizar la actividad docente e investigadora en sí mismas, puesto que implicará la puesta en marcha de modelos de aprendizaje innovadores, que deberán progresivamente adoptarse por parte de todas las Universidades europeas.

# Modelos de Aprendizaje

5. La ULL debe pues afrontar este reto, en sus múltiples acepciones, del que obtendrán beneficios directos y tangibles. La circunstancia de que la revisión derivada del EEES coincida con la del planeamiento municipal pone sobre la mesa la extraordinaria oportunidad de afianzar ambas conjuntamente, potenciando sus cualidades compartidas. La Universidad de La Laguna debe reflexionar con amplitud y profundidad acerca de los modelos de

aprendizaje que son inherentes al EEES. En función de sus correspondientes características propias (titulaciones, profesorado, alumnado, tendencias, etc.) la Universidad deberá efectuar una selección de aquellos modelos cuya incorporación sea más adecuada a sus diferentes recintos o edificios. Asimismo, debe reforzarse en todos los ámbitos de la Universidad el modelo de aprendizaje a lo largo de la vida, en especial en aquellos insertos en tramas urbanas consolidadas

Espacios de Aprendizaje

- 6. En línea con lo establecido en el punto anterior, y como complemento ineludible del mismo, la Universidad de La Laguna ha de llevar a cabo con relativa urgencia un análisis de los espacios físicos que se encargarán de albergar las modalidades de aprendizaje que cada Universidad establezca como preferentes, en función de sus respectivos criterios y necesidades. La ULL ha de realizar un esfuerzo de análisis y planificación sobre las transformaciones de los espacios-tipo que acogerán las actividades de aprendizaje, de acuerdo con los principios que inspiran al EEES. La Universidad ha de planificar una reestructuración de sus espacios actuales, allá donde lo recomienden las características del EEES:
  - a) Incrementar el número de salas de reunión para profesores, con objeto de fortalecer la comunicación entre ellos
  - b) Definir el modelo de salas informáticas de libre acceso y de uso docente para adaptarlas al EEES, incluyendo la programación necesaria para su equipamiento
  - c) Estudiar y planificar el modelo organizativo de los laboratorios docentes y de investigación, propiciando su adaptación al EEES
  - d) Programar la paulatina transformación de espacios áulicos, alcanzando una adecuada proporción entre aulas de gran tamaño (aulas magnas, salones de actos con capacidad superior a 200 alumnos); aulas de tamaño medio (capacidad aproximada de 50 alumnos); aulas de tamaño pequeño (capacidad aproximada de 20 alumnos).
  - e) El porcentaje entre los diferentes tipos de aulas del apartado precedente varía con las titulaciones y centros, si bien debe ser mayor el correspondiente a aulas pequeñas y medias
  - f) Incorporar en el mayor número de aulas que sea posible un mobiliario ergonómico y fundamentalmente móvil, con objeto de dotar a las mismas de la posibilidad de reorganización espacial interna flexible, en función de la modalidad de aprendizaje que se desee desarrollar
  - g) En aulas de nueva planta, procurar resolverlas con suelo de sección horizontal, de cara a la flexibilidad de reorganización de mobiliario.

Rehabilitación y mantenimiento

7. La Universidad de La Laguna cuenta en la actualidad con un patrimonio urbanístico y arquitectónico de notable entidad. La coyuntura de inminente adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior exigirá acometer una tarea general de transformación espacial de un buen número de conjuntos, de modo que sus estructuras espaciales respondan con idoneidad a las exigencias derivadas del citado EEES. A esta labor genérica debe sumarse asimismo la de rehabilitar aquellas construcciones que presenten un estado precario en su conservación. En la Institución lagunera, la valía de muchos de los elementos que conforman su referido patrimonio urbanístico-arquitectónico contrasta sin embargo con el deterioro que presentan en la actualidad algunos de ellos. El nivel de conservación y buen estado de mantenimiento varía según el recinto universitario o la pieza edificada en concreto. En añadidura, tanto las construcciones existentes como las que se puedan incorporar de nueva planta de cara al futuro necesitarán que sean supervisadas bajo un programa de mantenimiento integral que se ocupe de todas las infraestructuras de la Universidad de La Laguna.

# C6.2.5. Criterios urbanístico-arquitectónicos y propuesta de Objetivos y Acciones

#### Introducción

- 1. Se ha realizado un análisis global y sectorial de todas las implantaciones urbanísticas de la ULL. En sintonía con lo anterior, se ha acometido la clasificación de una serie de modalidades de aprendizaje, acompañándolas de los espacios-tipo donde alojarlas. Todo ello es la base sobre la que se puede proceder a avanzar un conjunto de recomendaciones a la ULL de cara al ensamblaje de ámbitos urbanísticos al planeamiento municipal, así como las relativas a la adaptación de sus espacios arquitectónicos al Espacio Europeo de Educación Superior. Seguidamente se adelanta un conjunto de propuestas, las cuales deberán debatirse, contrastarse y enriquecerse en coordinación con todos los agentes involucrados. Com primera aproximación, se seleccionan algunos criterios del Documento "Patrimonio inmobiliario de la ULL Presente y futuro":
  - a) Consolidar sus Campus, pues su estructura dispersa no facilita el desarrollo de la misma.
  - b) Construir los edificios de los que algunas titulaciones carecen, considerando también la posibilidad de construcción en aquellas titulaciones en las que el estado del edificio actual así parece aconsejarlo.
  - c) Proceder a la rehabilitación o remodelación en profundidad de algunos edificios cuyo estado de deterioro es preocupante
  - d) Proceder a un plan de mantenimiento sistemático en las restantes construcciones que impida un deterioro más allá del inevitable paso del tiempo.
  - e) Adecuar todos nuestros edificios a las normas de accesibilidad, emergencia y evacuación
  - f) Dotar y renovar las infraestructuras docentes para adecuarlas a las nuevas tecnologías
  - g) Seguir dotando a los servicios de apoyo a la investigación de los equipamientos necesarios para continuar con una investigación de calidad".

# C6.2.5.1. Recinto del Campus Central

#### Análisis y diagnóstico

- 1. Ventajas
  - Excelente emplazamiento urbano
    - o Situación en el ámbito del Casco Histórico (Patrimonio de la Humanidad)
    - o Cercano a la entrada principal a la Ciudad
  - Personalidad espacial del conjunto patrimonial central
  - Posibilidad de inducir a presencias dentro del Casco Histórico
  - Cercanía a arterias de comunicación rodada y al tranvía, y a un posible intercambiador de transportes futuro

#### Inconvenientes

- Algunas edificaciones obsoletas
- Espacio libre principal invadido por vehículos
- Falta de permeabilidad peatonal con el entorno urbano
- Escasa vitalidad universitaria en el Casco Histórico

Referencias

2. Ver FICHAS-TIPO de documentación gráfica

Objetivos y acciones

3. Recomendaciones del documento

1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional.

#### **ACCIONES:**

Planificar la integración urbanística y funcional con el cercano Recinto del Campus-Anchieta

- Esta acción se considera preferente
- Transformar el carácter de la actual autopista del Norte TF-5, reconvirtiéndola en vial urbano de baja densidad.
  - Esta acción se considera preferente
- Como acción subordinada a lo anterior, se debe acometer un proyecto de peatonalización total o parcial de la rotonda de Anchieta (hoy elevada sobre la TF-5), lo que incentive los tránsitos peatonales

#### 2<sup>a</sup> Objetivo general: Identidad y sinergias Universidad-Ciudad.

- Incrementar la presencia de la ULL en el casco histórico de San Cristóbal de La Laguna <sup>67</sup>
  - o Esta acción se considera preferente
- Planificar la incorporación de unidades residenciales (edificios independientes) para alumnos o profesores, que se irían realizando cuando fuera factible que la ULL adquiriera o gestionara edificios rehabilitados
  - o La ventaja de esta opción es que pueden ser piezas dispersas y no necesariamente compactas o próximas (como sucedería con un Facultad o edificio docente, en general)
- Adaptar el Cuartel de la Plaza del Cristo a usos universitarios (terreno de 26.000 m²). 67
  - o Esta acción se considera preferente
- Una alternativa sería la incorporación de residencias para alumnos, profesores, investigadores o visitantes, que vitalizaría este importante área urbana y promovería flujos de población universitaria sobre el tejido histórico, induciendo asimismo a la aparición progresiva de espacios urbanos vinculados a la Universidad
- Ello redundaría en la presencia ya fehaciente de la ULL en el casco histórico, mediante el Colegio Mayor San Agustín o el edificio de Usos Múltiples de la calle Viana (actualmente, sede de un Vicerrectorado)
  - o El traslado de los usos actuales de la ULL al Edificio Central, previa su rehabilitación, liberaría este edificio, que se podría destinar a otros usos (Centro Cultural u otros)
- Asimismo, podría ubicarse en este emplazamiento (Plaza Cristo) el Archivo Histórico de la ULL. <sup>7</sup>
- Como complemento de la descrita propuesta de usos para la Plaza del Cristo, se podría plantear el traslado de la Facultad de Educación al Recinto del Campus-Guajara (una opción de ubicación sería el solar inicialmente señalado para la futura Facultad de Bellas Artes)
  - Este solar debería sanearse en todo caso, ya que un estudio geotécnico reciente mostró su mal estado (rellenos de 20 metros de profundidad)
  - o El inconveniente de esta alternativa sería que el casco histórico de San Cristóbal de La Laguna quedaría apenas sin usos docentes, y la consecuente actividad y presencia estudiantil
  - O Como complemento a lo anterior, el edificio actual de la Facultad de Educación podría permutarse, o transformarse en residencia universitaria, o edificio para I+D+i (centro de creación y dinamización de empresas)
  - o El problema de esta opción es que el edificio actual (Módulo "A") pertenece mayoritariamente al Ayuntamiento, y a la Consejería de Educación, siendo tan sólo la ULL propietaria de una pequeña parte del mismo
- Como acción a coordinar con el Ayuntamiento: situar intercambiador de transportes (autobús, tranvía, tren) en la zona del estadio-campo fútbol (ligado a las propuestas anteriores)
  - o El enajenamiento o permuta total o parcial de estos suelos constituiría una baza estratégica a valorar por la ULL
- Plantear la posible eliminación de los cierres del conjunto central

- o En ese sentido, deben abrirse itinerarios peatonales universitario-urbanos transversales, que conecten peatonalmente el tejido urbano con la zona deportiva y el ámbito de un futuro CRAI
- o En ningún caso se considera adecuada la apertura de viales rodados que atraviesen este espacio libre frente al Edificio Central
- Abrir el espacio libre urbano (jardines traseros) a los 2 edificios residenciales de la ULL (Residencia de Catedráticos, el Colegio Mayor Santa María), al que hoy no tienen acceso directo
- Plantear el fortalecimiento del "Aprendizaje a lo Largo de la Vida" (ALV) o Universidad de Mayores en edificaciones del Casco Histórico
  - o Una de sus ubicaciones podría ser en parte del conjunto de la Plaza del Cristo

### 3<sup>a</sup> Objetivo general: Nuevos usos y edificios.

- Establecer un edificio o grupo edificado de carácter emblemático en el acceso al casco urbano desde la actual TF-5, que actúe como imagen y fachada de la Universidad y de la Ciudad de San Cristóbal
- Como opción válida para el objetivo anterior se sugiere la implantación de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
- Esta acción se considera preferente (con independencia de la ubicación final del CRAI)
  - o La superficie construida estaría en torno a los 10.000-15.000 m<sup>2</sup>, y el suelo sobre el que implantarlo, entre los 5.000-15.000 m<sup>2</sup> de terreno
  - o Como primera alternativa, ese edificio-CRAI podría ubicarse en el ámbito de las instalaciones deportivas actuales
  - o Como segunda alternativa, el edificio-CRAI podría ubicarse sustituyendo a la Torre de Químicas, el Módulo "Chocolatera" y el Módulo "C" anexo, previo derribo de estas tres piezas (una consecuencia derivada de esta acción sería la construcción de una nueva fachada universitaria a la Avenida Trinidad)
  - o Como tercera alternativa, ese edificio-CRAI podría ubicarse en el extremo Este del espacio libre situado frente al edificio histórico, si la normativa urbanística lo permitiera (la superficie que abarca dicho extremo Este se estima en torno a los 10.000-15.000 m²)
  - o Como cuarta alternativa, ese edificio-CRAI podría ubicarse al otro lado de la Avenida Trinidad, si bien esta opción resulta compleja de acometer a corto plazo
  - o No se considera acertada la opción de plantear el CRAI dentro del Campus-Anchieta, ya que su labor como elemento de unión entre éste y el Campus-Central quedaría desdibujado
  - A eso se suma la circunstancia de que si se opta emplazar la Facultad de Educación en la Plaza del Cristo, sería menos aconsejable desplazar la centralidad del CRAI al Campus-Anchieta
  - o Tampoco se considera acertada la opción de plantear el CRAI dentro del Campus-Guajara, ya que allí procede ampliar funcional y dimensionalmente la Biblioteca General existente
- La creación de un CRAI podría suponer el traslado de la Biblioteca de Educación que actualmente está integrada dentro del Edificio Central; si bien dispone de salas de estudios, salas menores para alumnos ("carrel"), biblioteca infantil, no dispone de todos los equipamientos recomendables para transformarse en CRAI
- Valorar la reconversión de los terrenos donde actualmente se encuentran las instalaciones deportivas para los objetivos descritos en los epígrafes anteriores
  - o El enajenamiento o permuta total o parcial de estos suelos constituiría una baza estratégica a valorar por la ULL
  - O Dichas instalaciones deportivas presentan deficiencias en su estado de conservación y funcionamiento, lo que exigiría en todo caso acometer su modernización. 6 7
  - Valorar la posible construcción de una pieza arquitectónica universitaria frente al Colegio San Fernando, acodalando bilateralmente así el espacio libre central

- Como ya se ha expuesto, valorar la posible construcción de una pieza arquitectónica universitaria en el extremo oriental de ese espacio libre (uno de cuyos posibles usos sería el CRAI); la máxima superficie aprovechable estimada de este ámbito es de 17.000 m² en medición sobre programa informático-gráfico)
  - o El uso y la forma arquitectónica a elegir debieran tener un peso funcional y simbólico suficiente como para equilibrar bipolarmente este extenso y significativo ámbito, respecto al Edificio Central
- Plantear el diseño y construcción de un nuevo edificio para la Facultad de Educación
  - o Solar: Plaza del Cristo, en el Casco Histórico (terreno de 26.000 m<sup>2</sup>). <sup>67</sup>
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 10,45 m<sup>2</sup>/alumno <sup>6</sup>
  - o Se trata de una alternativa diferente a la apuntada en el epígrafe anterior, en el caso de que no se trasladara al Recinto del Campus-Guajara
  - o La ventaja de esta opción sería doble:
    - Se dispone de terreno suficiente para una Facultad de estas características
    - La presencia del alumnado (cifrado en 2.838 alumnos en el curso 07-08) inculcaría una actividad y presencia estudiantil de entidad considerable en el casco histórico, hoy carente de dicha presencia
  - o Asimismo, podría ubicarse en este emplazamiento el Archivo Histórico de la ULL. <sup>7</sup>
  - O Una alternativa al traslado de la Facultad de Educación (a la Plaza del Cristo o al Campus-Guajara) sería que permaneciera en su emplazamiento actual, realizando la rehabilitación de las piezas que se consideraran necesarias
- Plantear el diseño y construcción de la ampliación del edificio de la Escuela de Arquitectura Técnica, cuya superficie es insuficiente para albergar al alumnado
  - o Solar: anexo al edificio actual (espacio cubierto por una estructura metálica actualmente)
  - o Superficie mínima para ampliar: 5.000 m²
  - O Coeficiente de cálculo de la superficie: 10,45 m²/alumno 6 7

#### 4ª Objetivo general: Adaptación al EEES

#### **ACCIONES:**

- La creación de un CRAI constituirá un elemento importante en la adaptación a las directrices del EEES
  - o Esta acción se considera preferente
- Llevar a cabo las recomendaciones del los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
  - o Esta acción se considera preferente
- Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas existentes en la actualidad

### 5º Objetivo general: Transformación, rehabilitación y mantenimiento.

- Plantear el diseño y ejecución del proyecto de rehabilitación del Edificio Central-Paraninfo para destinarlo a ser sede del Gobierno de la ULL y Servicios Generales
  - o Esta acción se considera preferente
- Esta propuesta estaría asociada al traslado del Rectorado al Edificio Central desde su localización actual en el Pabellón de Gobierno

- En el caso de quedar libre de uso el Pabellón de Gobierno, podría emplearse total o parcialmente como centro científico-tecnológico, con el establecimiento de un centro de innovación y dinamización, destinado a la creación e impulso de empresas innovadoras y/o de base tecnológica, vinculadas a los temas de Astrofísica
  - o Como segunda alternativa, podría transformarse en residencia de profesores
  - o Como tercera alternativa, albergar usos de Extensión Universitaria (Centro de "Aprendizaje a lo Largo de la Vida" (ALV) "Long Life Learning"-), debido a su inserción dentro del tejido urbano de San Cristóbal y –por tanto- fácilmente accesible para la potencial población usuaria
  - o Como cuarta alternativa, podría enajenarse o permutarse, lo que constituiría una baza estratégica a valorar por la ULL
- Eliminar los aparcamientos del espacio libre frente al Edificio Central de la ULL
- Estudiar la posible conexión entre el anterior espacio libre y los futuros espacios libres que podrían alojarse al otro lado de la avenida Trinidad
- Valorar el derribo de edificaciones obsoletas, cuya imagen perjudica la calidad espacial del conjunto histórico, como es el caso de la antigua torre de Ouímicas 6.7
  - Para esta última construcción podría plantearse como alternativa (poco recomendable) su reforma y reconversión en centro de creación y dinamización de empresas, si bien su configuración volumétrica y la excesiva cercanía al histórico conjunto central aconsejan su eliminación a medio plazo
  - o El derribo de la Torre de Químicas podría acompañarse del de la "Chocolatera", del Módulo "C" anexo e incluso de los comedores, para dejar un amplio espacio libre delante y potenciar la vista del Edificio Central
- Lo anterior podría suponer la apertura de una gran fachada protocolaria de la pieza capital de la ULL (Rectorado) hacia la Avenida Trinidad (entrada principal a la Ciudad)
- Acometer con eficacia y regularidad las tareas de mantenimiento de los edificios, espacios libres y ámbitos del Campus

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Extraídas del Documento: "Patrimonio inmobiliario de la ULL – Presente y futuro"

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Extraídas del Documento: "Diagnóstico Previo al Documento de la Universidad de La Laguna"

# C6.2.5.2. Recinto del Campus-Anchieta

### Análisis y diagnóstico

#### 1. Ventajas

- Buen emplazamiento, cercano al núcleo urbano y al Recinto del Campus-Central
- Cercanía a arterias de comunicación rodada y al tranvía
- Cercanía al ámbito de expansión de Los Llanos de Geneto
- Ámbito topográfico a cota sensiblemente continua con el ámbito del Campus-Central (facilidad de comunicaciones peatonales o en bicicleta) y
  con el futuro Campus-Geneto

#### <u>Inconvenientes</u>

- Algunas edificaciones obsoletas
- Espacio global seccionado por viales de tráfico rodado ajeno a la Universidad
- Falta de integralidad funcional propia o del entorno inmediato
- Afectación por la huella sonora del aeropuerto
- Pendientes que condicionan la comunicación peatonal entre edificios
- Presencia de enclaves ajenos que impiden la unidad global del recinto

#### Referencias

2. Ver FICHAS-TIPO de documentación gráfica

# Objetivos y acciones

3. Recomendaciones del documento

### 1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional.

- Planificar la progresiva integración urbanística y funcional con el anexo Recinto del Campus-Central
  - o Esta acción se considera preferente
- Transformar el carácter de la actual autopista del Norte TF-5, reconvirtiéndola en vial urbano de baja densidad.
  - o Esta acción se considera preferente
- Procurar la adquisición de los enclaves que actualmente impiden la continuidad y enlace entre los diferentes edificios
- Reducir o eliminar el tráfico rodado por determinados viales intersticiales que fragmentan la unidad global del complejo académico
  - o Esta acción se considera preferente
  - o Con ello, los enclaves de vivienda unifamiliar quedarían más aislados, y sería más factible su adquisición por parte de la Universidad
- Como acciones prioritarias de lo enunciado en el punto anterior, se recomienda:
  - o Desviar el tráfico rodado de la carretera TF-24 en el tramo inicial en que separa la Facultad de Biología de la E.T.S. de Ing. Agraria
  - o Desviar el tráfico rodado en el tramo de calle Astrofísico Francisco Sánchez, que actualmente separa el Instituto de Bio-Orgánica de la facultad de Biología
- Las acciones anteriores deberán efectuarse a partir de un proyecto local, ya que el desnivel de las parcelas de los edificios respecto a la calle hacen que la permeabilidad transversal sea difícil, aun cuando la citada calle llegara a ser peatonal
- Incrementar la calidad de las instalaciones deportivas <sup>9</sup>

# 2ª Objetivo general: Identidad y sinergias Universidad-Ciudad.

#### **ACCIONES:**

- Incrementar en el entorno urbano la existencia de viviendas y equipamientos generales de los que disfrute el Campus-Anchieta
- Si se proyecta un anillo-bulevar alrededor del casco antiguo de La Laguna, procurar que el Campus-Anchieta quede dentro del mismo
  - Esta acción se considera preferente
  - o En la hipótesis anterior, la zona de Agrónomos podría quedar fuera (quizá trasladable a otro emplazamiento en Geneto); y los actuales campos de cultivo podrían destinarse a alojar unas futuras nuevas instalaciones deportivas
- Si se eliminan las instalaciones deportivas del Campus-Central (traslado a Guajara), podrían incorporarse algunas nuevas en este sector, que podrían en el futuro servir al futuro Campus-Geneto, además de que resultan recomendables como uso al que no perjudica gravemente la afección de la huella sonora

# 3<sup>a</sup> Objetivo general: Nuevos usos y edificios.

- Finalizar el proyecto de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (primera fase de aulas, laboratorios, decanato, cafetería, biblioteca
  y centro de cálculo, finalizada en 2003); la segunda fase pendiente de construcción albergará los despachos de profesores, hoy dispersos por
  otros centros 89
  - o Esta acción se considera preferente (el proyecto está ya en fase de ejecución)
  - o Solar: adyacente a la construcción actual
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 14,8 m²/alumno 8
- Plantear el diseño y construcción de un nuevo edificio con aulas, laboratorios y departamentos para la Facultad de Biología (1) (2); este proyecto podría no ser necesario, al disponerse de espacio suficiente en los edificios actuales, a los que cabe añadir la ampliación de la ETS-Informática
  - o Superficie construida estimada: 12.284 m<sup>2</sup>
  - o Solar: no estudiado aún
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 14,8 m²/alumno 8
  - o Una alternativa sería dedicar esta opción a albergar un área de usos científico-tecnológicos, o de semillero de empresas "spin-off"
- Realizar el proyecto de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil e Industrial 89
  - o Proyecto no prioritario (al igual que lo explicado para el edificio de Biología, sus aulas pueden ser absorbidas en los demás edificios)
  - o Superficie construida estimada: 3.000 m<sup>2</sup>
  - o Solar: adyacente a las Facultades de Matemáticas y Físicas
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 14,8 m<sup>2</sup>/alumno <sup>8</sup>
- Plantear el diseño y construcción de un nuevo edificio para Biblioteca General para los Centros de Ciencias Experimentales y Técnicas (a excepción de Arquitectura Técnica), con capacidad para 10.000 usuarios <sup>8 9</sup>
  - o Proyecto a incorporarse dentro del futuro CRAI del Campus-Central, próximo al Campus-Anchieta
  - o Superficie construida estimada: 12.000 m<sup>2</sup>
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 6,1 m<sup>2</sup>/alumno <sup>8</sup>
  - Se recomienda que esta Biblioteca (planteable como un CRAI a ubicar preferentemente en el ámbito del Campus-Central) podría formar parte del proyecto de grupo edificado de carácter emblemático ubicado en el acceso al casco urbano desde la actual TF-5, que actúe como imagen y fachada de la Universidad y de la Ciudad de San Cristóbal, tal y como se ha expresado en las acciones específicas para el Campus-Central

- Finalizar la construcción de un nuevo edificio para el Servicio General de Apoyo a la Investigación (SGAI) 89
  - o Esta acción se considera preferente (el proyecto está ya en fase de ejecución)
  - o Superficie construida estimada: 1.000 m<sup>2 8</sup>
  - o Situado junto al Estabulario
- Plantear el diseño y construcción de la ampliación del edificio de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria con un módulo adosado para edificio departamental y laboratorios de prácticas e investigación
  - o Este proyecto no es prioritario; se podría plantear trasladar la Escuela al futuro Campus-Geneto, ya que necesita de grandes superficies de terreno para cultivos (los cuales podrían estar bajo la huella sonora del aeropuerto o en zonas más alejadas)
  - o Superficie construida estimada: 7.000 m<sup>2</sup>
  - o Coeficiente para cálculo de la superficie: 14,8 m² / alumno
  - o Superficie mínima para ampliar: 3.500 m² para acercarse al coeficiente estándar
  - o Existe terreno suficiente junto al edificio actual para acometer esta ampliación 8
  - o Edificio actual algo obsoleto, por lo que la el conjunto podría destinarse a usos universitarios más estratégicos, de cara al ensamblaje entre el Campus-Anchieta y el Campus-Central

# 4ª Objetivo general: Adaptación al EEES.

#### **ACCIONES:**

- La creación de un CRAI (que estará ligado tanto al Campus-Central como al Campus-Anchieta) constituirá un elemento importante en la adaptación a las directrices del EEES
  - o Esta acción se considera preferente
- Llevar a cabo las recomendaciones del los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
  - o Esta acción se considera preferente
- Valorar la posible incorporación de un nuevo edificio de aulas en este recinto, de modo que albergue las aulas de pequeño tamaño que se necesitarán para adaptar la ULL al EEES
- En principio, este Aulario podría no ser necesario, ya que las aulas se podrían repartir entre las edificaciones existentes y la nueva ampliación de Informática, con lo que habría superficie suficiente para el futuro a corto/medio plazo, e incluso para su adaptación a EEES
  - o Este edificio sería utilizable para actividades de varias titulaciones
  - La dotación de estos nuevos espacios al Campus permitirá simultáneamente mantener algunas de las aulas actuales, de mayor capacidad,
     o bien aquellas cuya reforma constructiva sea compleja, costosa o inviable técnicamente <sup>8</sup>
- Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas existentes en la actualidad

# 5º Objetivo general: Transformación, rehabilitación y mantenimiento.

#### **ACCIONES:**

Acometer con eficacia y regularidad las tareas de mantenimiento de los edificios, espacios libres y ámbitos del Campus

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Extraídas del Documento: "Patrimonio inmobiliario de la ULL – Presente y futuro"

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Extraídas del Documento: "Diagnóstico Previo al Documento de la Universidad de La Laguna"

# C6.2.5.3. Recinto del Campus-Guajara

### Análisis y diagnóstico

#### 1. Ventajas

- Buena calidad urbanístico-arquitectónica general
- Cercanía a arterias de comunicación rodada y al tranvía
- Entorno con posibilidades de desarrollo y establecimiento de sinergias entre Universidad y Ciudad

#### Inconvenientes

- Falta de integralidad funcional
  - o Carencia de equipamientos deportivos
  - o Escaso equipamiento residencial
  - o Escaso equipamiento ocio-cultural
- Escasa permeabilidad con el contexto urbano
- Distancia al centro urbano de San Cristóbal de La Laguna
- Saturación de automóviles en horarios docentes
- Falta de espacios libres y equipamientos en el entorno, que podrían incorporarse desde la planificación conjunta universitario-urbana
- Topografía condicionante; en particular, hacia el Norte: muy compleja, con pendientes muy pronunciadas, lo que desaconseja el crecimiento del Campus en ese sentido

### Referencias

2. Ver FICHAS-TIPO de documentación gráfica

# Objetivos y acciones

3. Recomendaciones del documento

# 1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional.

#### **ACCIONES:**

- Continuar el modelo lineal del Campus (que será reforzado por la construcción ya iniciada de la nueva Facultad de Bellas Artes), más que intentar tender hacia un modelo alternativo de tipo central
  - O Como complemento de esta configuración, debería estudiarse establecer una mejor conexión peatonal entre el conjunto central consolidado y el nuevo sector donde se está construyendo la Facultad de Bellas Artes, salvando la barrera de la Avenida César Manrique
- Incrementar lo menos posible la edificabilidad relativa al conjunto central actualmente consolidado, manteniendo en líneas generales su actual relación entre piezas edificadas y espacios libres

# 2ª Objetivo general: Identidad y sinergias Universidad-Ciudad.

- Promover el desarrollo inducido de las áreas urbanas circundantes (prioritariamente en dirección Norte-Este), con el fin de alcanzar la integralidad urbanística y funcional desde la participación conjunta Universidad-Ciudad.
  - o Esta acción se considera preferente
  - o Ello servirá de estímulo para la progresiva transformación de este amplio sector en un "barrio universitario".

- La acción descrita podría traducirse en la configuración de un tejido mixto (universitario-urbano) de enlace entre el área central del Campus y la zona de la Residencia "Parque de las Islas" y el "Hogar Gomero", así como en relación al crecimiento del conjunto universitario hacia Santa Cruz y el Polígono Los Majuelos. <sup>11</sup>
- Incrementar la cantidad y calidad de las equipamientos de ocio propios o vinculables a la ULL 11
- Plantear la posible eliminación de los cierres del conjunto central, con objeto de fomentar la permeabilidad peatonal con el entorno, así como propiciar una imagen de la Universidad más abierta hacia la Ciudad cercana
- Crear un Parque para la Ciudad que integre al Hogar Gomero (se podría plantear una permuta a la ULL de ese elemento patrimonial por otro sector urbano que interese a la Institución académica)

### 3<sup>a</sup> Objetivo general: Nuevos usos y edificios.

- Finalizar la construcción del nuevo edificio aulario y departamental para la Facultad de Bellas Artes <sup>10</sup>
  - o El solar finalmente seleccionado está situado al Este del conjunto central del Campus, adyacente a la zona de aparcamientos periféricos (su primera ubicación fue un terreno situado frente a la citada Facultad de Ciencias de la Información, cruzando la Avenida César Manrique)
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 23,5 m²/alumno 10
  - o Esta acción se considera preferente (el proyecto está en fase de ejecución)
- Planificar el proyecto de un nuevo edificio aulario y departamental para el Centro Superior de Ciencias Políticas y Sociales
  - o Superficie construida estimada: 5.490 m<sup>2</sup>
  - o Coeficiente de cálculo de la superficie: 6,1 m<sup>2</sup>/alumno<sup>10</sup>
  - o Situado en el extremo Sur del edificio actual
  - o Esta acción se considera preferente, puesto que existe ya un proyecto en la actualidad
- Plantear el diseño y construcción de la ampliación del edificio de Económicas y Empresariales para ampliar la oferta de estudios de Turismo, cuya demanda no puede ser atendida actualmente por falta de espacio
  - o Solar: en el entorno del edificio actual
  - o Superficie mínima para ampliar: 2.440 m² (el edificio actual tiene 24.200 m²)
  - O Coeficiente de cálculo de la superficie: 6,1 m²/alumno 10
  - o Se situaría en el entorno inmediato del edificio actual (no tiene ubicación predeterminada)
- Plantear el diseño y construcción de un nuevo edificio al que trasladar la Facultad de Educación, si se descartase la opción de instalarla en la Plaza del Cristo o de mantenerla en sus sedes actuales
  - o Primera alternativa de ubicación: terreno inicialmente elegido para la Facultad de Bellas Artes (frente a la Facultad de Ciencias de la Información, cruzando la Avenida César Manrique)
  - O Segunda alternativa: en el ámbito de la futura Facultad de Bellas Artes, si bien hay escasa disponibilidad de suelo
- Plantear la ampliación y reconversión de la Biblioteca general, para tender hacia una transformación de la misma en CRAI (actualmente, la Biblioteca goza de algún equipamiento complementario al uso principal, como una Sala de Conferencias -capacidad aproximada para 60-80 asistentes-, sala exposiciones, "carrel", pero no dispone de otros servicios como cafetería, salas multiuso, zonas de exposición, etc.)
- Plantear la construcción de un residencia de profesores (tipología de vivienda unifamiliar), en el terreno situado al Norte de la Facultad de Económicas, al otro lado de la Avenida de la Universidad
  - o Dificultad: el terreno presenta una fuerte pendiente

- Otra opción sería una alargada franja de suelo que recorre longitudinalmente la fachada Oeste de dicha Facultad
- Valorar la posible incorporación de un nuevo uso o edificio en el terreno anexo al aparcamiento periférico (al Este de la Avenida César Manrique), cuyo dominio perspectivo es de gran atractivo
  - o Como parte de esta posible acción, debería estudiarse establecer una mejor conexión peatonal entre el conjunto central consolidado y el nuevo sector
- Incrementar las superficies de aparcamiento periférico <sup>11</sup>

# 4ª Objetivo general: Adaptación al EEES.

#### **ACCIONES:**

- Llevar a cabo las recomendaciones de los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
  - o Esta acción se considera preferente
- Valorar la posible incorporación de un nuevo edificio de aulas en este recinto, de modo que albergue las aulas de pequeño tamaño que se necesitarán para adaptar la ULL al EEES
  - o Este edificio sería utilizable para actividades de varias titulaciones
  - La dotación de estos nuevos espacios al Campus permitirá simultáneamente mantener algunas de las aulas actuales, de mayor capacidad,
     o bien aquellas cuya reforma constructiva sea compleja, costosa o inviable técnicamente <sup>10</sup>
- La progresiva conversión de la Biblioteca Central existente en un CRAI constituirá un elemento importante en la adaptación a las directrices del EEES
- Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas existentes en la actualidad

# 5º Objetivo general: Transformación, rehabilitación y mantenimiento.

### **ACCIONES:**

• Acometer con eficacia y regularidad las tareas de mantenimiento de los edificios, espacios libres y ámbitos del Campus

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Extraídas del Documento: "Patrimonio inmobiliario de la ULL – Presente y futuro"

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Extraídas del Documento: "Diagnóstico Previo al Documento de la Universidad de La Laguna"

# C6.2.5.4. Futuro Recinto del Campus-Geneto

#### Análisis y diagnóstico

### 1. <u>Ventajas</u>

- Zona no consolidada, susceptible de albergar proyectos de gran entidad, que propicien la participación de la Universidad en la configuración de la nueva Ciudad
- Previsiones de infraestructuras de gran importancia
- Entorno con posibilidades de desarrollo y establecimiento de sinergias entre Universidad y Ciudad
- Proyecto del NAPWACI
- Dominio perspectivo del que goza el suelo-soporte
- Ámbito topográfico a cota sensiblemente continua con el ámbito del Campus-Anchieta y el Campus-Central y (facilidad de comunicaciones peatonales o en bicicleta)

#### <u>Inconvenientes</u>

- Falta de integralidad funcional y ausencia de equipamientos generales, actualmente
- Carencia actual de adecuadas arterias de comunicación rodada, y distancia considerable al tranvía
- Incidencia de la huella sonora del aeropuerto
- Multitud de enclaves residenciales

#### Referencias

#### 2. Ver FICHAS-TIPO de documentación gráfica

#### Objetivos y acciones

3. Recomendaciones del documento

# 1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional.

#### **ACCIONES:**

- Diseñar ámbitos universitarios con la sufriente integralidad funcional
- Planificar los recintos de modo que avalen la presencia de la ULL en el futuro desarrollo urbanístico de los Llanos de Geneto
- Aprovechar las cualidades de dominio perspectivo de este ámbito

#### 2ª Objetivo general: Identidad y sinergias Universidad-Ciudad.

#### **ACCIONES:**

- Planificar un ámbito urbano global dotado con sólidas sinergias entre los posibles conjuntos universitarios y el contexto global
- Estudiar el establecimiento de un equipamiento deportivo de grandes dimensiones, ubicable dentro del ámbito de la huella sonora del aeropuerto Tenerife-Norte, que podría servir tanto al Campus-Geneto, como al Campus-Anchieta y al entorno urbano general

#### 3<sup>a</sup> Objetivo general: Nuevos usos y edificios.

- Planificar la creación de un Parque Científico-Tecnológico ligado a la Universidad
  - o Esta acción se considera preferente

- El Parque Científico-Tecnológico podría vincularse con el proyecto del NAP (Punto de Acceso Neutro a Internet para África Occidental e Islas Canarias – NAPWACI)
- o La superficie de terreno recomendable para la implantación y desarrollo del Parque Científico-Tecnológico oscilaría entre los 20.000-200.000 m² de terreno, con la circunstancia de que hoy no es propiedad de la ULL
- o El proyecto podría tener su germen en la creación de un centro de I+D+i en algún edifico actual de la ULL en el Campus-Central o Campus-Anchieta
- Estudiar la creación de una nueva Ciudad Sanitaria, con fuerte componente académica y de investigación universitaria
  - O Planificar el proyecto para el traslado de la Facultad de Medicina y la Escuela de Enfermería desde su actual ubicación en el Recinto de Ofra al ámbito de Geneto
    - Solar: por determinar, vinculado a la posible construcción de una nueva Ciudad Sanitaria en este entorno
    - Coeficiente de cálculo de la superficie: 14,8 m<sup>2</sup>/alumno
  - o Plantear la creación de la Escuela de Odontología, para integrarse en dicha Ciudad Sanitaria
  - o El futuro complejo sanitario podría acoger al ITB (Instituto Tecnológico de Biomedicina), cuya 1ª fase se va a realizar en Ofra con el apoyo del Cabildo, pero cuyas fases posteriores ya tendrían la oportunidad tener cabida en Geneto
- Plantear la posible traslado de la Escuela de Ingeniería Agraria al ámbito de Geneto
  - o Edificio cuyo estado actual resulta obsoleto
  - o Necesidad de considerables superficies para cultivos (los cuales podrían estar bajo la huella sonora del aeropuerto, o en emplazamientos más alejados)
  - o La parcela y el edificio actuales podrían destinarse a usos universitarios más estratégicos, de cara al ensamblaje entre el Campus-Anchieta y el Campus-Central

#### 4ª Objetivo general: Adaptación al EEES.

#### **ACCIONES:**

- Llevar a cabo las recomendaciones del los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
  - o Esta acción se considera preferente
- Diseñar desde la génesis del futuro recinto una red de calidad de tecnologías inalámbricas

#### 5º Objetivo general: Transformación, rehabilitación y mantenimiento.

- No procede en el momento presente enunciar acciones, dado que no existen aún implantaciones universitarias en este ámbito
- Una vez que se proyecten las primeras acciones, procederá acometer con eficacia y regularidad las tareas de mantenimiento de los edificios, espacios libres y ámbitos del futuro Campus

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Extraídas del Documento: "Diagnóstico Previo al Documento de la Universidad de La Laguna"

### C6.2.5.5. Otros Recintos

Recinto de Santa Cruz-Ofra

- 1. Objetivos y acciones: recomendaciones.
  - Si no se plantea el traslado de la Facultad de Medicina y la Escuela de Enfermería a una futura Ciudad Sanitaria en Geneto, se debe acometer la reforma de ambos edificios <sup>13</sup>
  - En el supuesto anterior, se debe dotar de equipamiento deportivo y de ocio al recinto <sup>13</sup>
  - Plantear la construcción de un nuevo aulario
  - Llevar a cabo las recomendaciones del los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
    - o Esta acción se considera preferente
  - Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas existentes en la actualidad
- 2. Otros Objetivos y Acciones a enunciar desde la Universidad

Recinto de Santa Cruz-Náutica

- 1. Objetivos y acciones: recomendaciones.
  - Acometer una rehabilitación de las edificaciones y del dique de la dársena <sup>13</sup>
  - Mejorar el equipamiento deportivo y de ocio del recinto <sup>13</sup>
  - Llevar a cabo las recomendaciones del los epígrafes "1ª Objetivo general: Cohesión urbanística e integralidad funcional" y "4º Objetivo general: Adaptación al EEES" del apartado "C7.2.4.-Objetivos generales para la ULL"
    - o Esta acción se considera preferente
  - Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas existentes en la actualidad
- 2. Otros Objetivos y Acciones a enunciar desde la Universidad

Recinto de Sta. Cruz-Bellas Artes 1.

- 1. Objetivos y acciones: recomendaciones.
  - Una vez que sea trasladada la Facultad desde este emplazamiento a su nueva sede en el Recinto del Campus-Guajara, valorar la utilización total o parcial de estas instalaciones para usos de extensión universitaria, o Centro de "Aprendizaje a lo largo de la vida" ("Long Life Learning"), debido a su inserción dentro del tejido urbano de Santa Cruz, y en consecuencia fácilmente accesible para un amplio alumnado de este tipo
    - o La dificultad de esta alternativa radica en que el conjunto es propiedad del Cabildo Insular de Tenerife
- 2. Otros Objetivos y Acciones a enunciar desde la Universidad

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Extraídas del Documento: "Diagnóstico Previo al Documento de la Universidad de La Laguna"

# **C6.2.5.6.-Cuadros-Síntesis:**

Objetivos y Acciones

1. En el presente epígrafe y en el siguiente ("C7.2.5.7.-Fichas Temático-Gráficas"), se recoge una síntesis literaria y gráfica de los contenidos desarrollados dentro del apartado "7.-Planificación Urbanística" y, más específicamente, en su epígrafe "7.2.5.-Criterios urbanístico-arquitectónicos y propuesta de objetivos y acciones" del presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN. Se incluye un conjunto de CUADROS-SÍNTESIS en los que aparecen resumidamente los Objetivos y Acciones que se proponen para la Universidad de La Laguna, los cuales han sido exhaustivamente desarrollados en los apartados anteriores al actual.

# **CUADROS-SÍNTESIS: OBJETIVOS Y ACCIONES - 1**

# Objetivos y acciones comunes a todas las alternativas

| RECINTO | OBJETIVO  | ACCIÓN PRINCIPAL  | VENTAJAS   | INCONVENIENTES  | EEES                              | OBSERVACIONES  |
|---------|---|---|--|---|-----------------------------------|--|
| Todos   | Incorporación modalidades aprendizaje innovadoras                 | Realización proyectos específicos por campus y edificios  | Programación racional de proyectos e inversiones   | Algunos Campus y edificios presentan dificultades de transformación         | Adaptación de espacios al EEES    | Recomendación:<br>planificar la "escala<br>de espacios didácti-<br>cos" de un modo<br>integral |
| Todos   | Incorporación modalidades aprendizaje innovadoras                 | Incorporar mobiliario flexible en espacios docentes   | Flexibilidad en la organización espacial de las modalidades de aprendizaje               | Coste de sustitución de mobiliario existente                                | Adaptación funcio-<br>nal al EEES |  |
| Todos   | Incorporación modalidades aprendizaje innovadoras                 | Proyectos de nueva planta con<br>sección horizontal en suelos de<br>aulas (evitar aulas en pendiente) | Flexibilidad en la organización espacial de las modalidades de aprendizaje y subdivisión | Edificios existentes con aulas en pendiente                                 | Adaptación funcio-<br>nal al EEES |  |
| Todos   | Mantener o incrementar la calidad de las tecnologías inalámbricas |   |  |   |                                   |  |
| Todos   | Incremento calidad aprendizaje, centrado en el alumno             | Reducción de ratio:<br>alumnos/profesor   | Seguimiento y evaluación persona-<br>lizada  | Necesidad de reforma de espacios de aulas, incrementando los espacios netos | Adaptación docente al EEES        |  |
|         |   |   |  | Necesidad incremento personal do-<br>cente, en algunas titulaciones         |                                   |  |

# **CUADROS-SÍNTESIS: OBJETIVOS Y ACCIONES-2**

# Alternativa 0-Objetivos generales para la ULL y Campus

|                | General   | CC   | CA   | CGU   | CGN                                   | OF                                | SCB                         | SCN                               |
|----------------|---|--|--|---|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| OBJETI-<br>VOS |   | 1Unificación CC-CA                             | 1.Unificación CA-CC                            |   |                                       |                                   |                             |                                   |
|                | 1Cohesión urbanística<br>e integralidad funcional<br>Campus | 2Sinergias –usos, imagen e identidad- UNIV-CIU | 2Sinergias –usos, imagen e identidad- UNIV-CIU | 2Sinergias –usos, imagen e identidad- UNIV- |                                       |                                   |                             |                                   |
|                | 2Identidad y sinergias<br>Universidad-Ciudad                | 5Recuperación imagen área 3entral              |  |   |                                       |                                   |                             |                                   |
|                |   | 3Incremento usos universitarios                | 3Incremento usos universitarios                | 3Incremento usos universitarios             |                                       |                                   |                             |                                   |
|                | 3Nuevos usos y edifi-                                       |  | 1-Unificación interna                          |   |                                       |                                   |                             |                                   |
|                | cios  |  |  |   | 3Incorporación ULL futura zona Ciudad |                                   |                             |                                   |
|                | 4Adaptación al EEES   | 5Transformación usos                           |  |   |                                       |                                   | 5<br>Transformación<br>usos |                                   |
|                | 5Transformación,<br>Rehabilitación y mante-<br>nimiento     | 5Rehabilitación-<br>Mantenimiento              |  |   |                                       | 5Rehabilitación-<br>Mantenimiento |                             | 5Rehabilitación-<br>Mantenimiento |
|                |   |  |  |   |                                       |                                   |                             |                                   |

Recinto del Campus-Central
Recinto del Campus-Anchieta
Recinto del Campus-Guajara
Recinto del futuro Campus Geneto
Recinto de Ofra
Recinto de Santa Cruz – Bellas Artes
Recinto de Santa Cruz – Náutica CC: CA: CGU: CGE: OF: SCB: SCN:

# **CUADROS-SÍNTESIS: OBJETIVOS Y ACCIONES-3**

# Alternativas incompatibles entre sí - Acciones específicas para los Campus de la ULL

|        |                                      | ALTERNATIVAS                                | IMPLICACIONES EN LOS RECINTOS  |  |   |   |  |     |     |
|--------|--------------------------------------|---|--|--|---|---|--|-----|-----|
|        |                                      |   | CC   | CA   | CGU   | CGN                                     | OF   | SCB | SCN |
|        | AEmplazamiento<br>nuevo CRAI         | Alternativa A1 CRAI en zona deporte         | Traslado instalaciones deporte   | Posibles nuevas instala-<br>ciones deporte | Nuevos instalaciones deporte  |   |  |     |     |
| ACCIÓN |                                      | Alternativa A2 CRAI en terreno T. Químicas  | Derribo edificaciones<br>Mantenimiento instalacio-<br>nes deporte  |  | Posibles nuevas instalaciones deporte                                     |   |  |     |     |
|        |                                      | Alternativa A3 CRAI en polígono P.Anchieta  | Mantenimiento instalaciones deporte  |  | Posibles nuevas instalaciones deporte                                     |   |  |     |     |
|        |                                      | Alternativa A4                              |  |  |   |   |  |     |     |
|        | BNueva Ciudad<br>Sanitaria           | Alternativa B1 Ubicación en Geneto          |  |  |   | Nueva centralidad<br>(Ciudad Sanitaria) | Abandono instalaciones F.<br>Medicina y Enfermería |     |     |
|        |                                      | Alternativa B2 Ubicación en Ofra            |  |  |   | Ausencia nueva centra-<br>lidad         | Rehabilitación-<br>Mantenimiento                   |     |     |
|        | cEmplazamiento<br>Facultad Educación | Alternativa C1 Ubicación en Plaza Cristo    | Abandono edificios actua-<br>les (derribo o adaptación a<br>otros usos)<br>Incremento vitalidad C°H°                                   |  | No construcción<br>nueva Fac. Educación                                   |   |  |     |     |
|        |                                      | Alternativa C2 Ubicación en Guajara         | Abandono edificios actua-<br>les (derribo o adaptación a<br>otros usos)  Merma vitalidad C°H°  Posible Residencia Univ<br>Plaza Cristo |  | Construcción  Nueva Fac. Educación  Merma terrenos disponibles otros usos |   |  |     |     |
|        |                                      | Alternativa C3 Reforma ubicaciones actuales | Merma vitalidad C°H° Posible Residencia Univ Plaza Cristo  |  | No construcción<br>nueva Fac. Educación                                   |   |  |     |     |

CC: Recinto del Campus-Central
CA: Recinto del Campus-Anchieta
CGU: Recinto del Campus-Guajara
CGE: Recinto del futuro Campus Geneto
OF: Recinto de Ofra

SCB: Recinto de Santa Cruz – Bellas Artes SCN: Recinto de Santa Cruz – Náutica

# **CUADROS-SÍNTESIS: OBJETIVOS Y ACCIONES-4**

# Alternativa 1 - Unión CC-CA - CRAI-entrada ciudad - Fac. Educ CGU - Parque Científico

|                         | CC  | CA  | CGU  | CGN                                     | OF  | SCB  | SCN  |
|-------------------------|---|---|--|---|---|--|--|
| SUPERFICIES             | Sup global: 56.054 m2 terreno Sup construida: 78.711 m2c Sup esp libres: 28.759 m2  | Sup global:<br>175.398 m2 terreno<br>Sup construida:<br>42.480 m2c<br>Sup esp libres:<br>56.894 m2  | Sup global: 194.460 m2 terreno Sup construida: 96.308 m2c Sup esp libres: 107.996 m2   | Superficie por definir                  | Sup global: 21.311 m2 terreno Sup construida: 21.872 m2c Sup esp libres: 35.279 m2              | Sup global: 18.102 m2 terreno Sup construida: 12.267 m2c Sup esp libres: 14.902 m2 | Sup global: 6.500 m2 terreno Sup construida: 10.340 m2c Sup esp libres: m2 |
| OBJETIVOS               | 1Unificación CC-CA  2Sinergias –usos, imagen e identidad- UNIV-CIU  3Recuperación imagen área central  4Incremento usos universitarios  7Transformación usos  8Rehabilitación-Mantenimiento   | 1.Unificación CA-CC 2Sinergias –usos, imagen e identidad-UNIV-CIU 4Incremento usos universitarios 5-Unificación interna   | 2Sinergias –usos, imagen e identidad- UNIV-CIU     4Incremento usos universitarios   | 6Incorporación ULL futura zona Ciudad   | 8 Rehabilitación- Mantenimiento 4Incremento usos universitarios                                 | 7<br>Transformación<br>usos  | 8Rehabilitación-<br>Mantenimiento  |
| ACCIONES<br>PRINCIPALES | 1Reforma plaza Anchieta y transformación vía urbana TF-5 2, 4Creación CRAI Sup construida estimada: 10.000–15.000 m2c Sup terreno estimada (5 plantas, 30%-50% ocup planta): 5.000-15.000 m2 terreno Ubicación CRAI: zona deporte   | 1Reforma plaza Anchieta y transformación vía urbana TF-5 4Ampliación ETS-Informática (2ª fase) 5Desvío o supresión tráfico c/Astrofísico                                  | 4Construcción nueva Fac BBAA  2Planificación sinergias con entorno urbano (usos y equipamientos ciudad: residencia, ocio, transporte, otros)  4Nuevo equipamiento deporte (opciones: traslado desde CC o compartir con ciudad)                                       | 6Creación Parque Científico-Tecnológico | 8Reformar<br>los edificios<br>ULL<br>4ITB (Insti-<br>tuto Tecnoló-<br>gico de Bio-<br>medicina) | 7Traslado a<br>nuevo edificio<br>CGU   | 8Mantenimiento y mejora edificios y dique                                  |
| ACCIONES<br>SECUNDARIAS | 3, 7Traslado Fac. Educ a CGU 2, 4Implantación Resid univ Plza. Cristo 4Archivo Histórico en Plaza Cristo 7Traslado pabellón deporte 7Traslado pistas deporte 2, 3Derribo Torre Químicas y Fac. Educ. (Mód. B) Chocolatera (nuevo esp libre) 2, 3Derribo comedores 2, 7Traslado Biblioteca Educ a nuevo CRAI | 4Construcc SGAI 4Nuevo edificio Fac. Biología 4Nueva ETS Ing-Civil 4Ampliación usos deporte 4Ampliación ETSI-Agraria 5Adquisición enclaves 5Desvío tráfico crta.Esperanza | 4.Nuevo Aulario-Departam CC Polít-Sociales  4Ampliación edif Econ-Empres (Turismo)  4Implantación Fac. Educación (traslado desde CC)  4Nuevas residencias profesores (cerca Fac Econ-Empr)  2Eliminación cierre perimetral  4Ampliación usos Biblioteca  2Incremento | 6Nuevas instalaciones deportivas        |   |  | 8Incremento equi-<br>pamiento deportivo-<br>ocio                           |

|                     | CC  | CA  | CGU  | CGN  | OF   | SCB  | SCN   |
|---------------------|---|---|--|--|--|--|---|
|                     | 2Eliminación cierre espacio libre y aparcamientos 3, 8Rehabilitación edif central y otros 3Instalación Rectorado en edif central 2, 7Cambio uso edif Rectorado actual 4Ampliación Arq-Téc (5.000 m2c)   |   | zonas aparcamiento  4Incorporación Hogar Gomero  |  |  |  |   |
| VENTAJAS            | 1Cohesionar espacios ULL 2Mejora imagen entrada a Univ-Ciu 2Incorporación CRAI (EEES) 2Incremento permeabilidad peatonal con entorno urbano 2Posible utilización Rectorado actual para otros usos (I+D+i, Aprendizaje Largo Vida, residencia profesores, otros) 2Incremento presencia ULL 2Incremento sinergias UNIV-CIU 2Optimización usos compartidos | 1Cohesionar espacios<br>ULL 2No necesaria nueva Biblioteca de Ciencias-<br>Experim-Téc (incorpo-<br>rable en el CRAI) | 2Construcción de un tejido univurbano integral  4Evitación campus estacional (ampliación Biblioteca + deporte)  2Disminución presencia vehículos en campus | 6Posibilidad sinergias con el NAPWACI 6Instalaciones deportivas en zona huella sonora 6Núcleo de investigación con funcionamiento autónomo | 8Mantener<br>sinergias con<br>Hospital                         | 7Posible utilización para otros usos universitarios (extensión universitaria, otros) | 8Proximidad al mar                                      |
| INCONVENIEN-<br>TES | 2Coste derribo edif  2Coste traslado deporte a CA y/o CGU  2Coste reforma edif Rectorado actual  2Coste adapac cuarteles Plza Cristo  | 2Reducción peso funcional CA (ausencia Biblioteca) 4Coste nuevas instal deporte 5Coste adquisición enclaves           | 2Topografía complicada 4Poco terreno ULL disponible (parcela antigua BBAA, mal estado) 4Coste reforma Hogar Gomero   | 6Necesidad de coordinación multiinstitucional  | 8Dificultad<br>de crecimiento<br>8Coste re-<br>forma edificios | 7Conjunto<br>propiedad del<br>Cabildo Insular  | 8Coste reforma edificios                                |
| EEES                | 2CRAI: adaptación directa al EEES     3IncrementoI+D+i     3Incremento Aprendiz Largo Vida  | 4Nuevos edificios, adaptables a EEES  | 4Nuevos edif , fácil adaptación a EEES  4Funcionalidad Biblioteca-CRAI, acorde con EEES  | 6Parque Científico engarza con EEES 6Nuevos edif investig, fácil adaptación a EEES   | 8Difícil adaptación al EEES de edificios actuales              |  | 8Difícil adaptación<br>al EEES de edificios<br>actuales |
| SUP<br>NECESARIA    | 5.000-15.000 m2s (terrenos hoy ULL)   | -   | Fac. Educ: 25.000-30.000 m2s<br>(terrenos hoy ULL)<br>Otros usos: en entorno urbano<br>(no propiedad ULL)  | 20.000 – 200.000 m2s<br>(no propiedad ULL)   | -  | -  | -   |
| OBSERVACIO-<br>NES  | Posible transformación del edificio Fac. Educ (módulo A)a I+D+i   | No necesario nuevo<br>Aulario   | Necesidad prioritaria de uso residencial en entorno próximo  | No traslado Fac. Medicina desde Ofra   | Podría plan-<br>tearse un nue-<br>vo Aulario                   | Nuevos usos<br>univ establecería<br>sinergias entorno<br>urb Sta. Cruz               |   |

Recinto del Campus-Central
Recinto del Campus-Anchieta
Recinto del Campus-Guajara
Recinto del futuro Campus Geneto
Recinto de Ofra
Recinto de Santa Cruz – Bellas Artes
Recinto de Santa Cruz – Náutica CC: CA: CGU: CGE: OF:

SCB: SCN:

# C6.2.5.7.-Fichas

Temático-Gráficas

1. Como se ha descrito en el epígrafe precedente ("C7.2.5.6.-Cuadros-Síntesis: Objetivos y Acciones"), se han elaborado un conjunto de FICHAS TE-MÁTICO-GRÁFICAS en las cuales se sintetizan literaria y gráficamente los aspectos principales que atañen al Análisis, Diagnóstico, Selección de Referencias nacionales e internacionales, Objetivos y Acciones para el conjunto de la ULL y sus diferentes recintos. Los contenidos de este bloque de FICHAS TEMÁTICO-GRÁFICAS se han enriquecido respecto a los expresados en el epígrafe general "C7.2.5.-Criterios urbanístico-arquitectónicos y propuesta de objetivos y acciones". La razón para ello es que el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN establece los Objetivos y Acciones principales que se justifican tanto por el escenario futuro de la ULL como por su situación actual, afectada por 2 circunstancias esenciales: la adaptación al EEES y los trabajos del Plan General de Ordenación Urbana de San Cristóbal de La Laguna. Sin embargo, y además de determinar dichos Objetivos y Acciones, se ha querido incorporar una serie de reflexiones sobre potenciales Oportunidades de carácter académico-espacial de las que se podrá beneficiar la Universidad de La Laguna. Con todo ello, y aunque alguna de dichas Oportunidades no se pueda implementar a corto plazo, su enunciado podrá servir como elemento de reflexión general, ampliando los horizontes temáticos más allá de los que el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN se ha fijado como principales. En definitiva, a continuación se incorpora un conjunto de FICHAS TEMÁTICO-GRÁFICAS de carácter literario y gráfico:

Fichas temático-gráficas

principales sobre la ULL

2. Contenidos de las Fichas: Análisis-Diagnóstico-Referencias – Objetivos-Acciones.

Las FICHAS TEMÁTICO-GRÁFICAS de este bloque se dividen a su vez en los siguientes temas globales, que se corresponden con los OBJETI-VOS PRINCIPALES que el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN establece para la ULL. Debe subrayarse que los referidos OBJETIVOS y ACCIONES que recogen las FICHAS TEMÁTICO-GRÁFICAS constituyen una selección parcial, siendo los más relevantes de cuantos se proponen desde el presente AVANCE DE DOCUMENTACIÓN, si bien debe recordarse que la relación exhaustiva de los demás aparece desarrollada a lo largo del apartado "C7.2.5.-Criterios urbanístico-arquitectónicos y propuesta de objetivos y acciones"):

- 1.-Cohesión urbanística e integralidad funcional Campus
- 2.-Identidad y sinergias Universidad-Ciudad
- 3.-Nuevos usos y edificios
- 4.-Adaptación al EEES
- 5.-Transformación, rehabilitación y mantenimiento

Dentro de esta clasificación global, se pormenorizan a continuación los aspectos parciales que abordará cada una de las FICHAS TEMÁTICO-GRÁFICAS:

3. OBJETIVO 1.-Cohesión urbanística e integralidad funcional Campus

# **ACCIONES**

- 1.1.-Unificación Campus-Central Campus-Anchieta
- 1.2.-Unificación interna Campus-Anchieta
- 4. OBJETIVO 2.-Identidad y sinergias Universidad-Ciudad

# **ACCIONES**

- 2.1.-Reforma Universidad-Ciudad "Urbanismo Didáctico"
- 2.2.-Presencia universitaria en C°H°: Facultad Educación
- 2.3.-Nuevas sinergias en entorno Campus-Guajara
- 5. OBJETIVO 3.-Nuevos usos y edificios

# ACCIONES

- 3.1.-Creación CRAI
- 3.2.-Creación Parque Científico
- 3.3.-Nueva Facultad BBAA
- 3.4.-Nueva Ciudad Sanitaria-Facultad Medicina
- 3.5.-Nuevo edificio en conjunto central
- 6. OBJETIVO 4.-Adaptación al EEES

#### **ACCIONES**

- 4.1.-Reforma espacios Campus "Campus Didáctico"
- 4.2.-Reforma espacios edificios "Edificio Didáctico"
- 4.3.-Reforma espacios aulas "Aula Didáctica"
- 7. OBJETIVO 5.-Transformación, rehabilitación y mantenimiento

- 4.1.-5.1.-Rehabilitación conjunto central
- 5.2.-Transformación Pabellón Gobierno actual
- 5.3.-Transformación y rehabilitación cuarteles Plaza Cristo

La Universidad de La Laguna presenta dos grandes polos académicos sensiblemente diferenciados; el que se configura en la zona urbana principal y el de Guajara, El primero de ellos se halla actualmente fraccionado en dos grandes sectores: el denominado Campus-Central y el Campus-Anchieta, Ambos divergen en sus rasgos uncionoles y urbanísticos, así como en su desarrollo Los dos subconjuntos de la ULE comparten una cierta preximidad física que contribuye a la existencia de comunicación peatonal, cuestión asimismo propiciado por nallaise en líneas generales a cotas análogas del suelo-

soporte.

in embargo, la actual autovia TF-5 constituye en el momento presente una barrera drástica entre ambas implantaciones, la que hace complicada la conformación de una realidad integral universitaria conjunta.







UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Reainto del campus-Central Recinto del Campus-Anchieta

REFERENCIAS nacionales / Internacionales

Universidad Politécnica de Cartagena. (Campus Muralio del Mor-Rectorado "La Milagrosa" Campus Alfonso XII)

iversidad de Minnesola win Cities Campus West Bank Area Comunicación sobre río Mississippi ast Bank Area)

Objetivo-1 Cohesión urbanísti funcional Campus urbanística e integralidad

Acción-1-1

Unificación Campus Central-Campus-Anchieta Anchieta

Diciembre 2008

Sales of Francis of Line 11251







Planificar la integración urbanística y funcional entre el Campus-Central y el Campus-Anchieta

Transformar el carácter de la actual autopista del Norte TF-5, reconvirtiéndola en vial urbano de bajo densidad.

Como acción subardinada a la anterior, se debe acometer un proyecto de peatonalización total o parcial de la rotanda de Anchieta (hay elevada sobre la TF-5), la que incentive los tránsitos peatonales

Establecer un edificio o grupo edificado de carácter emblemático en el acceso al casco urbano desde la actual TF-5, que actúe como imagen y fachada de la Universidad y de la Ciudad de San Cristóbal

Como apción válida para el objetivo anterior se sugiere la implantación de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la investigación (CRAI)

Valorar la reconversión de los terrenos donde actualmente se encuentran las instalaciones departivas para los objetivos descritos en los epígrafes anteriores

El Recinto del Campus-Anchieta presenta actualmente una patología interna que debe subsanarse con la necesaria determinación.

Giobalmente, se trata de un ámbito urbanístico seccionado por viales de fráfico rodado ajeno a la Universidad, lo que fragmenta su unidad interna,

A esta carencia se suma el hecho de su actual separación del casco urbano de San Cristóbal de La Laguna, lo que trae como consecuencia su falta de cohesión con el Campus-Central,

Complementariamente, el interior del Campus-Anchieta padece la presencia de enciaves ajenos que impiden más aún la unidad global del recinto

Otra circunstancia existente dificulta la comunicación peatonal entre los diversos elementos del recinto: unas pendientes en sentido Este-Oeste que condicionan la comunicación peatonal entre los edificios situados a ambos lados de la calle Astrofísico Francisco Sánchez.







Recinto del Campus-Anchieta (Fuente: Gobierno de Canarias Sistema de Información Tenttorial)

REFERENCIAS nacionales / internacionales (orden: ariba-abajo e Izqda-dcha):

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

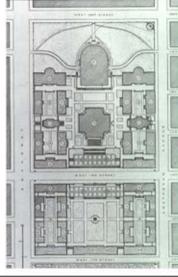
Recintos y conjuntos actuales (orden: artiba-abajo e Izada-dcha):













(Campus de Leganés) Columbia University

orningside Heights Campus)

Universidad Carlos III de Madrid.

Objetivo-1 Cohesión urbanística e integralidad funcional Campus

Unificación interna Campus-Anchieta

Acción-1-2

Diciembre 2008

Procurar la adquisición de los enclaves que actualmente impiden la continuidad y enlace entre los diferentes edificios

Reducir o eliminar el tráfica rodado por determinados viales intersticiales que fragmentan la unidad global del complejo académico Esta acción se considera preferente

Como actuaciones prioritarias de la enunciada en el punto anterior, se recomienda: desviar el tráfico rodado de la carretera TF-24 en el tramo inicial en que separa la Facultad de Biología de la E.T.S. de Ingeniería Agraria: desviar el tráfico rodado en el tramo de calle Astrofisico Francisco Sánchez, que actualmente separa el Instituto de Bio-Orgánica de la facultad de Biología

La actuación anterior deberá efectuarse a partir de un proyecto local, ya que el desnivel de las parcelas de los edificios respecto a la calle hacen que la permeabilidad transversal sea difícit, aun cuando la citada calle llegara a ser peatonal

La Universidad de La laguna responde actualmente a un modelo multirecintual, en su formata de implantación teritorial. La mayor parte de sus estructuras físicas se halla plenamente insertas o adyacentes a contextos urbanos consolidados, si bien con distinto grado de trobazón urbanística y funcional. En referencia a sus 3 sedes principales, el Campus-Central es el más integrado, estando los de Anchieta y Guajara relativamente más enajenados de las áreas metropolitanas cardiales. Por tanto, la relación Universidad-Ciudad refleja ciertas diferencias en la activación de sinergias entre ambas entidades.

La ULL ejercita pues de modo desigual su papel como potencial promotora de innovación y desarrollo. No se han optimizado hasta hoy todas las posibilidades de integración reciprocas, siendo uno de los objetivos que la propia Institución académica se ha fijodo el producir bienes públicos para su entorno sociocultural, de modo que ésta pueda beneficiarse de la calidad de los servicios de la ULL como realidades tangibles. Una de estas realidades ha de ser su propio cuerpo arquitectónico, mediante el que pueda proyector al contexto una imagen que se corresponda con su trascendental misión.

En la coyuntura de calidad que inspira el EEES, resulta esencial planificar para la ULL un conjunto de objetivos y acciones que reformen cualitativamente los vinculos un lavaridado un pago.







UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales (orden: arriba-abajo e izada-daha):

Recinto del Campus-Central Recinto del Campus-Anchieta Recinto del Campus-Guajara

Maria di mandi salaman di mandi salaman

















#### REFERENCIAS

nacionales / internacionales (orden: arriba-abajo e Izqda-dcha):

Universidad Complutense de Madrid (Cludad Universitaria)

Universidad de Salamanca (Campus Casco Histórico)

Harvard University (Harvard Yard)

Universidad de Viena

Universidad de Zagreb, Croacia (Campus Central)

Inversity of Cambridge, Reino Unido

McGill University, Canadá (Campus Montreal)

University of Berkeley, California (Campus Central)

Universidad de Lovaina-La Nueva (Campus Ottignies)

La ULL debe activar un dinamismo intenso y positivo en la sociedad local y canaria, comenzando por el refuerzo de las mayores sinergias respecto a su contexto. Ello se traducirá en que la institución docente ejerza una misión "didáctica" en la optimización de la identidad Universidad-Ciudad:

En primer lugar, a base de compartir recursos e infraestructuras, evitando así las absurdas y costosas duplicidades en equipamientos que ambas entidades pueden utilizar coordinadamente (Instalaciones deportivas, auditorios, etc).

En segundo lugar, mediante la transferencia de resultados de investigación y la colaboración con el sector empresarial, a través de los necesarios convenios que potencien la I+D+I.

Finalmente, el tejido urbanístico de la Universidad debe integrarse de modo armónico en la Cludad, constituyéndose en ejemplo y promotor de ordenaciones que promuevan los valores que todo conjunto a fragmento urbano debe cumplir, como lo son la eficiencia en infraestructuras, la sastenibilidad en sus múltiples acepciones y -en general- la coherencia y equilibrio en el diseño espacial. Todo ello es materia a planificar tanto en los camplejos existentes como en los que puedan desarrollarse en un truturo próximo, como es el caso de Geneto.

Identidad y sinergias Universidad-Ciudad

Acción-2-1

Reforma Universidad-Ciudad -"Urbanismo Didáctico"

respecto al casco histórico de San Cristóbal de La Loguna.

Elo lo permite plantear uno intensificación de las sinergias recíprocas respecto a este trascendental conjunto urbano, que es Patrimonio de la Humaridad, y que atesora una fuerte personalidad urbanistico-arquitectónica.

Actualmente, la Universidad no rentabiliza este potencial, siendo su presencia física y vivencial muy reducida en tod

Esta circunstancia troe como consecuencia una escasa vitalidad universitaria en el casco histórico, que resulta más ocusado en lo zona Norte de dicho recinto,

La III. Imita en la actualidad su presencia a ciertos ámbitos, como el enforno del Rectorado, y las calles. Viana, y Nava y Grimán.

Los cuartetes de la Plaza del Cristo constituyen un enclav que podifia aprovecharse para la inserción de un uso universitario, debido a su atractivo empiazamiento y sus considerables dimensiones.











#### UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Récinto del Campus-Central Casco Histórico de San Cristóbal de La Laguna Plaza del Cristo

REFERENCIAS nacionales / internacionales

Universidad Miguel Hemôndez (Facultad CC Sociales Campus Las Salesas - Orinuela)

Universidad de Barcelona (Facultad Flosofia, Geografia, Historia Barrio del Raval)

Sede central antiguo monasterio hospital militar, claustros de Bramante)

Objetive-2 Identidad Ciudad

Acción-2-2

Presencia universitaria en C°H°:

Facultad Educación

Diciembre 2008











Incrementar la presencia de la ULL en el casco histórico de San Cristóbal de La Loguna

Pianteor el diseño y construcción de un nuevo edificio para la Facultad de Educación.
Solar: Plaza del Cristo, en el Cosco Histórico (terreno de 26.000 m/g).
Coeticiente de cálculo de la superficie: 10, 45 m/g/alumnose trata de una atternativa diferente a la apuntada en el epigrafe anterior, en el caso de que no se tratadadara al Recinto del Campus-Guajara.
La ventaja de esta apolón sería doble:
Se dispone de terreno suficiente para una Facultad de estas caracteristicas.
La presencia del alumnado (clitado en 2.838 alumnos en el curso 07-08) inculcaría una actividad y presencia estudiantil de entidad considerable en el casco histórico, hoy carente de dicha presencia.

Una alternativa al traslado de la Facultad de Educación (a la Plaza del Cristo o al Campus-Guajara) sería que permaneciera en su emplazamiento actual, realizando la rehabilitación de las piezas que se consideraran necesarias

El Recinto del Campus-Guajara de la ULL está localizado

Por otro lado, el conjunto universitario en si mismo muestra cierto Indice de estacionalidad en su régimen de uso y

Carece de un equipamiento integral, especialmente en materia de residencia, ocio y deporte, a lo que debe sumanse la distancia al centro de San Cristóbal de La Laguna.

Estas circunstancias han de servir para plantear la posibilidad de plantear planificaciones, desarrollos conjuntos y establecimiento de sinergias entre Universidad y Ciudad.

Como virtudes objetivas de la ubicación está la cercanía a arterias de comunicación rodada y al tranvia. Por el contrario, habrán de salvarse inconvenientes como la compleja configuración topográfica.











UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales (orden: arriba-abajo e izada-dcha):

Recinto del Campus-Guajara intorno del Campus

REFERENCIAS nacionales / internacionales (orden: ariba-abajo e izada-dcha):













ivertidad de Heltinki (City Centre Campus)

Universidad de Valencia-Estudi General (Campus Tarongers)

(Campus Cappont)

Promover el desarrollo inducido de las áreas urbanas circundantes (prioritariamente en dirección Norte-Este), con el fin de alcanzar la integralidad urbanística y funcional desde la participación conjunta Universidad-Ciudad.
Esta acción servirá de estimulo para la progresiva transformación de este amplio sector en un "barita".

Esta acción se considera preferente

Ello podría traducirse en la configuración de un tejido mixto (universitario-urbano) de enlace entre el área central del Campus y la zona de la Residencia "Parque de las Islas" y el "Hogar Gomero", así como en relación al crecimiento del conjunto universitario hacia Santa Cruz y el Poligono Los Majuelos

Incrementar la cantidad y calidad de las equipamientos de acio propios o inducidas

Plantear la posible eliminación de los cierres del cuerpo central, con objeto de fomentar la permeabilidad peatonal con el entorno, así como propicior una imagen de la Universidad más abierta hacia la Cludad cercana

Acción-2-3

Nuevas sinergias en entorno Campus-

El Recinto del Campus-Central de la ULL goza de un excelente emplazamiento urbano, en especial en su núcleo cardial.

El desamollo de los espacios universitarios debe tratar de impregnar al cercano Casco Histórico, pero la entrada a la Ciudad desde la IT-5 carece de elemento emblemático alguno que proyecte al exterior la imagen de la Universidad.

Con independencia de la posible implantación de un intercambiador de transportes, los accesos más intensivos a La Lagura se producen desde este nuelo viculo de la rotonda del Pade Ancheta, y se seguirán produciendo, aun cuando se transforme la citada autovia en calle o

En este importante sector presente y futuro, existen ciertas localizaciones que no se hallan rentabilizadas per la ULL, a efectos de incorposer ruevos usos o conjuntos edificados de natable potencia funcional y que construyan un emblemático paisaje arquitectónico.







#### UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Recinto del Campus-Central

instalaciones deportivas Torre de Químicas y entorno Entorno rotonda Podre Anchieta

nacionales / internacionales (orden: arriba-abajo e izada-dcha):









Universidad de Plymouth (Roland Levinsky Building)

Universidad de León (CRAi-Sede del centre TIC)

Shettleid Hallam University (Learning Resource Centre -Adsetts Centre)

Universidad de Hertfordshire (Learning Resource Centre)

Universidad de Utrecht (Educatorium-Campus De Uithot)

Establecer un edificio o grupo edificado de carácter emblemático en el acceso al casco urbano desde la actual TF-5, que actúe como imagen y fachada de la Universidad y de la Ciudad de San Cistóbal

Como opción válida para el objetivo anterior se sugiere la implantación de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) Esta acción se considera preferente (con independencia de la ubicación final del CRAI)

Como primera alternativa, ese edificio-CRAI podría ubicarse en el ámbito de las instalaciones deportivas actuales

Como segunda atternativa, ese edificio-CRAI podría ubicanse sustituyendo a la Torre de Químicas y el Mádulo "Chocolatera", previo deribo de ambas piezas Como tercesa atternativa, ese edificio-CRAI podría ubicanse en el extremo Este del espacio libre situado frente al edificio histórico, si la normativa utbanistica lo permitiera (la superficie que abarca dicto extremo Este estima en torno a los 10,000-15,000 m2ss Como cuarta atternativa, ese edificio-CRAI podría ubicanse al otro tado de la Avenida Trinidad, si bien esta opción resulta compleja de acometer a corto plazo

La creación de un CRAI podría suponer el traslado de la Biblioteca de Educación que actualmente está integrada dentro del edificio centrat si bien dispone de salas de estudios, salas menores para alumnos ("carrel"), biblioteca infantil, no dispone de fodos los equipamientos recomendables para transformarse en CRAI

Objetivo-3 Nuevos usos y editicios

Acción-3-1 Creación CRAI

La Universidad de La Laguna no posee actualmente ningún complejo destacable dedicado a la actividad de la Pi-l, la que constituye una importante carencia, máxime ante el EES. Tonto en su documento "Informe de Diagnóstico" como en el "Piana Estatégico", de 2008, reconoce que la investigación es una actividad que distingue a la ULL, a la vez que su escasa proyección extema pravaca que sea una focela muy poco conocida. La ULL recomienda para su inmediato futuro la puesta en marcha de iniciativas Tecnológicas, énfasis en los estudios de postgrado con crientación profesional y apuesta por actividades de i-Pi-l, estas últimas en colaboración con las empresas del entorno e i natificalmes.

Por todo ella, el proyecto de creación de un Parque Científico-lecnológico que incremente y atlance las actividades de le Del de la III., es una meta que la Universidad debe plantearse sin demora.

El futuro ámbito de Geneto, en cuyo canjunto urbanístico ya se na programado ell'establecimiento de centros tecnológicos como el NAPWACI, constituye un área en la que la UIL, puede desarrollor su faceta de I-D+I a través de recintos de entidad, que podrían estar en la proximidad del actual Campue-Anchieta.







UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Reciptos y conjuntos actuales

Futuro Recinto del Campus-Geneto Vistas generales y parciales









REFERENCIAS
nacionales / internacionales
(orden: oriba-abajo e izada-daha):

Massochusetts institute of Technology, EE.UU. Salk Institute, California, EE.UU.

Universidad de Lovaina la Nueva (Ciudad universitaria-Parque Científico)

Universidad de Castila-La Mancha (Parque Científico - Campus de Albacete)

8 J E T I V C S / A C C I C

Realizar una pionificación conjunta Universidad-Ciudad, de modo que se avaie la presencia de la ULL en el futuro desarrollo urbanístico de las Llanos de Geneto

Planificar la creación progresiva de un Parque Científico-Tecnológico ligado a la Universidad Esta acción se considera preferente

El Parque Clentifico-Tecnológico padría vincularse con el proyecto del NAP [Punto de Acceso Neutro a internet para África Occidental e Islas Canarias – NAPWACI]

Diseñar un ámbito urbano global dotado con sólidas sinergias entre los posibles conjuntos universitarios y el contexto global

Aprovechar las cualidades de dominio perspectivo de este ámbito

Objetivo-3 Nuevos usos y edificios

Parque Cientificol

Acción-3-2 Creación Parque Científico

El desamblo de la Universidad de La Laguna parece perfitarse en tomo a la consolidación de dos grandes polos académicos: el de Ciencias-Tecnologías, articulado sobre los Campus Central, Anchieta y el futuro de Geneto, y el de Humanidades, básicamente basado en Guajara.

Actualmente, la ULL dispone de terrenos libres en este ámbito, sobre los que ha decidido construir la nueva Focultad de Belias Artes, trasladáncicia desde Santa Cruz.

El emplazamiento de la misma sugiere que se va a refazar el modelo ineal del recinto, frente a una alternativa más contrada. À la largo de dicho craciente eje académico, el entomo refleja una atroctrivas posibilidades de activación de sinergias universitario urbanas, que deberían solventar la actual carencia de equipamientos.

El moderado grado de desarrollo urbanistico del sector, todavía pendiente de planificación, posibilita que el nuevo centro docente, sumado a las existencias del Campus, pueda integrase adecuadamente en una estructura conjunta de notable entidad, conformada entre Universidad y Ciudad.







UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Recinto del Campus-Guajara

Vistas generales y parcela Facultad BBAA







REFERENCIAS nacionales / inf

nacionales / internacionales (orden; amba-abajo e izada-daha);

iniversidad de Castilla-La Mancha Focultad BBAA – Campus de Cuenca)

Universidad del País Vasco (Facultad BBAA – Campus de Leica)

Universidad de Vigo Facultod BBAA – Campus Pontevedra)

Washington&Jefferson College (Olin Fine Arts Center – Campus Washington, PA)

Camegie Mellon University [Purnell Center for the Arts – Campus Pittsburgh]

Objetivo-3 Nuevos usos y edificios

> Acción-3-3 Nueva Facultad BBAA

Diciembre 2008

Finalizar la construcción del nuevo edificio autorio y departamental para la Facultad de Bellas Artes.

La realización de este proyecto significará el traslado desde su actual sede, en el Recinto de Santa Cruz.

El solar finalmente seleccionado está situado al Este del conjunto central del Campus, adyacente a la zona de aparcamientos periféricos. Su primera ubicación fue un terreno situado frente a la citada Facultad de Ciencias de la información, cruzando la Avenida César Mantique]

Para su dimensionamiento, la Universidad de La Laguna aplicó un coeficiente de cálculo de la superficie: 23, 5 m2/alumno

Esta acción se considera preferente, puesto que el proyecto está en fase de ejecución.

La Universidad de La Laguna se encuentra en la coyuntura de acometer una planificación de sus espacios urbanisticos en coordinación con la redacción del Plan General de Ordenación Urbana que realiza el Ayuntamiento.

Uno de los grandes sectores sobre los que se articulará el futuro crecimiento será el de los Uanos de Geneto. Esta favorable circunstancia ha de aprovecharse para planificar un ámbito urbano global dotado con sólidas sinergias entre los posibles conjuntos universitarios y el contexto global.

Actuando así desde el momento presente, podrá alcanzarse el objetivo de avalar la presencia de la ULL en el futuro desarrollo urbanistico en dicho sector,

La ordenación de este extenso ámbito, muy paco detarrollado hasta ahora, necesita de la incorporación de usos y centralidades de gran enfidad, que contribuyan a convertirlo en una zona de elevada vitalidad ciudadana, entre los cuades cabe citar el establecimiento de un complejo sanitario.









#### UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales (orden: aniba-abajo e izada-dcha):

uturo Recinto del Campus-Geneto

Vistas generales y parciales

#### REFERENCIAS

nacionales / internacionales [orden: arriba-abajo e izada-dcha]:

Universidad de Alcalá (Facultad Medicina – Hospital-Campus Externo)

Universidad de Rochester (Medical Center)

Harvard University (Harvard Medical School – Campus Longwood Medical Area)

Objetivo-3 Nuevos usos y edificios

Acción-3-4 Nueva Ciudad Sanitaria-Facultad Medicina

Diciembre 2008







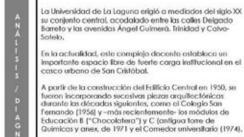
Estudiar la creación de una nueva Ciudad Sanitaria, con fuerte componente académica y de investigación universitaria La puesta en marcha de este proyecto implicaria el traslado de la Facultad de Medicina y la Escuela de Enfermeria desde su actual ubicación en el Recinto de Ofra al ámbito de Geneto

El terreno donde se podría implantar este nuevo complejo sanitario estaría por determinar, si bien debiera hallarse en la cercanía de buenas infraestructuras de comunicación, situarse fuera de la huella sonora del aeropuerto y aprovechar las virtudes de dominio panorámico del suelo-soporte.

La realización de este proyecto traería como consecuencia la construcción de nuevos edificios, tanto para la Facultad de Medicina como para la Escuela de Enfermenta. La ULL ha estimado unos valores de cálculo apriorístico para las superficies necesarias de 14,8 m2/alumno.

Asimismo, se podría plantear la creación de la Escuela de Odontologia, para integrarse en dicha Ciudad Sanitaria.

Este futuro complejo sanitario podría acoger al ITB (Instituto Tecnológico de Biomedicina), cuya 1º fase se va a realizar en Ofra con el apoyo del Cabildo, pero cuyas fases posteriores ya tendrían la oportunidad tener cabida en Geneto.



Sin embargo, este importante núcleo académico no va-rentabilizadas en la actualidad todas sus virtudes rentratudads en la actualacia todas six virtudes urbanisticos y simbólicas. La excesiva presencia de vehículas hipoteca la imagen global, así como el vacio funcional y vitad del extremo oriental del extenso espacio libre. No existe en la lextremo elemento alguno capaz de generar centralidades ni servir como contrapunto. general cerminacions in servir como comagonimo, posicional al Edificio Central. Las amplias áreas ajardinadas se halian poco rentabilizadas como lugar cardial, carencia a la que se suma el hecho de que el cierre perimetral

actúa como barrera peatonal respecto a los tránsitos peatonales del entamo urbano,



#### UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales (orden: aniba-abajo e izada-dcha):

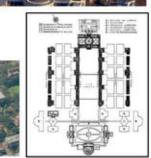
Recinto del Campus-Central Edificio y espacio libre central



















El núcleo de la ULL que pivota en lomo al Edificio Central debe ser replanteado, para que optimiçe sus incuestionables cuafidades como centralidad y polo de actividad universitario-urbano

Como primeras acciones, se debe eliminar todo tipo de tráfico rodado y aparcamientos en superficie, así como suprimir el cierre perimetral del sector, cuya finalidad será el incremento de la permeabilidad peatenai respecto al entomo ciudadano. En ningún caso procede la apertura de nuevas vías redadas que invadieran el carácter peatenal de esta zona, cuya recualificación constituye una acción preferente para el futuro de la ULL.

La acción más trascendental seria acometer la construcción dentro de este amplio espacio libre de una pieza arquitectónica en su extremo oriental (cuya superficie estimado es de 17.000 m2). El uso y la forma arquitectónica a elegir debieran tener un peso funcional y simbólico suficiente como para equilibrar bipolarmente este extenso y significativo ámbillo, respecto al Edilicio Central.

Otra posible intervención seria la implantación de otra pieza universitaria frente al Colegio San Fernando, acadalando bilateralmente así el espacio libre intersticial.

### REFERENCIAS

na cionales / internacionales (orden: aniba-abajo e izada-dcha):

Universidad Pública de Navarra (Campus Arrosadia) (Fuente: Maps-Live)

Universidad de Córdoba (Campus Rabanalas) (Fuente: Maps-Live)

Universidad de Castilla-La Mancha (Campus Cludad Real) (Fuente: Maps-Live)

Universidad de Santiago de Compostela (Campus Sur)

University of Oxford (Radclitte Camera) (Fuente: Maps-Live)

Rice University (Master Plan / Academic Court) (Fuente: Maps-Live)

University of Virginia, Charlottesville (The Lawn-Academical Village / Master Plan

# Objetivo-3 Nuevos usos y edificios

Acción-3-5

Nuevo edificio en conjunto central

Diciembre 2008

La Universidad de La Laguna presenta en la actualidad un conjunto espacialmente heteragênea y geográficamente disperso en sus diferentes sedes. A sus tres Campus principales (Central, Anchieta y Guajara) se añaden las sedes de Otra, Bellas Artes y Náutica. El Espacio Europeo de Educación Superior, de inminente entrada en vigor en 2010, debe implicar una prafunda reforma en la función educativa. Como elemento servina en la rucción equicativa. Como etemento sustancial de dicha reforma, los Campus se habrán de fronsformar desde su actual configuración en una renovada naturaleza constitutiva, en la que cada ambito se active como lugar potencialmente incentivador del fenómeno formativo.

La ULL parte con un considerable patrimonio urbanistico-arquitectónico.

Sin embargo, un denominador común en todos Sin embargo, un denominador comun en todos componentes es que todavía no se han rentabilizado debidamente los potenciales que atesoran como espacio activos para la promación y desarrollo de las diferentes modalidades de oprendizaje que deben protagonizar el cambio de la Universidad hacia la excelencia innovadara









#### UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales (orden: arriba-abajo e izada-dcha):

Recinto del Campus-Central Recinto del Campus-Anchieta Recinto del Campus-Guajara















La adaptación de las universidades al EEES va a suponer una profunda reforma en la producción y transmisión del conocimiento.

La adaptación de las universidades al EES va a suponer una profunda reforma en la producción y frantmisián del canacimiento.

Para responder a ello, la ULL debe implantar el "Campus Didáctico", un concepto alternativo al mero "poligono docente".

La Arquitectura, los espacios libres, la Naturaleza y la cultura autóctonas están llamados a conventise en miembros activos de la comunidad universitaria, contribuyendo a las funciones docentes y de investigación, y configurando un conjunto integral.

Un Campus adquirirá la condición de "Didáctica" si planifica y diseña sus diferentes componentes con el objetivo de dar ese salta de calidad e innovación que deben realizar las Universidades en la coyuntura actual. La revisión de los modelos de aprendizaje es cuestión intimamente ligada a ello, puesto que las formulas alternativas a la tradicional lección mogistral que deben ir acupanda su lugar, demandan que el Campus habilite en su seno cuantos ámbitos sean necesarios para que dichas modalidades de aprendizaje encuentren su mejor ubicación.

En lineas generales, los componentes de un Campus susceptibles de ser renovados de cara a la adaptación a la nueva Universidad serían los siguientes: Edificios docentes (aularios), Edificios docentes (departamentos). Edificios de investigación, Edificios administrativos, Edificios de gobienna y representación, Biblioteca, reemplazable por el CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), Edificios de servicios universitarios, Edificios de equipamientos varios, Residencia universitaria (profesares y alumnos), Edificios e instalaciones deportivas, Edificios de alumnos, Espacios libres haturales, Espacios libres de intervención (zonas ajardinadas), Red viaria y aparcamientos, Lugares alternativos (espacios para comida causal exteriores, espacios y zonas wi-fi exteriores, espacios de exposiciones culturales exteriores, etc.)

#### REFERENCIAS

orden: arriba-abajo e izada-dchaj:

warthmore College Campus Swarthmore)

Marist College (Campus Poughkeepsie)

Universidad de Palermo

Universidad de Minnesota (MacNamara Alumni Center-East Bank Area Campus)

(Campus Poughkeepsie)

Universidad Rey Juan Carlos (Camput Vicalvaro)

hiversidad Autónoma de Barcelona (Campus Bellaterra)

Universidad Carlos III (Campus Colmenarejo)

### Objetiva-4 Adaptación al EEES

Acción-4-1 Reforma espacios Campus -

"Campus Didáctico"

Diciembre 2008

**IV-181** 

Los edificios que componen el patrimonio de la Universidad de la Laguna reflejan en el momento presente unos formatos espaciales básicamente convencionales. Los ámbitos internos de las diversas piezas se ocupan de resolver en fineas generales los aspectos funcionales. Sin embargo, se observa en muchas de los construcciones que componen los diferentes Recintos la nocesidad de hocoporar un mayor número de planteamientos de utilización del espacio que acompañen o fornenten la puesta en práctica de modolidades innovadoras de oprendiage.

La Universidad, por tanto, no ha desarrollado en todas sus posibilidades una revisión de los edificios para ser rentabilizados en férminos de modernidad educativa, ciñéndose mayoritatiamente a la tradicional dicatomía entre espados servidos y espacios servidores, sin que estos últimos puedan ocuparse de ablergar actividades de transmisión alternativa de conocimiento.

El inminente futuro del EEES obliga a reolizar un esfuerzo di reflexión acerca de la potencial transformación de las piezas arquitectónicas, pasando de comportarse como meros contenedores docentes a lugares cargados de potencial leducador en sus múltiples portes.



UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Recinto del Campus-Central Recinto del Campus-Anchieta Recinto del Campus-Guajara Rdinto de Ofra

REFERENCIAS

THE TOTAL STORY AND THE STORY









nacionales / internacionales (orden: arriba-abajo e izada-doha): Universidad Pompeu Fabra Biblioteca – Campus Ciutodella)

Universidad de Vigo (Edificio Miralies-Campus Lagoas)

Universidad de Valladolid (Palado de Santa Cruz – Campus Centro)

Universidad Rovira i Virgili (Antiga Audiencia – Campus Parte Alta Tarragona)

ong Island University Brooklyn Campus)

University of Arth Design (LUME, Arabia Campus, Helsinki )

University of Miami (Student Center – Corol Gables Compus)

Princeton University (Woolworth Center)

0 B 3 J E T I V O S / A O O I O

La entrada en vigor del EEES constituye una extraordinaria oportunidad para accimeter una profunda reforma en el aprendizaje, lo que tendirá consecuencias en los edificios que lo alojen.

La Arquitectura es la primera lección que debiera recibir un alumno, por lo que mediante un diseño comprometido, un edificio es capaz de enseñar per se,

La ULL debe piantearse una reforma positiva de sus piezas de Arquitectura, ya que deben responder en paralelo a las exigencias de calidad e innovación. En el "Edificio Didáctico", los espacios cerrados, pasillos, lugares residuales, zonas de conexión externas, etc., hon de asumir su potencial como elementos activos en la transmisión del conocimiento y promotores las nuevas modalidades de aprendizaje.

En general, los partes de toda pieza de Arquitectura que puede ser activada como lugar docente son las siguientes: Entrada, Pasillos y comunicaciones internas: la "Cale Didáctica", Aulos, Despachos, Laboratorios, Biblioteca sectorial Interna, Espacios de acio y descarso, Salas de alturnos, Áreas exteriores vinculadas al edificio, Lugares alternativos (espacios para comida causal, espacios y zonas wi-fi, zonas de reprografía, espacios de exposiciones auturales, Elementos patrimoniales -herencia de edificios adaptados, etc.)

Obietivo-4 Adaptación al EEES

Acción-4-2 Reforma espacios Edificios "Edificio Didáctico"

Diciembre 2008

e la Universidad o esponiden a grano orivencionales, e loja la actividad i entro de los múlti campus principale omo en los recinh e observa una pre eganizadas funcio cición magistral. In análisis más det ficesidad en esca lel tipo de Centro estribución sensible sistribución sistribución

Los espacios duticos que componen los diversos Campus de la Universidad de La Laguna en la actualidad responden a grandes rasgos a formatos relativamente convencionales, en tanto que espacios básicos donde se aloja la actividad e transmisión del conocimiento.

Dentro de los múltiples edificios ubicados en los tres Campus principoles (Central, Anchieta y Guajara), así como en los recintos sedes de Ofra, Bellas Artes y Náutica, se observa una presencia predominante de aulas organizadas, funcionalmente de acuerdo al formato de lección magistral.

Un análisis más detallado de la relación de aulas en las diversas facultades y escuelas encuentra una cierta diversidad en escalas. Las estadísticas varían dependiendo del fipo de Centro o tifulación, pero aparece una distribución sensiblemente equilibrada entre aulas grandes (capacidad aproximada 100-150 alumnos), medianas (60-80 alumnos) y pequeñas (30-50 alumnos), si bien todavia el porcentaje de las primeras adquiere un valor considerable.

La adaptación de la ULL al EEES debe implicar una trascendental revisión de los espocios áulicos, para quistarse con idaneidad a las innovadoras modalidades de aprendizaje que deben implantarse de cara al futuro. En ese sentido, el estado que hos presento el conjunto de aulas de la ULL es materia susceptible de ser optimizada.





Recintos y conjuntos actuales (orden: arriba-abajo e izada-acha):

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

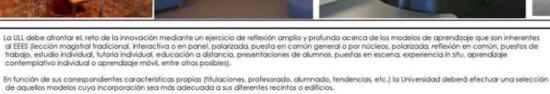
Recinto del Campus-Central Recinto del Campus-Anchieta Recinto del Campus-Guajara Rdinto de Santa Cruz-Náutica











Operativamente, se recomienda a la ULL que analice los espacios físicos (existentes o propuestos) que se encargarán de albergar dichas modalidades de aprendizaje. Con ello, podrá planificar una reestructuración que mejore las prestaciones de cada edificio docente, hacia una paulatina transformación de espacios dullos. El porcentaje entre los diferentes tipos de autas (grandes, medianas o pequeñas) varía con las titulaciones y centros, si bien debe ser mayor el correspondiente a autas pequeñas y medios. En Titulaciones cientificas o experimentales debiera existir un predominio de autas medianas, superior al de autos pequeñas y, en menor medida, autas grandes; en Humanidades, un equilibrio porcentual entre autas medianas y pequeñas, si bien al menos un 20% deben ser as los arrandes.

La ULL podría acometer alguna experiencia-piloto de adaptación de espacios áulicos a las nuevas modalidades de aprendizaje y al EEES.

REFERENCIAS

nacionales / internacionales (orden: arriba-abajo e izada-acha):

Universidad Pompeu Fabra (Sala Tapies – Campus Ciutadella)

Universidad Carlos III (Aulas adaptadas EEES – Campus Leganés)

High Tech High, San Diego, CA

University of Queensland, Australia (Cybrary - Ipswich Campus)

pswich Middle High School, Ipswich, MA

Reece School, Tasmania (aulas trabajo individual)

Saint Francis University (Loretto Campus)

Ilinois Institute of Technology, Chicago

Objetivo-4 Adaptación al EEES

Acción-4-3
Reforma espacios Aulas "Aula Didáctica"

Diciembre 2008

La Universidad de La Laguna posee un patrimonio edificado heterogéneo, cuya pieza histórica más simbólico es el edificio central. Un breve repaso histórico encuentra los origenes de la ULL en el siglo XVI, cuando en 1515 el primer Adelantado concedió un solar para los estudiantes en la llamada "Villa de Ariba".

Tiempo después, fue creada en el año 1792, mediante una Real Cédula de Carlos IV, la Universidad Literaria de La Laguna con el nombre de San Fernando.

Tras una extensa sucesión de avaltares, en 1927 se consolidaron fres Focultades completas: Ciencias.

Derecho y Letras, ubicándose en el antiguo Colegio jesuita, de la calle San Agustín, y la cercana casa Lercaro.

Las necesidades de examsión conduleron a la de Arriba".

jesuto, de la calle San Agustin, y la cercana casa Lercaro. Las necesidades de expansión condujeron a la construcción a partir de 1944 del Edificio Central, levantado en la zona perimetral de la urbe. Se ocupó en 1953, estructurándose en tres cuerpos: Facultad de Ciencias, Facultad de Derecho-Rectorado-Sala de Juntas y por último, Facultad de Letras-Biblioteca. Con posterioridad, se fueron incorporando nuevos edificios en este ámbito, que incrementaron la entidad física de esta sede, aunque desdibujaron su personalidad aquistectórica. arquitectónica.

arquitectórica. En la actualidad, el Edificio Central no se está empleando como sede de la cabeza académica y administrativa de la ULL, la cual reside en el edificio de la calle Molinos del











Recinto del Campus-Central Editicio Central

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA Recintos y conjuntos actuales

22222 2222









. . . .









El Edificio Central de la Universidad de La Laguna debiera alojar la representación oficial de la Institución.

Como edificio portador de una relevante carga histórica y patrimonial, así como pieza situada en un lugar cardial del Recinto del Campus-Central, ha de acometerse una rehabilitación integral del mismo, mencionando expresamente su Paraninto, así como trasladar el Rectorado desde su actual emplazamiento en la calle Molinos del Agua.

Con independencia de su recuperación específicamente funcional, se debe en paralelo valorar la recualificación de su entorno inmediato.

Entre otras opciones a valorar, sería oportuno acometer el derribo de las construcciones que lo circundan (Torre de Químicas y módulos de Educación), de modo que el nuevo proyecto de reestructuración y puesta en valor del Edificio Central contemple asimismo la apertura de una fachada urbana de la UL hacia el eje de la Avenida Tirridad. En otro orden de operaciones urbanísticas que confribuyon a rescatar el peso específico de esta pieza, sería aconsejable eliminar los excesivos aparcamientos en superficie que invaden el espacio libre que prologa al complejo arquitectónico desde su lateral Este. Otra posible acción tendente a revalorizario pararán por insertar un uso y edificación de nueva planta en el extremo oriental de dicho espacio libre. REFERENCIAS

nacionales / internacionales (orden: arriba-abajo e izada-dcha):

Iniversidad de Alcalá Colegio San Ildefonso - Rectorado)

niversidad de Valencia-Estudi General (Edificio histórico – Rectorado)

Universidad de A Coruña (Edificio Maestranza - Rectorado)

Universidad de Sevilla (Antigua Fábrica de Tabaco - Rectorado)

niversidad de Lleida eminario-Rectorado)

niversidad Nacional Autónoma del Estado de México (Edificio histórico – Rectoria)

Iniversidad Humboldt, Berlin (Edificio central)

(Edificio Central - Campus Pirassununga)

Objetivo-5 Transformac

Acción-5-1

Rehabilitación conjunto central

Diciembre 2008

IV-184

La ULL tiene la sede de su Rectorado en el edificio situado en la calle Molinos del Agua, dentra del casco urbano de lan Cristóbal de La Laguna.

El origen de la implantación de los usos universitarios en este Pabellón de Gobierno data de 1987, cuando el Cabildo insular de Tenerife cedió la propiedad para la lifn.

De planta sensiblemente cuadrada, la tipología del complejo recuerdo a las construcciones autáctonas. El terreno que ocupa es de 5.085 m2, y la superficie construida total es de 3.527 m2, repartidos en 4 niveles.

En la actualidad, el edificio alberga los órganos de Gobierno y representación y administración de la Institución.

La localización de esta pieza arquitectónica está La localización de ésta pieza arquitectonica ésta relativamente separada del área cardial del Campus-Central, a media distancia entre éste y el núcleo del Casco Histárico de San Cristábal de La Laguna, donde la ULL pose







UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recintos y conjuntos actuales

Recinto del Campus-Central Editicio del Rectorado-Pabellón de Gobierno (c/ Molinos del Agua)









REFERENCIAS

nacionales / internacionales (orden: amba-abajo e izada-acha):

iversidad de Salamanca Centro de Innovación y Dinamización impresarial CIDE – Colegio Fonseca)

iversidad Complytense de Madrid ontiguo Pabellón de Gobierno – Sudad Universitaria)

niversidad Autónoma de Madrid Rectorado - Campus Cantoblanco)

antigua Facultad Geografia-'arque Clentifico)

Sant Ivo Alla Sapienza, Roma (antigua sede universitaria)

niversidad Laval, Quebec (Escuela Arquitectura – antigua sede central Universidad)

riversidad de Salania Archiginnasio – antigua sede universitaria)

La Universidad de La Laguna se ha marcado como una de las Acciones a corto plazo la rehabilitación del Edificio Central, que alojará en un futuro próximo

Cuando sea posible que se produzca dicho traslado, el Pabellón de Gobierno actual quedaría disponible para otros usos. A tal fin, la ULL deberá valorar entre varias alternativas:

En primer lugar, podría emplearse total o parcialmente como centro científico-fecnológico, con el establecimiento de un centro de impovación y dinamización, destinado a la creación e impulso de empresas innovadoras y/o de base fecnológica, vinculadas a los temas de Astrofísica u otros.

Como segunda alternativa, podría transformarse en residencia de profesores.

Como tercera alternativa, el edificio podría ocuparse con usos de Extensión Universitaria (Centro de "Aprendizaje a lo largo de la vida" -"Long Life Learning"-), debido a su inserción dentro del tejido urbano de San Cristóbal de La Laguna y -por tanto- fácilmente accesible para la potencial población usuaria.

Objetive-5 Transformac

Acción-5-2

Transformación Rectorado actual

Diciembre 2008

La Universidad de La Laguna se encuentra actualmente ante una coyuntura decisiva de cara a su futura desarrollo. Por un lado, disfruta de la oportunidad de accometer una planificación propia que se incorpore al planeamiento del municipios por otra, la inminente entroda en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior va a exigir en todo caso la reestructuración de sus espacios.

Bajo estas importantes circunstancias, la evolución de la ULL debe tomor cierto partido por el incremento de su presencia patimonia ly vivencial en el estraordinario. Casco Histórico de San Cristóbal de La laguna.

En el momento presente, la Universidad no inunda con su vitalidad como podifa las intersticios de este relevante sector de la Ciudad,

Los edificias del Campus-Central se concentran en el borde Sur de la trama, existendo tan sólo unas pocas piezas diseminadas en el Casco Histórico: Colegio Mayor Son Agustín, Edificia de la calle Viana a -más apartado- el Pabelón del Gobierno. Esta débi representación hipoteca que el emblemático ámbito Patrimonio de la Humanidad se impregne como serio deseable de la identidad docente. Ante este ponarama, la disponibilidad de los cuarteles de la Plaza del Cristo puede afrecer una ocasión inestimable para reforzar los vínculos universitario-urbanos.









UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Recirtos y conjuntos actuales

Recinto del Campus-Central Casco Histórico Cuarteles-Plaza del Cristo

200













REFERENCIAS

nacionales / internacionales (orden: orriba-abajo e izada-dcha);

Universidad Pompeu Fabra (Campus Ciutadella)

Iniversidad Carlos III

Universidad de Vigo (Facultad BBAA, Cuartel de San Fernando – Campus Pontevedra)

niversidad Politécnica de Cartagena Ovartel de Antiguones)

Universidad de A Caruña (Campus Esteiro – Ferrol)

California State University (Campus Monterey Bay-Antiguo Fort Ord Army base)

Universidad Fort Vauban, Francia

E J E T I V C S / A C C I C N

Para su evolución urbanística, la ULL debe diseñar unas directrices comprometidas con su realidad presente y con el entomo sociocultural en el que está inscrita. Bajo esta priemisa, resulta recomendable el incremento de su presencia en el Casco Histórica. Dicha presencia podrá traduciase paulatinamente en la incorporación de pequeñas edificaciones, conforme se den las circunstancias que l'hagan posible. Pero indudablemente la posibilidad de transformar y rehabilitar los cuarteles militares situados junto a la Plaza del Cisto sería la acción de mayor envergadura acometicie a corto o medio plaza.

La viabilidad de esta operación pone sobre la mesa la oportunidad de inyectar una presencia universitaria en el extremo Norte del tejido urbano, activando en consecuencia unos nuevos flujos y circulociones de considerable intensidad hacia el ámbito del Campus-Central y Campus-Anchieta.

Debe igualmente debatirse qué uso podrá ser más aconsejable para instalarse en los cuarteles.

Entre atras alternativas (residencia, extensión universitaria, etc.), la mejor opción quiaá sea el traslado de la Facultad de Educación, lo que implicaria una inyección de presencia estudiantil cercana a los 3.000 alumnas.

Objetivo - 5 Transformaci

rehabilitación

Acción-5-3

Transformación y rehabilitación cuarteles Plaza Cristo

Diciembre 2008

# C7. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

### C7.1. COMUNICACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN UNIVERSITARIA

### C7.1.1. Comunicación de la planificación universitaria

Comunicación

1. Se debe programar y llevar a cabo una labor intensa y estudiada de la comunicación de los contenidos de la planificación de la Universidad de La Laguna dentro de la comunidad universitaria. En paralelo, y debido a la potencial involucración de otros organismos y entidades, se debe asimismo llevar a cabo una tarea análoga respecto a otras administraciones.

### C7.1.2. Difusión de la planificación universitaria a nivel nacional e internacional

Difusión

- 1. El presente Documento posee una estructura de Objetivos y Acciones cuya discusión y aplicación construyen un proyecto de futuro de gran calado para la Institución lagunera. Como resultado de la labor de consulta y elaboración conjunta entre la Universidad y el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna, los contenidos del Documento son lo suficientemente relevantes como para que en determinadas propuestas se puedan emplear como base de análisis y referencia modélica a emular por parte de otras Universidades. Entre dichos contenidos, destacan por su faceta innovadora aquellos ligados a los planteamientos sobre modalidades de aprendizaje y sus espacios asociados. Ello ha servido de soporte argumental para armar el concepto de "Escala de Espacios Didácticos". Por este motivo, es recomendable que la Universidad de La Laguna realice un esfuerzo encaminado a la difusión de su planificación futura, lo cual se puede canalizar mediante los siguientes tipos de actividades:
  - Conferencias nacionales e internacionales
  - Publicación de artículos en revistas especializadas, nacionales e internacionales
  - Presentaciones y difusión en medios de comunicación

# C8. Estrategias de desarrollo de la planificación universitaria

## C8.1. ESTABLECIMIENTO DE MECANISMOS DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES

Mecanismos de gestión

- 1. La realización de las Acciones que se perfilan dentro del presente Documento exige la colaboración de otros Organismos e Instituciones que contribuyan de un modo fehaciente a la cristalización de lo planificado. Entre dichos Organismos, cobra especial relevancia el papel a desarrollar por el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna. Esta entidad ya ha demostrado su compromiso con la Universidad, al convocar y apoyar inequívocamente la planificación específicamente universitaria al desarrollo del Plan General de Ordenación del municipio. Por ello, resulta de gran relevancia que la Ciudad por él representada continúe llevando a cabo la labor de soporte y coordinación con la Universidad de La Laguna, puesto que la culminación exitosa del proyecto universitario-urbano común beneficia por igual a ambas entidades. Además, del Ayuntamiento, y según el Objetivo y Acción de que se trate, sería conveniente llamar a la participación directa de otros Organismos locales, nacionales o internacionales. Para articular las condiciones de cada ámbito de actuación, Acción o proyecto parcial, una de las herramientas que se avanzan como útil para concretar las características de dichas colaboraciones es la firma de convenios. Dichos convenios pueden, a grandes rasgos, ser de dos tipos diferentes:
  - Convenio general interinstitucional
  - Convenios bilaterales complementarios

Finalmente, ha de subrayarse que debido a la elevada involucración del Ayuntamiento en los planes futuros de la Universidad de La laguna, debería designarse una Comisión de trabajo y seguimiento que se encargara de velar por la consecución de cada Acción con el mayor índice de calidad y solvencia. Esta Comisión tendría que funcionar con el suficiente grado de autonomía y agilidad, de manera que atendiera periódica y directamente al desarrollo de cuantas actuaciones pudieran ir sucesivamente acometiéndose, dentro del marco general de la coordinación universitario-urbana.

### C8.2. PLANIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN ESPACIAL AL EEES

Observaciones preliminares

1. Uno de los objetivos básicos del presente Documento es servir como base metodológica y soporte documental para acometer las acciones recomendadas para la ULL de un modo optimizado y jerarquizado. La naturaleza estratégica de un documento de planificación universitaria contribuye a sentar las bases para el desarrollo consecuente de trabajos posteriores, mediante los cuales se ajusten y pormenoricen los diferentes objetivos y acciones definidos apriorísticamente en dicho Documento. Entre dichos trabajos posteriores, se encuentra la realización de estudios específicos por recintos o edificios para la adaptación de la ULL a la convergencia europea (Bolonia 2010). Una vez dibujados los ámbitos sobre los que se deberá actuar de cara al ensamblaje entre la planificación universitaria y la municipal, así como de cara a la adaptación al EEES, la Universidad de La Laguna debe establecer un orden en la relación de trabajos de planificación y actuaciones para llevar a cabo la referida adaptación en el tiempo y forma más recomendables.

EEES: un reto global

2. Es conviene detenerse un instante en una reflexión de más amplio calado. Hay que asumir el hecho de que el cambio en la Educación Superior es un reto global. El reequilibrio del sistema universitario es una oportunidad para el desarrollo del conocimiento de cualquier país y una inversión estratégica para la competitividad local, regional y nacional. Los ciudadanos, los responsables de algunas universidades y administraciones, y especialmente los estudiantes, desconocen a menudo la trascendencia de este proceso de transformación. La presión de la pronta incorporación al mercado laboral, la idoneidad de unas titulaciones suficientemente aptas para garantizar su movilidad, las nuevas habilidades a desarrollar en el actual contexto tecnológico, e incluso las oportunidades que el aprendizaje a lo largo de toda la vida pueden ocasionar a los universitarios, constituyen algunos de los grandes interrogantes a los que deben enfrentarse los responsables de arbitrar nuevas estrategias y políticas públicas en materia universitaria. A ello se suma la importancia creciente de la investigación cuando ésta se asocia el sector productivo, lo que implica fortalecer su estructura de gestión para implicarla directamente en la competitividad y crecimiento económicos. Al hilo de lo expuesto, debe subrayarse que los responsables del diseño de nuevas estra-

tegias universitarias se ven obligados a hacer una reforma integral que exige una profesionalización cada vez mayor de los equipos que revisan el futuro de la Universidad, para adaptarla a nuevos retos demográficos, económicos, administrativos, sociales y educativos.

Tareas a realizar

- 3. Como parte sustancial, pues, de dicha reforma integral, y entre otro conjunto de políticas y medidas, se recomienda acometer en general las siguientes tareas por parte de la Universidad de La Laguna, a partir de los contenidos de que consta el presente Documento:
  - Elaborar un análisis pormenorizado de la situación actual de sus edificios (como complemento al análisis general que incorpora el presente Documento)
  - Realizar un inventario de los espacios áulicos, en lo referente a su utilización efectiva, para evaluar adecuadamente sus necesidades reales
  - Planificar las transformaciones de sus recintos diferenciados a escala urbanística, donde proceda realizarlo (Planes Directores de cada Campus), con el objetivo global de transformarlos en "Campus-Didácticos", en el sentido que propone el presente Documento
  - Programar las actuaciones (transformación o construcción de nueva planta de edificios) teniendo como premisa que los futuros espacios que resulten de esas actuaciones han de ajustarse con idoneidad a los principios inspirados por el EEES
  - Debatir internamente y seleccionar los modelos de aprendizaje y espacios-tipo asociados que deban implantarse en cada recinto universitario y edificio, en función de los condicionantes específicos en cada caso (perfil de la titulación, alumnado, profesorado, etc.)
  - Establecer un orden de actuación por recintos y edificios, con objeto de poder programar adecuadamente el plan de inversiones y prever los plazos necesarios para disponer de los nuevos espacios ya adaptados
  - Elaborar un listado de recomendaciones internas para la Universidad, de cara a la fijación de criterios de actuación a escala urbanística y arquitectónica para la adaptación al EEES
  - Realizar una experiencia-piloto en la adaptación al EEES de espacios universitarios, a las diferentes escalas:
    - o Experiencia-piloto en espacios libres y lugares alternativos de algún Campus
    - o Experiencia-piloto en ámbitos internos de algún edificio
    - o Experiencia-piloto en aulas
  - Potenciar la difusión dentro de la comunidad universitaria y la sociedad canaria en general de los principios que inspiran el Espacio Europeo de Educación Superior, así como de cuantas acciones se prevea realizar para la adaptación de los espacios a dicho EEES, informando de los avances en el proceso de implantación, y manteniendo una línea de información y reflexión con carácter continuo y abierto
  - Realizar una labor análoga dentro de la ULL en referencia a la progresiva transformación de la denominada "Escala de Espacios Didácticos" (concepto que se define en el presente Documento -entre otros lugares-, en el apartado "C7.2.1.5.-Modelos espaciales Escala de Espacios Didácticos"

### C8.3. FUTUROS TRABAJOS DE PLANEAMIENTO O EDIFICACIÓN DE LOS RECINTOS

Futuros trabajos

- 1. Uno de los resultados globales de la elaboración del presente Documento, y al margen de lo relacionado con el EEES, ha de ser la programación y realización de estudios parciales sobre los diversos ámbitos de la Universidad. La aplicación en la praxis de los criterios de excelencia que se han expuesto a lo largo de este documento se traducirá en trabajos específicos de planeamiento o de edificación, los cuales articulen y detallen los proyectos en cada etapa venidera. En general, la Universidad de La Laguna deberá ocuparse de acometer las siguientes acciones, cuya programación en el tiempo y detalle de objetivos deberá ser establecida desde los órganos de gestión de la Institución. Debe matizarse en referencia a lo que acaba de exponerse que para consolidar los objetivos y afianzar los diversos pasos en este proceso resulta muy aconsejable una eficaz coordinación con el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna, ya que la identidad recíproca es uno de los argumentos de excelencia que ofrecen menos discusión en la coyuntura presente, y ante el trascendental futuro:
  - Establecer en la ULL mecanismos internos cuyo fin sea la optimización de la gestión de sus diferentes espacios físicos
  - De modo análogo a lo señalado en el apartado precedente, se debe elaborar un análisis pormenorizado de la situación actual de sus edificios (como complemento al análisis general que incorpora el presente Documento)
  - Planificar la transformación de los diferentes recintos a escala urbanística (Planes Directores de cada Campus)
  - Acordar un orden de actuación por recintos y edificios, con objeto de poder ajustar el plan de inversiones y prever los plazos necesarios para disponer de las nuevas acciones que se vayan realizando
  - Desarrollar un conjunto de criterios y recomendaciones a plantear desde el interior de la comunidad universitaria, que sean tomadas en consideración para establecer los criterios de actuación a escala urbanística y arquitectónica para el conjunto de la Institución académica y sus diferentes ámbitos
  - Realizar una programación de actuaciones (transformación o construcción de nueva planta de edificios) de acuerdo con una filosofía de optimización de los recursos disponibles tanto materiales como humanos y de financiación

# **TOMO IV. Informes Sectoriales**

# IV.D. El aeropuerto de Los Rodeos

| D1. | Introducción                                   | 191 |
|-----|--|-----|
| D2. | El aeropuerto en el planeamiento vigente       | 195 |
| D3. | El Plan Director del Aeropuerto Tenerife Norte | 199 |
| D4. | Análisis y diagnóstico de la situación actual  | 228 |

# D1. Introducción

### D1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

| Situación | 1. | El aeropuerto de Tenerife -Norte, antes conocido como "Los Rodeos" (código IATA: TFN, código OACI: GCXO), está situado en la zona denomi-         |
|-----------|----|---|
|           |    | nada Llano de San Lázaro en el término municipal de La Laguna. Sus coordenadas de latitud son: 28° 28' 57.55" N y de longitud: 016° 20' 29.53" W, |

en la cota 632 m sobre el nivel del mar.

2. En el año 2007 cuenta con un tráfico ligeramente superior a 4.125.131 de pasajeros, con 65.297 operaciones de aeronaves, y con un movimiento de carga de 25.169.292 kg, con una tendencia creciente en los últimos años en torno a estas cifras. La estructura del tráfico de pasajeros indica el predominio del segmento nacional, insular y regular, que representa la mayoría de los movimientos, no existe apenas estacionalidad a lo largo del año debido al carácter de este tipo de tráfico.

3. Dispone en la actualidad de una única pista (12-30) de 3400x45 metros. Para el estacionamiento de aeronaves existen dos plataformas: una para aviación comercial, y otra para aviación general. En cuanto al lado tierra, el aeropuerto de Tenerife-Norte dispone de un edificio terminal de reciente construcción para el tratamiento de los pasajeros en salidas y llegadas, así como un edificio de aparcamientos para vehículos conectado directamente con la nueva terminal.

4. El aeropuerto de Tenerife- Norte, de interés general del Estado según el artículo 149.1.20ª de la Constitución y el real decreto 2858/1981, de 27 de noviembre, sobre calificación de aeropuertos civiles, es un aeropuerto civil internacional con categoría OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) \*4-E; asimismo está clasificado como "aeropuerto de segunda categoría" por la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, y como aeródromo de letra de clave "A" por el Real Decreto 2025/1976, de 24 de septiembre, por el que se establecen las nuevas servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife.

Igualmente, el aeropuerto forma parte del aeródromo de utilización conjunta denominado Tenerife-Norte/Los Rodeos, según el artículo 1.2 del Real Decreto 1167/1995, de 7 de julio, sobre régimen de uso de los aeropuertos utilizados conjuntamente por una base aérea y un aeropuerto y de las base aéreas abiertas al tráfico civil.

5. Dispone de un Plan Director del Aeropuerto Tenerife Norte, aprobado mediante Orden Ministerial del 5 de septiembre de 2001, publicada en el BOE del 12 de septiembre de 2001.

Tráfico

Características básicas

Calificación legal

Planeamiento



### D1.2. LA HISTORIA<sup>1</sup>

- 1. En el año 1920 el Cabildo Insular de Tenerife acordó la adquisición de canteros en la zona de Los Rodeos para el futuro aeropuerto; no obstante en 1923 se decide por la compra de terrenos en La Cuesta, La Laguna.
- 2. Ante el anuncio de la compañía LuftHansa, en el verano de 1929, de volar desde Berlín a Tenerife, el Cabildo opta por habilitar un aeródromo provisional para atender ese vuelo. La premura de tiempo aconseja utilizar el llano de Los Rodeos, donde el Cabildo Insular acondiciona una superficie de unas 17 hectáreas, que arrienda para la ocasión. Las obras se concluyen a finales del verano, pero la llegada del avión de la LuftHansa deberá esperar: una avería obliga al aparato a regresar desde Sevilla a Berlín cuando se proponía seguir vuelo a Tenerife. Un segundo intento de la compañía alemana se produce en el mes de diciembre. El día 5 el avión Arado despega de Sevilla, procedente de Berlín, rumbo a Tenerife. La salida del avión se produce el día 13 del mismo mes en dirección a Las Palmas, de donde partirá el día 14 hacia Cabo Jury y, desde allí, a Sevilla, Marsella y Berlín. Días después, el 23 de diciembre, aterriza en Los Rodeos el técnico del Consejo Superior de Aeronáutica Ernesto Navarro, que se ha desplazado a las islas para determinar la ubicación de los aeródromos que es preciso establecer para el inicio de las proyectadas líneas aéreas con la Península. Navarro analiza los informes de la compañía alemana y del observatorio meteorológico de la isla que desaconsejan la utilización del campo de Los Rodeos, apuntándose la posibilidad de establecer el Aeropuerto de Tenerife en la bahía de Los Cristianos, al sur de la isla. Pero las enormes dificultades de comunicación de Los Cristianos con la capital Santa Cruz inclinan al Cabildo a mantener la opción de construir el aeropuerto en Los Rodeos.
- 3. Una Real Orden del 7 de abril de 1930 declara aeropuerto nacional la instalación de la bahía de Gando, en Gran Canaria, al tiempo que insta a las autoridades de Tenerife a la cesión de los terrenos para proceder a la declaración del Aeropuerto nacional de Tenerife. No obstante, el Cabildo Insular mantiene la incertidumbre sobre la ubicación del aeropuerto y solicita del gobierno la declaración de aeropuerto nacional para el campo de Los Rodeos, así como para los terrenos inmediatos a la bahía de Los Cristianos, ofreciéndose el puerto de Santa Cruz de Tenerife como aeropuerto provisional en tanto se realizan las obras necesarias. La aprobación como aeropuertos nacionales del campo de Los Rodeos y las instalaciones que se habiliten, terrestres y marítimas, en la bahía de Los Cristianos se produce por real orden de 14 de mayo de 1930. Por el contrario, se deniega la petición del Cabildo Insular de Tenerife de que se declare aeropuerto nacional el puerto marítimo de Santa Cruz, ni siquiera con carácter provisional, ya que la superficie de aguas tranquilas de que se puede disponer por entonces no es suficiente para permitir despegar un hidroavión con carga en cualquier circunstancia de viento. En 1933, dos técnicos de la Dirección General de Aeronáutica visitan la isla para estudiar posibles ubicaciones definitivas para el aeropuerto que solucionen los problemas que presenta Los Rodeos con sus continuas nieblas. Se seleccionan terrenos en El Rosario, Candelaria y La Laguna, manifestándose de nuevo los del sur de la isla como los más idóneos para el aeropuerto, lo que lleva incluso a plantear construir en el sur de la isla una pista auxiliar utilizable en el caso de que no pudiera operarse en el aeródromo, solución que no llegó a realizarse.
- 4. En 1936 el Cabildo comienza las obras de mejora del campo de Los Rodeos, que cuenta por entonces con una superficie de 43 hectáreas. Tras el paréntesis de la guerra civil, el Aeropuerto de Los Rodeos se reabre al tráfico el 23 de enero de 1941, con la llegada de un avión Dragon Rapide de la compañía Iberia procedente de Gando. En el verano de ese mismo año se inicia la construcción del terminal de pasajeros, diseñado por los arquitectos Alfredo Vegas y Salvador Álvarez. El edificio, que cuenta con tres plantas, dispone en la principal de un vestíbulo en el que se encuentran instalados los servicios de información, líneas aéreas, comunicaciones, aduana, policía y bar-comedor. En la planta baja se ubican la clínica de urgencia, las oficinas del personal, los garajes, y la vivienda del conserje. En la planta superior se encuentra la vivienda del jefe del aeropuerto y el dormitorio de los pilotos. El aeropuerto dispone de espacios de aparcamiento de coches y oficinas para el aeroclub de la ciudad. La torre de vigía está en el centro del edificio de pasajeros, y está integrada en él. Simultáneamente con el terminal, se construye un hangar para aeronaves de 46 metros de luz. Todas estas obras concluyen en 1943. A lo largo del año 1945 se realiza la construcción de la pista de vuelo pavimentada, constituida por material telford y macadam, de 800 x 60 metros.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Extracto de la documentación del Plan Director del Aeropuerto Tenerife Norte, aprobado el 21 de septiembre de 2001.

- 5. El 3 de mayo de 1946 una orden ministerial abre oficialmente al tráfico el aeropuerto y un decreto del 12 de julio lo califica como aeropuerto aduanero abierto a todo tipo de tráfico nacional e internacional. La escasísima longitud de la pista obliga a su ampliación a 1.200 metros al año siguiente y a 1.600 metros en 1948, alcanzando los 2.400 x 60 metros en 1953. El aeropuerto cuenta desde 1949 con un gonio y una manga de viento como ayudas a la navegación, a los que se añade en ese año la iluminación de borde de pista, la iluminación de una T" de dirección de aterrizaje y de los obstáculos cercanos al aeródromo, y un servicio de radio tierra-aire. El aeropuerto se encuentra preparado por entonces para las operaciones nocturnas.
- La declaración de urgencia de las obras de construcción, en todos sus tramos, del acceso desde el aeropuerto hasta Santa Cruz de Tenerife, solucionan las dificultades que hasta esa fecha supone el acceso al aeropuerto. A pesar de las obras realizadas en Los Rodeos, la conciencia de los inconvenientes de su ubicación todavía se mantiene, y en 1960 el Cabildo encarga al ingeniero aeronáutico Horacio Fernández del Castillo un estudio para el emplazamiento de un nuevo aeropuerto en la isla, estudio que se repite en 1962 con la vista puesta de nuevo en el sur de la isla. La puesta en servicio de los reactores DC-8 obliga a las autoridades locales a adoptar una decisión definitiva sobre el futuro de Los Rodeos. La solución más inmediata y económica sigue siendo Los Rodeos, aunque técnicamente presenta los eternos problemas de brumas y nieblas. La decisión final aprueba para Los Rodeos la ampliación de la pista de vuelos en 1.000 metros y la instalación de las ayudas a la navegación necesarias. Una orden ministerial de abril de 1962 establece las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto. El creciente desarrollo económico y turístico de la isla de Tenerife, unido a las exigencias del tráfico aéreo nacional e internacional, aconseja realizar obras urgentes de ampliación, acondicionamiento y modernización del aeropuerto, dadas sus características meteorológicas. Las obras del campo de vuelos se inician en e! otoño de 1964 y su importe será superior a los 275 millones de pesetas. A estos trabajos siguen la construcción de una nueva torre de control y la ampliación del estacionamiento de aviones, un año después.
- 7. El nombre de Aeropuerto de Los Rodeos se modifica oficialmente por el Aeropuerto de Tenerife en septiembre de 1965. La construcción de la pista 12/30 de 3.000 x 45 metros obliga a canalizar el Barranco del Rodeo, con lo que se soluciona el problema de las inundaciones que periódicamente sufría el aeropuerto. Continúan las obras en 1966 con la ampliación del estacionamiento de aeronaves, explanación para la pista de rodadura y pavimentación, construcción de una nueva torre de control y aproximación, así como una nueva central eléctrica. En ese verano se amplía y reforma el terminal de pasajeros y se inician las obras de la urbanización y accesos del área terminal. El Aeropuerto de Tenerife pasa a ser considerado de primera categoría administrativa. Sin embargo, debido a su emplazamiento, el aeropuerto continúa adoleciendo de frecuentes nieblas de imposible supresión. Para paliar este inconveniente, se propone la implantación de un sistema análogo al empleado en París para la aspersión de la niebla, aprovechando en este caso los excedentes gaseosos de la refinería de Santa Cruz, propuesta que no tiene eco en las autoridades aeronáuticas del momento.
- 8. En 1971 se refuerza la pista del Aeropuerto de Los Rodeos para poder atender las necesidades de los nuevos aviones Boeing 747 y se instala un sistema de aterrizaje por instrumentos ILS. Una serie de trágicos accidentes acontecidos en el aeropuerto y la apertura de un nuevo aeropuerto en el sur de la isla en 1978 llevan a las autoridades aeroportuarias a cerrar al tráfico internacional el Aeropuerto de Los Rodeos, que pasa a ser utilizado tan solo en vuelos interinsulares.
- 9. En el año 1993 el tráfico de pasajeros de los aeropuertos de Tenerife supera los siete millones de pasajeros, lo que obliga a planificar un ambicioso plan de desarrollo de ambos aeropuertos que permita atender la espectacular demanda. En 2002 entra en funcionamiento un nuevo terminal de pasajeros que responde a las crecientes demandas del tráfico aéreo. Actualmente el aeropuerto tiene conexiones con numerosos destinos nacionales e internacionales y se ha consolidado como puerta de entrada a la isla.

# D2. El aeropuerto en el planeamiento vigente

### D2.1 EL PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DE TENERIFE

|                           | 1 | C | 1 | 1 |
|---------------------------|---|---|---|---|
|                           |   |   |   |   |
| guientes determinaciones: |   |   |   |   |
| 8                         |   |   |   |   |
|                           |   |   |   |   |
|                           |   |   |   |   |
|                           |   |   |   |   |

El Plan Insular de Tenerife establece la Operación Singular Estructurante número 4 para la ordenación del área vinculada al aeropuerto con las si-

**Objetivos** 

- 1. El objetivo principal es la reserva del entorno del aeropuerto para garantizar la funcionalidad de sus instalaciones actuales y posibilitar sus eventuales ampliaciones, y para la eventual implantación de actividades logísticas ligadas a la infraestructura aeroportuaria. El cumplimiento de este objetivo prioritario debe permitir además conseguir los siguientes objetivos secundarios:
  - a) Dotar adecuadamente a un área que resulta idónea para la implantación de actividades que aprovechen la renta de situación generada por el aeropuerto.
  - b) Establecer un intercambiador de transportes ligado a un nodo fundamental en la estructura insular de transportes.

Ámbito Territorial

- 2. El ámbito territorial de esta Operación se define como un recinto y cuyos límites son los siguientes:
  - a) Por el sur el corredor insular norte en su futuro trazado de variante de La Laguna, paralelo y cercano a la pista del aeropuerto en toda su longitud.
  - b) Por el norte coincide con el trazado de la actual autopista TF-5 desde la TF-6222 hasta el enlace de San Benito y la estación de guaguas.
  - c) Por el este está definido por un eje que discurre desde el enlace de San Benito en la actual TF-5 hasta el viario de borde por el norte de la pista del aeropuerto y siguiendo dicho viario hasta el corredor insular norte.
- 3. El recinto así definido comprende las actuales instalaciones aeroportuarias (pista, terminales y áreas de servicio), una banda al sur de la pista de vuelo por donde discurrirá la variante del corredor insular, los suelos vacantes y áreas semiconsolidadas por la edificación (barrio del Carmen, del Coromoto, de la Cruz Chica) situados al noreste del aeropuerto. La superficie total aproximada del ámbito es de 340 Has. Sin embargo, de esta superficie total habrán de restarse las áreas cuyo grado de consolidación urbanística aconseje su exclusión del ámbito de la Operación al formular el planeamiento de desarrollo.

Planeamiento de desarrollo

4. El desarrollo de las determinaciones establecidas en esta sección se concretará a través de un Plan Territorial Parcial sobre el ámbito definido en el artículo anterior. Dicho plan deberá coordinar y armonizar las actuaciones previstas y en desarrollo en el ámbito de actuación, así como las disposiciones de los distintos planes que ostentan competencias para la ordenación del ámbito de la actuación: planeamiento general municipal, proyectos de carreteras, Plan Director del aeropuerto, etc.

Criterios de ordenación

- 5. A escala del conjunto de la Operación, el Plan Territorial Parcial deberá definir básicamente el esquema viario estructurante y la delimitación de los distintos sectores de ordenación diferenciada. Establecidas tales determinaciones, cada uno de los sectores resultantes podrán desarrollarse a través de sus específicas figuras de ordenación y ejecución. El Plan Territorial Parcial distinguirá, al menos, tres sectores de usos globales y ordenación diferenciada, cada uno con objetivos y determinaciones de ordenación específicos:
  - a) El recinto aeroportuario.
  - b) La franja de terrenos adyacente a la cara sur de la pista de vuelo, donde habrán de integrarse los nuevos elementos viarios que han de conformar el corredor insular norte, así como la solución del nuevo acceso hacia el aeropuerto.

- c) Los terrenos semivacantes comprendidos a ambos lados del camino de la Villa y situados entre la actual autopista y la pista de vuelo, y entre los suelos del aeropuerto y los barrios del Carmen y del Coromoto, que constituyen la reserva para ampliaciones del aeropuerto y para la implantación de actividades logísticas ligadas con éste.
- 6. En la ordenación del esquema viario básico, el nuevo acceso al aeropuerto se conformará como el eje principal de la Operación. Este viario tendrá al menos dos carriles por sentido de circulación sin interferencias, acompañándose de vías laterales que serán las que podrán dar servicio a usos y edificaciones en sus márgenes.

### *Criterios de gestión y desarrollo* 7.

En la gestión y ejecución de la operación deberán participar, al menos, el Cabildo de Tenerife, el Gobierno de Canarias, AENA y el Ayuntamiento de La Laguna. En tanto no esté aprobado el Plan Territorial Parcial que ordene el ámbito de la operación, las distintas Administraciones implicadas evitarán que se produzcan actos de uso del suelo o edificación contrarios a los fines de la Operación, así como que se consoliden derechos o expectativas que pudieran dificultar la intervención pública sobre tales terrenos. En tanto no se desarrolle el Plan Territorial Parcial que establezca la ordenación definitiva del ámbito, los suelos incluidos en la operación y que no están incluidos en el área aeroportuaria,mantendrán un carácter de reserva, que será garantizado a través de la clasificación urbanística y de las medidas de gestión y control más oportunas; en ellos sólo podrán autorizarse los actos previstos en el punto 2.4.5.6. El planeamiento de desarrollo incluirá entre sus determinaciones medidas de cooperación interadministrativa y de coordinación de la actividad pública en sus distintas competencias, tales como la delimitación de áreas de Gestión Integrada, de Rehabilitación Integral, o de análoga naturaleza y similares objetivos.

#### Efectos de la declaración de OSE 8.

- El ámbito territorial de la Operación Singular Estructurante queda vinculado a su desarrollo. En tanto no se aprueben las figuras de planeamiento, gestión o ejecución formuladas para su desarrollo, podrán autorizarse los siguientes actos de uso del suelo y de transformación territorial:
  - a) Los propios de la naturaleza rústica de los terrenos, para su explotación agrícola, ganadera o forestal.
  - b) Si no hubieren de dificultar la ejecución de la operación, actividades e instalaciones de carácter provisional de acuerdo a lo dispuesto al respecto en la legislación urbanística.
  - c) Los actos de uso del suelo y de edificación permitidos por el planeamiento urbanístico en aquellos terrenos que tuvieran la clasificación previa bien de suelo urbano o bien de suelo urbanizable con plan parcial vigente.
  - d) Aquellos derivados de la ejecución de los planes directores de las infraestructuras incluidas en ellos.
- 9. Todo el ámbito territorial tendrá la calificación de interés público, a efectos de posibilitar actuaciones expropiatorias u otras de intervención pública sobre la titularidad de los terrenos conducentes a garantizar su ejecución; asimismo, estará sujeto al ejercicio de los derechos de tanteo y retracto por la administración pública. También en la Distribución Básica de Usos del PIOT se establece para al sistema aeroportuario la categorización de Interés Estratégico, ocupando parte de lo que hoy es suelo urbano consolidado de uso residencial en el Plan General de Ordenación.

### D2.2 LA ADAPTACIÓN BÁSICA DEL PLAN GENERAL DE 2004

Clasificación de Suelo

1. La mayor parte del suelo ocupado por el área del aeropuerto está clasificada como Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, excepto la zona de ampliación de la plataforma de carga que lo está como Rústico de Agricultura Tradicional pero suspendida la aprobación definitiva de la COTMAC.

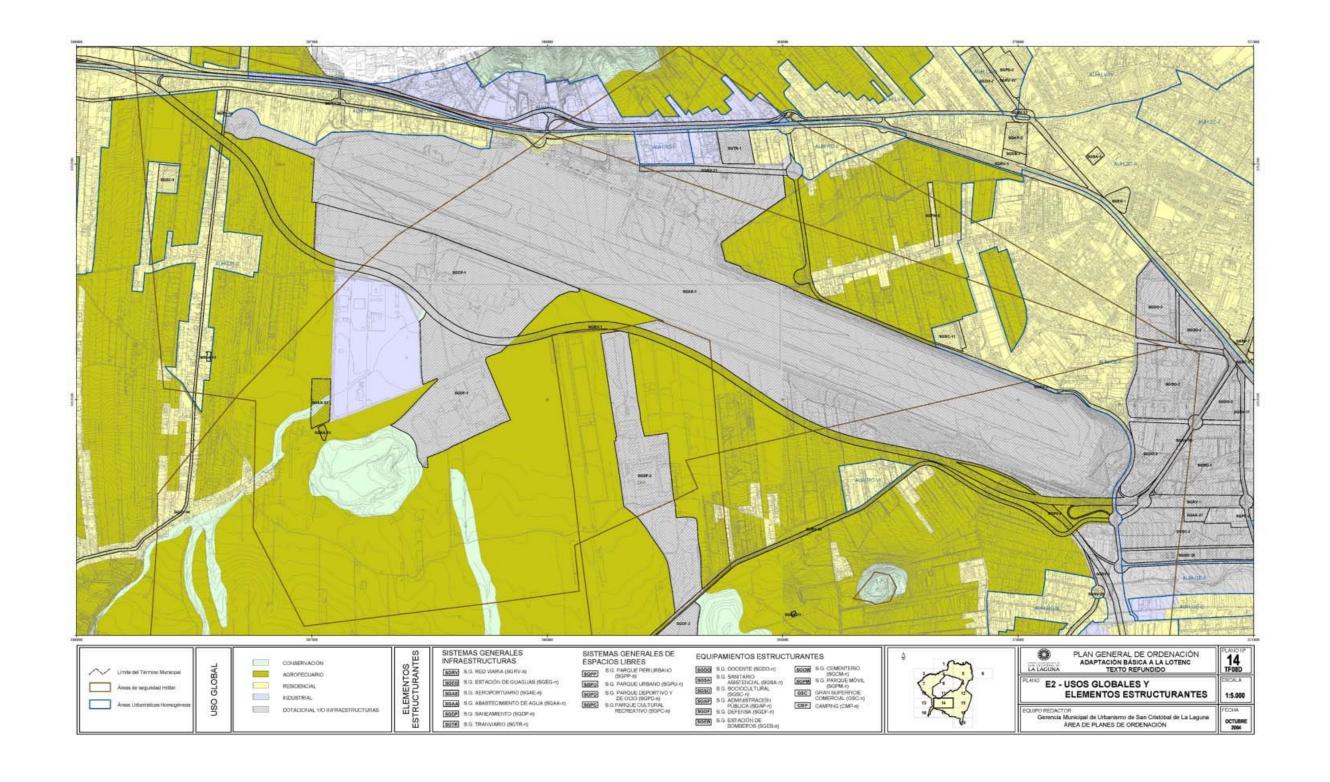
Uso global

2. Como uso global está calificado como Sistema General Aeroportuario (SGAE).

Suspensión

3. La aprobación definitiva del PGO en las zonas afectadas por la huella sonora ha quedado suspendida por acuerdo de la COTMAC, en los términos de dicho acuerdo.

| Conclusión | 4. | Dada la singularidad del aeropuerto, tanto legal como territorial, las determinaciones de la Adaptación Básica del Plan General tienen escasa incidencia sobre el mismo, afectando más a los suelos de borde y colindantes que a la propia instalación. |
|------------|----|---|
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |
|            |    |   |



# D3. El Plan Director del Aeropuerto Tenerife Norte

### D3.1 MARCO LEGAL

El plan director

1. El plan director de un aeropuerto es un instrumento de planificación de naturaleza estrictamente aeroportuaria y no urbanística, cuya necesidad viene recogida en el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, desarrollado por el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio. El artículo 166 de la Ley 13/1996 señala que el Ministerio de Fomento delimitará para los aeropuertos de interés general una zona de servicio y aprobará el correspondiente Plan Director, en el que se incluirán las actividades contempladas en el artículo 39 de la Ley de Navegación Aérea de 21 de julio de 1960. Añade que los planes generales de ordenación urbana calificarán los aeropuertos y su zona de servicio como sistema general aeroportuario, el cual se desarrollará a través de un plan especial. Asimismo, las obras que se realicen en el ámbito del aeropuerto por AENA no estarán sometidas a los actos de control preventivo municipal. Así pues, la misión del plan director es la de dar respuesta a los problemas derivados de la complejidad de las infraestructuras aeroportuarias y del creciente desarrollo del tráfico y transporte aéreos. El plan director de un aeropuerto tiene asignada la función de del azona de servicio de los aeropuertos de interés general, con la inclusión de los espacios de reserva que garanticen el desarrollo y expansión del aeropuerto, y la determinación de las actividades aeroportuarias o complementarias que se deben desarrollar en las distintas zonas comprendidas dentro del recinto del aeropuerto y su zona de servicio.

Contenido

- 2. El contenido de los planes directores viene definido por el artículo 3 del Real Decreto 2591/1998, que señala que debe contener necesariamente:
  - a) Los espacios aeronáuticos integrados en la red nacional de ayudas a la navegación aérea.
  - b) Los servicios de control del tránsito aéreo.
  - c) Las infraestructuras para el movimiento de las aeronaves.
  - d) Las zonas de actividades aeroportuarias con las edificaciones e instalaciones complementarias para el servicio de las aeronaves.
  - e) Las edificaciones e instalaciones del aeropuerto que fueran necesarias para el movimiento y tránsito de los viajeros y de las mercancías
  - f) Las zonas de estacionamiento y acceso de personas y vehículos.
  - g) Los espacios para las actividades complementarias.
  - h) Las redes de servicios necesarios para el correcto funcionamiento de la infraestructura aeroportuaria.
  - i) Las vías de servicio del aeropuerto.
  - j) Los accesos viarios y ferroviarios del aeropuerto.
  - k) La representación del estado final del sistema general aeroportuario.
  - 1) Además, las determinaciones necesarias para que las autoridades públicas no aeronáuticas dispongan de los espacios precisos para el desarrollo de las actividades y servicios que hayan de prestar en el recinto aeroportuario. Contendrá, asimismo, la determinación de los espacios o superficies necesarias para posibilitar, en su caso, el despliegue de aeronaves militares y de sus medios de apoyo y recogerá las especificaciones necesarias en relación con los intereses de la defensa nacional y el control del espacio aéreo español que establezca el Ministerio de Defensa.

Elaboración

3. La elaboración de los planes directores de los aeropuertos de interés general la lleva a cabo el ente público Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, de acuerdo con las directrices establecidas por el Secretario General de Transportes del Ministerio de Fomento. La dependencia de Aena encargada de su elaboración es la Dirección de Planificación de Infraestructuras, que, asimismo, vela por el mantenimiento actualizado de dichos documentos. La aprobación de los planes directores corresponde al Ministerio de Fomento, a propuesta de la Secretaría General de Transportes, previo informe de la Dirección General de Aviación Civil. En los aeródromos utilizados conjuntamente por una base aérea o aeródromo militar y un aeropuerto, la aprobación de los Planes Directores se llevará a cabo por resolución conjunta de los Ministros de Defensa y de Fomento, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 5 de la disposición transitoria única del Real Decreto 2591/1998, de 4 diciembre. y demás trámites exigibles por las disposiciones vigentes que resulten de aplicación a dichos aeródromos.

Sistema general aeroportuario

4. A los efectos de asegurar la necesaria coordinación entre las Administraciones públicas con competencias concurrentes sobre el espacio aeroportuario, los planes generales y demás instrumentos generales de ordenación urbana calificarán a los aeropuertos y a sus respectivas zonas de servicio como sistema general aeroportuario y no podrán incluir determinaciones que supongan interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias de explotación aeroportuaria. El sistema general aeroportuario se desarrollará a través de un plan especial o instrumento equivalente, que deberá incluir entre sus determinaciones las medidas y previsiones necesarias para garantizar una eficiente gestión y explotación del aeropuerto, su desarrollo y su conexión con los sistemas generales de transporte terrestre.

El plan especial

El plan especial o instrumento equivalente se formulará por AENA de acuerdo con las previsiones contenidas en el correspondiente Plan Director del aeropuerto, y se tramitará y aprobará por la administración urbanística competente de conformidad con lo establecido por la legislación urbanística aplicable. A los efectos señalados en el apartado anterior, la Administración competente para la aprobación del plan especial, una vez realizados los actos de trámite e instrucción exigidos por la legislación urbanística que sea de aplicación, dará traslado al ente público Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea del acuerdo de aprobación provisional del plan especial en el plazo de quince días desde la adopción de dicho acuerdo, para que dicho organismo se pronuncie sobre los aspectos de su competencia en el término de un mes a contar desde su recepción. AENA, antes de emitir su informe, recabará el de las Direcciones Generales competentes del Ministerio de Fomento. En el caso de que el traslado no se realice, o en el supuesto de que AENA se pronuncie negativamente sobre el contenido del plan especial o instrumento equivalente provisionalmente aprobado, no se procederá a su aprobación definitiva por la autoridad urbanística competente, la cual abrirá un período de consultas entre la administración urbanística que aprobó provisionalmente el plan y el AENA, a fin de llegar a un acuerdo expreso sobre el contenido del mismo. Una vez alcanzado dicho acuerdo, se comunicará a la autoridad competente para otorgar la aprobación definitiva. En el supuesto de persistir el desacuerdo durante un período de seis meses contados a partir del pronunciamiento negativo de AENA, corresponderá al Consejo de Ministros informar con carácter vinculante respecto de aquellos aspectos que afecten a la competencia exclusiva del Estado sobre los aeropuertos de interés general. La aprobación definitiva de los planes especiales o instrumentos equivalentes deberá ser notificada a Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea en la forma y plazos establecidos por la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. El citado organismo dará traslado de la aprobación definitiva y del contenido del plan especial o instrumento equivalente a la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes.

Obras en el recinto aeroportuario 6.

Las obras de nueva construcción, reparación y conservación que se realicen en el ámbito del aeropuerto y su zona de servicio por Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea no estarán sometidas a los actos de control preventivo municipal a que se refiere el artículo 84.1.b) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, por constituir obras públicas de interés general. Dichas obras deberán adaptarse al plan especial de ordenación del espacio aeroportuario o instrumento equivalente, a cuyo efecto los proyectos deberán someterse a informe de la administración urbanística competente, que se entenderá emitido en sentido favorable si no se hubiera evacuado de forma expresa en el plazo de un mes desde la recepción de la documentación. En el caso de que no se haya aprobado el plan especial o instrumento equivalente a que se refiere el artículo 8, las obras que realicen Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea en el ámbito aeroportuario deberán ser conformes con el Plan Director del aeropuerto, o, en defecto de éste, realizarse dentro de la zona de servicio. Las obras realizadas en el dominio público aeroportuario en virtud de autorización o concesión no eximen a sus promotores de la obtención de los permisos, licencias y demás autorizaciones que sean exigibles por las disposiciones vigentes. El proyecto de construcción deberá adaptarse al plan especial de ordenación del espacio aeroportuario.

Coordinación administrativa

7. Las Administraciones públicas competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo remitirán al Ministerio de Fomento, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos generales de ordenación urbanística o territorial, o los de su revisión o modificación, que afecten a la zona de servicio de un aeropuerto de interés general o a sus espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas o a establecer en virtud de la Ley de Navegación Aérea, al objeto de que aquél informe sobre la calificación de la zona de servicio aeroportuaria como sistema general y sobre el espacio territorial afectado por las servidumbres y los usos que se pretenden asignar a este espacio. Este informe, que tendrá carácter vinculante en lo que se refiere al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado, será emitido en el plazo de un mes, transcurrido el cual y un mes más sin que el informe sea evacuado, se podrá continuar con la tramitación de los planes o instrumentos generales de ordenación territorial o urbanística. En el supuesto de que la Administración pública competente no aceptará las observaciones formuladas por el Ministerio de Fomento, no podrá procederse a la aprobación definitiva de los planes o instrumentos urbanísticos y territoriales en lo que afecte al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado.

### D3.2 CONTENIDO DEL PLAN DIRECTOR

Documento del 5/09/2001

- 1. De manera esquemática su contenido se basa en las siguientes cuestiones que son desarrolladas en el documento de manera exhaustiva:
  - 1. Antecedentes: Historia, Objetivos y marco legal existente
  - 2. Análisis del entorno
  - 3. Estudio de la situación actual del aeropuerto
  - 4. Evolución previsible de la demanda
  - 5. Necesidades futuras
  - 6. Desarrollo previsible
  - 7. Máximo desarrollo posible
  - 8. Planos
  - 9. Estudio de la incidencia del aeropuerto y de las infraestructuras aeroportuarias en el ámbito territorial circundante
  - 10. Estimación económica del desarrollo previsible del aeropuerto.

Dos Aeropuertos

2. La situación que se produce en la Isla de Tenerife es singular dentro del conjunto de los aeropuertos españoles debido a la existencia de dos aeropuertos, uno al norte y el otro al sur. Aunque aparentemente podría parecer que existe un sobredimensionamiento en los servicios de tráfico aéreo de Tenerife, y que el coste de mantenimiento de dos aeropuertos no está justificado, la realidad es bien diferente. Las especiales características físicas y sobre todo operativas de cada uno de los dos aeropuertos dan lugar a un adecuado reparto de funciones dentro del panorama del sistema de transportes de la isla. De este modo Tenerife dispone de dos aeropuertos altamente especializados y de una elevada rentabilidad socioeconómica. Actualmente ambos aeropuertos son imprescindibles y resultan rentables para Aena, entidad responsable de su gestión. El Aeropuerto de Tenerife Sur-Reina Sofía, tiene un tráfico predominantemente turístico, de modo que su función prioritaria es contribuir al desarrollo económico de la isla. El Aeropuerto del Norte, en cambio, desarrolla una función principalmente social al estar especializado en el tráfico interinsular.

Capacidad del espacio aéreo

3. Tras el análisis realizado de evaluación de déficits y necesidades, puede afirmarse que la capacidad del espacio aéreo, medida desde la perspectiva de los medios actuales de operatividad, será absolutamente insuficiente para acoger cualquier incremento previsto de la demanda que se originará en el futuro. Ya en estos momentos está prácticamente limitada la capacidad del aeropuerto, con 30 operaciones/hora. Tras la puesta en funcionamiento del programa SACTACAN se ha reestructurado el espacio aéreo canario, lo que ha corregido parte de la problemática asociada al mismo. Sin embargo, persiste la limitación en lo que se refiere a la aproximación al aeropuerto. Los actuales procedimientos requieren una separación entre aeronaves no inferior a las 10 NM, lo que no permite superar la capacidad horaria reseñada anteriormente. Como consecuencia de ello, cualquier posibilidad de crecimiento en el tráfico aeroportuario necesariamente pasa por la instalación de un radar de aproximación que permita reducir las separaciones entre aeronaves y que sustituya al actual radar de área. En función de la precisión que tenga el equipo se podrán conseguir separaciones de 5 NM, e incluso separaciones de hasta 3 NM. Tras la oportuna consulta con el personal del Control de Aproximación, los autores del presente trabajo estiman que con esta medida podría prácticamente doblarse la actual capacidad del espacio aéreo, obteniéndose valares superiores a las 35 ó 40 operaciones/ hora. Estos valores permiten cubrir la demanda prevista, más allá incluso del período en estudio. Del mismo modo, en la actualidad, sólo se utilizan los niveles 60 y 70 para el despegue, y aumentaría la capacidad del espacio aéreo si pudiese utilizarse un tercer nivel, junto con los dos anteriores.

Campo de vuelos

El campo de vuelos, en su configuración actual, presenta graves deficiencias que impiden su utilización como aeropuerto transoceánico de importancia, tal como sucede con el Aeropuerto del Sur. Estas deficiencias se resumen en un defectuoso trazado de la rasante del perfil longitudinal de la pista, que presenta zonas de sombra, estando por tanto fuera de normas para una pista de sus dimensiones; y la defectuosa ubicación de la calle de rodaje, que está situada a una distancia de 120 m del eje de la pista a la que sirve, y que condiciona excesivamente los vuelos instrumentales más atractivos para el aeropuerto, aeronaves de tipo C, D y E. Estas circunstancias, junto con la meteorología complicada existente en el emplazamiento del aeropuerto, hicieron en su día aconsejable el abandono de las instalaciones en estudio, y la construcción de un nuevo aeropuerto en el sur de la isla, que pudiera atender con suficientes garantías el tráfico con la Península y con Europa. La eliminación de estas deficiencias es costosa, puesto que en sus aspectos de mejora está implicada una difícil topografía, típica del emplazamiento, así como la existencia de núcleos de población en el entorno y el acuartelamiento "Los Rodeos" del Ministerio de Defensa, cuya desactivación no está prevista en el horizonte contemplado en el Plan Director. Una valoración de carácter preliminar de los costes necesarios alcanza la cifra de 9.000 millones de pesetas, estando esta valoración referida exclusivamente a las obras de los movimientos de tierra y de pavimentación. El volumen de tierras a mover es del orden de 11,1 millones: en desmonte y 0,4 millones de m3 de terraplén. Al coste indicado se le debe añadir la construcción de calles de salida, el correspondiente drenaje, balizamiento, y los costes de las expropiaciones de terrenos e indemnizaciones, etc., que no han sido evaluados en este cálculo preliminar. Las deficiencias citadas no lo son tanto en los vuelos interinsulares, siempre que se sigan realizando con el actual tipo de aeronaves, para las cuales el campo de vuelos tiene un mejor funcionamiento. Además la meteorología, a causa de la menor duración de los vuelos, no incide en la forma en que lo hace en los vuelos con la Península y Europa. Únicamente para este tráfico, y en condiciones operativas VFR, el campo de vuelos del aeropuerto tiene capacidad adecuada para resolver el tráfico previsto en este aeropuerto, tanto durante el período de tiempo contemplado en el Estudio, como en un horizonte a más largo plazo. A la vista de las expectativas de una mayor absorción de tráfico internacional a partir de la entrada en servicio del nuevo edificio terminal de pasajeros, se prevé un incremento en el número de aeronaves de los tipos D y E, que deberá albergar la plataforma. La consecuencia inmediata de este análisis es la necesidad de ampliar la plataforma en sentido longitudinal por ambos lados. Implicará, en el lado oeste, desplazar la zona destinada a handling, de modo que también las áreas de carga y aviación general resultarán afectadas; y en el lado este, dada la complicada orografía del terreno, realizar los movimientos de tierra necesarios y elevar el edificio SEI en la misma ubicación que ocupa en la actualidad.

Terminal de mercancías

5. En la actualidad el aeropuerto no dispone de un edificio terminal de mercancías propiamente dicho. Sus funciones son llevadas a cabo por el edificio de campo de IBERIA, explotado por esta compañía en principio hasta el año 2001, aunque éste no está bajo el control de la autoridad aeroportuaria. Debería ampliarse el espacio destinado al almacenamiento de mercancías, construyéndose varios patios anexos al edificio actual ya que la falta de espacio dedicado a tal fin que se detecta en la hora punta es considerable. No obstante, debería abandonarse el actual almacén y habilitar un nuevo edificio, diseñado específicamente, y con los equipos adecuados para llevar a cabo sus funciones. Dicho edificio se ubicaría delante de una plataforma destinada al tráfico de aeronaves de tipo carguero, en el área propuesta para el caso del máximo posible desarrollo del aeropuerto.

Actividades

6. La oferta del aeropuerto para lugares y superficies comerciales parece insuficiente para un aeropuerto que puede llegar a acoger un tráfico significativo de pasajeros que pueden permanecer largas horas en el edificio terminal, aparte de aquellos que realizan tránsitos. El aeropuerto debería ofrecer una oferta más amplia de áreas de diversión, reunión, comercio e incluso albergues para tripulaciones o pasajeros en tránsito, así como de oficinas ligadas a la actividad aeroportuaria. Dentro del Plan Director se contempla la creación de superficies para acoger estos fines. En el aeropuerto no existe oferta de suelo para usos industriales, por lo que debería reservarse un área adecuada formada por parcelas urbanizadas, con el fin de proporcionar a las compañías o entidades interesadas en instalarse en el aeropuerto. En estas parcelas, podrían ubicarse oficinas, almacenes, etc, así como otras instalaciones relacionadas con la actividad aeroportuaria, como es el caso de hangares y talleres de mantenimiento, con acceso directo a plataforma. Se recomienda que las parcelas más cercanas a la plataforma y de acceso más directo a la misma, se reserven para las compañías operadoras de handling en el aeropuerto. La demanda de parcelas para la implantación de nuevas instalaciones, aumentará posiblemente, en el momento en que se habiliten espacios y servicios adecuados, luz, alcantarillado, vías de acceso, etc, por lo que se recomienda la reserva de un área suficiente como zona industrial/modular. Debería recalificarse la actual zona aneja al aeropuerto, en donde están instaladas algunas industrias, como área de uso industrial asociada al aeropuerto para el máximo posible desarrollo.

Resumen

7. Como resumen-diagnóstico final, debe señalarse que, pese a las deficiencias descritas que obligaron en su día a crear y derivar el tráfico hacia el Aeropuerto de Tenerife Sur, el Aeropuerto de Tenerife Norte, que llegó incluso a estar abandonado al tráfico comercial, sin duda se ha recuperado, especializándose en un segmento del tráfico, el interinsular, que ha adquirido una cierta importancia, lo que ha provocado a su vez la recuperación de antiguos tráficos con la Península y con Europa. El aeropuerto presenta para atender al tráfico actual, principalmente en el tratamiento de grandes aeronaves, deficiencias; unas que son desde el punto de vista técnico fácilmente salvables, como la insuficiencia del espacio aéreo, la del campo de vuelos, los accesos, y la marcada carencia de áreas modulares o industriales que podrían establecerse al amparo del tráfico aéreo; y otras como la meteorología, prácticamente insalvables, a las que necesariamente habrá de adaptarse. Como se ha apuntado, uno de los principales obstáculos al desarrollo del aeropuerto radica en el espacio aéreo y es consecuencia de la falta de equipamiento para la gestión del Control de Aproximación al aeropuerto. La plataforma de estacionamiento de aeronaves es el segundo factor limitativo del aeropuerto, por lo que resulta prioritaria su ampliación gradual de acuerdo con los requerimientos existentes. El campo de vuelos y la meteorología, tercer y cuarto obstáculos en importancia, han sido superados por el propio aeropuerto en esta segunda fase de su existencia, al especializarse en un tipo de tráfico no perjudicado por las deficiencias denunciadas. Para el futuro es importante tener presente el hecho de que este tipo de tráfico va a seguir siendo mayoritario.

Valiosa situación

El Aeropuerto de Tenerife Norte-Los Rodeos puede ofrecer, dada su excelente situación próxima a la capital de la isla y a las zonas turísticas del Puerto de la Cruz, una excelente alternativa para acoger tráfico con destino a estas poblaciones, así como a otros tipos de tráfico, como pueden ser la carga aérea y la aviación general. Asimismo, dada la estructura de coste tan afinada con que se mueven los tour operadores, emplazar en Tenerife Norte algunos vuelos con destino a la zona turística del norte de la isla, redundaría, sin dudarlo en una potenciación y expansión de la misma. Dentro del Plan Director se aconseja efectuar las oportunas reservas sobre los usos de los terrenos colindantes en la frontera sur del aeropuerto. El control sobre las actividades en los mismos, asignando dentro de los Planes de Ordenación aquellas que son compatibles con la actividad aeroportuaria, se manifiesta como necesario para poder evitar la consolidación de actividades incompatibles que, a largo plazo, cristalizarán en acciones populares en contra de la actividad del aeropuerto. Ejemplos que avalan estas afirmaciones se tienen en la mayor parte de los aeropuertos. Las áreas sobre las cuales sería preciso actuar se muestran en el Plano Director. El principal inconveniente interno del aeropuerto es una limitación de la franja de terreno comprendida entre la autopista TF-5 y el campo de vuelos existente. Esto condiciona absolutamente el crecimiento de la plataforma de aeronaves, lo que en la práctica supone hipotecar el futuro desarrollo del aeropuerto. El entorno aeroportuario presenta unas especiales condiciones meteorológicas, caracterizadas por la aparición repentina de nieblas que dificultan la operación de las aeronaves. La orografía del terreno próximo al área terminal actual condiciona en gran medida la futura ubicación y su crecimiento. Esto se debe a que el área situada al este del edificio terminal de pasajeros, que a priori parece la más indicada debido al mayor espacio disponible y su posición más centrada con respecto a la pista de vuelo, presenta un gran desnivel. Esto implicaría un movimiento de tierras de un volumen excesivo, lo que dificulta la nivelación de este terreno con la plataforma y el campo de vuelo. El campo de vuelos del aeropuerto de Tenerife Norte presenta algunas deficiencias que hacen que no cumpla con el futuro Real Proyecto de Normas Técnicas de Aeródromos Civiles (NTAC), y actualmente en fase de aprobación, lo que supone tener que actuar al respecto, al especificar este Real Proyecto un plazo de tiempo para que se acaten a él todos los aeropuertos de uso civil. La única posibilidad de crecimiento o remodelación del campo de vuelos reside en su desplazamiento hacia el sur y paralelamente a sí mismo debido a la proximidad de núcleos urbanos, y a las limitaciones impuestas por la orografía y las servidumbres de la red viaria, existentes en el entorno.

Alternativas

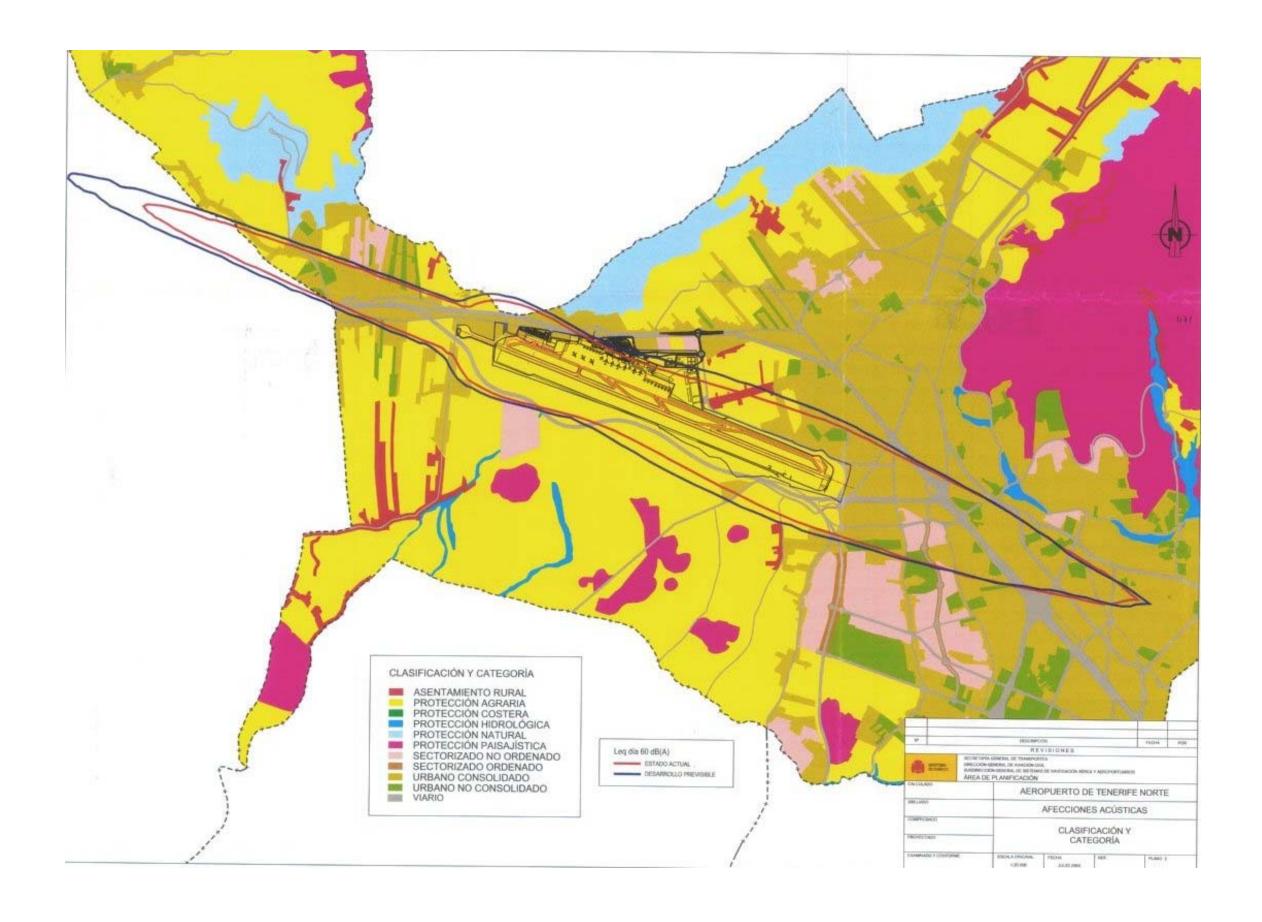
10. El Plan Director plantea tres alternativas, que en realidad son variantes de una misma propuesta, dada las limitaciones físicas del sistema aeroportuario delimitado. En cuanto al sistema de pistas son iguales ya que se mantiene la existente al no existir posibilidades de ampliación. Varían las ubicaciones de las plataformas para conseguir una mejora de las actividades sin provocar interferencias entre las actividades relacionadas con el tráfico de mercancías y las propias de la aviación general. Las tres alternativas propuestas son factibles y no suponen interferencias en el desarrollo de la actividad aeroportuaria. Son variantes que afectan a la organización actual del aeropuerto, modificando la ubicación de la plataforma de carga, los usos industriales, la zona de aviación general, etc. La solución por la que optó el plan director es la que se ejecuta en estos momentos con la ampliación de la zona de carga hacia el borde este. En esta zona es donde está prevista la ejecución de una nueva terminal de carga en el caso de que el actual edificio explotado por Iberia no sea cedido a la gestión directa del aeropuerto. La construcción y el pleno uso del nuevo edificio terminal y los aparcamientos eran dos de las actuaciones más importante del Plan Director y ya están ejecutas, aumentando la operatividad y capacidad del aeropuerto. Dentro del Plan de necesidades se detectaba la falta de atenciones al pasajero de tránsito y al de alta permanencia en el edificio terminal, y se preveía como una

buena solución, que además podría ser rentable para la explotación del aeropuerto, la construcción de una amplia zona hotelera para alojamiento, convenciones, congresos, etc. Esta zona, quedaría integrada en el edificio de servicios que incluye el aparcamiento de vehículos, sería capaz de acoger un hotel de lujo, que atendiera, además del importante flujo de tránsito existente, las tripulaciones y ejecutivos en viajes de negocio y tránsito, que así podrían disfrutar de una excelente zona de trabajo y salas de reuniones y convenciones. En cuanto a la zona industrial debería facilitarse terreno urbanizado dentro del entorno aeroportuario para esta actividad. El asentamiento en el aeropuerto de numerosas compañía aéreas, tanto nacionales como extranjeras, está demandando este tipo de servicios, para la construcción de hangares y zonas de mantenimiento, con servicios a pista o plataforma directa, o almacenes de mercancías y enseres que no precisan de esta peculiaridad.

11. La estratégica situación geográfica de la Isla de Tenerife la determina como el lugar idóneo donde ubicar un gran área de mantenimiento de aeronaves, no solo de compañías aéreas españolas, sino también de otros países del entorno que no cuentan con esa facilidad. Esta actividad podría desarrollarse en el Aeropuerto de Tenerife Norte si se habilita espacio para la misma. En el Plano Director se ha previsto una pequeña superficie destinada a estos usos. Asimismo dentro del máximo posible desarrollo del aeropuerto se habilitarán zonas mayores para estos usos.

Máximo desarrollo posible

- 12. A continuación se describen las principales actuaciones previstas en el máximo posible desarrollo del aeropuerto:
- a) Construcción de una nueva pista de vuelo. El motivo de que se incluya dentro del Plano de Máximo Posible Desarrollo es su influencia directa sobre la actividad del acuartelamiento "Los Rodeos" del Ministerio de Defensa, cuyo desmantelamiento no es previsible en el último horizonte contemplado en el Plan Director.
- b) Dicha construcción permitiría incrementar notablemente la operatividad tanto del campo de vuelos como de la plataforma de estacionamiento de aeronaves, que actualmente se encuentra restringida por la estrecha franja existente entre el edificio terminal de pasajeros y la calle de rodadura actual.
- c) Desde el punto de vista del análisis de capacidad que se realiza, el aeropuerto tendrá como tope de capacidad, capacidad última, un valor de 40 operaciones/hora para operaciones IFR en su máximo posible desarrollo.
- d) Con objeto de establecer un intercambiador de transportes ligado a un nodo fundamental en la estructura insular de transportes, se prevé la construcción de una terminal ferroviaria en las proximidades del Edificio Terminal.
- e) Se prevé el establecimiento de actividades innovadoras en el área de investigación desarrolladas por la Universidad y la construcción de una escuela de vuelo en el área terminal del aeropuerto.
- f) Es aconsejable, al menos en el máximo posible desarrollo del aeropuerto, el contar con una zona comercial que incluya cine, locales comerciales, albergue para personal de líneas aéreas, etc. Por ello se plantea la implantación de actividades que aprovechen la renta de situación y actividades generadas por el aeropuerto.



# D3.3. DATOS ESTADISTICOS DEL AEROPUERTO

D3.3.1 Movimientos de pasajeros (comparativa sólo de Canarias)

|                    | Fuente: AENA  |   |   |                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|
|                    | 20  | 07 PASAJEROS  |   |                    |   | 2006 PASAJEROS  |   |
|                    | Aeropuertos   | Total   | % Inc 2007<br>s/2006                                  |                    | Aeropuertos   | Total   | % Inc 2006<br>s/2005  |
| 1                  | GRAN CANARIA  | 10.354.903  | 0,70%   | 1                  | GRAN CANARIA  | 10.286.726  | 4,70%   |
| 2                  | TENERIFE SUR  | 8.639.341   | -2,30%  | 2                  | TENERIFE SUR  | 8.845.668   | 2,50%   |
| 3                  | LANZAROTE   | 5.625.580   | 0,00%   | 3                  | LANZAROTE   | 5.626.087   | 2,90%   |
| 4                  | FUERTEVENTURA   | 4.629.877   | 3,80%   | 4                  | <b>FUERTEVENTURA</b>  | 4.458.711   | 9,50%   |
| 5                  | TENERIFE NORTE  | 4.125.131   | 2,50%   | 5                  | TENERIFE NORTE  | 4.025.601   | 7,20%   |
| 6                  | LA PALMA  | 1.207.572   | 2,70%   | 6                  | LA PALMA  | 1.175.328   | 2,60%   |
| 7                  | EL HIERRO   | 184.843   | 7,80%   | 7                  | EL HIERRO   | 171.444   | 8,50%   |
| 8                  | LA GOMERA   | 40.569  | 4,40%   | 8                  | LA GOMERA   | 38.852  | 12,60%  |
|                    | TOTAL   | 34.807.816  |   |                    | TOTAL   | 34.628.417  |   |
|                    |   |   |   |                    |   |   |   |
|                    |   |   |   |                    |   |   |   |
|                    | 20  | 05 PASAJEROS  |   |                    |   | 2004 PASAJEROS  |   |
|                    |   |   | % Inc 2005  |                    |   |   | % Inc 2004  |
|                    | Aeropuertos   | Total   | s/2004  |                    | Aeropuertos   | Total   | s/2003  |
| 1                  | Aeropuertos<br>GRAN CANARIA   | <b>Total</b> 9.827.157  | s/ <b>2004</b><br>3,80%                               | 1                  | GRAN CANARIA  | <b>Total</b><br>9.467.494   | s/2003<br>3,10%   |
| 1 2                | Aeropuertos<br>GRAN CANARIA<br>TENERIFE SUR   | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923  | s/2004<br>3,80%<br>0,00%                              | 1 2                | GRAN CANARIA<br>TENERIFE SUR  | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178  | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%                                       |
| 1<br>2<br>3        | Aeropuertos<br>GRAN CANARIA   | <b>Total</b> 9.827.157  | s/ <b>2004</b><br>3,80%                               | 1 2 3              | GRAN CANARIA<br>TENERIFE SUR  | <b>Total</b><br>9.467.494   | s/2003<br>3,10%   |
| _                  | Aeropuertos<br>GRAN CANARIA<br>TENERIFE SUR   | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923  | s/2004<br>3,80%<br>0,00%                              |                    | GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE   | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178  | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%                                       |
| _                  | Aeropuertos GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE                                       | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923 5.467.499                                      | s/2004<br>3,80%<br>0,00%<br>-0,90%                    | 3                  | GRAN CANARIA<br>TENERIFE SUR<br>LANZAROTE<br>FUERTEVENTURA                          | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178 5.517.136                                      | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%<br>2,50%                              |
| 3                  | Aeropuertos GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA                         | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923 5.467.499 4.071.875                            | s/2004<br>3,80%<br>0,00%<br>-0,90%<br>4,00%           | 3                  | GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA TENERIFE NORTE                    | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178 5.517.136 3.917.109                            | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%<br>2,50%<br>-0,10%                    |
| 3<br>4<br><b>5</b> | Aeropuertos GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA TENERIFE NORTE          | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923 5.467.499 4.071.875 <b>3.754.513</b>           | s/2004<br>3,80%<br>0,00%<br>-0,90%<br>4,00%<br>11,40% | 3<br>4<br><b>5</b> | GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA TENERIFE NORTE                    | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178 5.517.136 3.917.109 <b>3.368.988</b>           | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%<br>2,50%<br>-0,10%<br>15,40%          |
| 3<br>4<br><b>5</b> | Aeropuertos GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA TENERIFE NORTE LA PALMA | <b>Total</b> 9.827.157 8.631.923 5.467.499 4.071.875 <b>3.754.513</b> 1.145.569 | s/2004 3,80% 0,00% -0,90% 4,00% 11,40% 12,80%         | 3<br>4<br><b>5</b> | GRAN CANARIA TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA TENERIFE NORTE LA PALMA EL HIERRO | <b>Total</b> 9.467.494 8.632.178 5.517.136 3.917.109 <b>3.368.988</b> 1.015.667 | s/2003<br>3,10%<br>-2,50%<br>2,50%<br>-0,10%<br>15,40%<br>7,90% |

|                  | 2003 PASAJEROS |                      |      |               | 2002 PASAJEROS |                      |
|------------------|----------------|----------------------|------|---------------|----------------|----------------------|
| Aeropuertos      | Total          | % Inc 2003<br>s/2002 |      | Aeropuertos   | Total          | % Inc 2002<br>s/2001 |
| 1 GRAN CANARIA   | 9.181.229      | 1,90%                | 1 GR | RAN CANARIA   | 9.009.756      | -3,50%               |
| 2 TENERIFE SUR   | 8.853.036      | -1,40%               | 2 TE | ENERIFE SUR   | 8.980.465      | -1,40%               |
| 3 LANZAROTE      | 5.383.426      | 5,10%                | 3 LA | ANZAROTE      | 5.123.574      | 0,90%                |
| 4 FUERTEVENTURA  | 3.919.224      | 8,20%                | 4 FU | JERTEVENTURA  | 3.620.576      | 1,20%                |
| 5 TENERIFE NORTE | 2.919.087      | 17,40%               | 5 TE | ENERIFE NORTE | 2.486.227      | -1,00%               |
| 6 LA PALMA       | 941.118        | 4,30%                | 6 LA | A PALMA       | 902.490        | -4,40%               |
| 7 EL HIERRO      | 134.352        | 3,40%                | 7 EL | L HIERRO      | 129.982        | -3,60%               |
| 8 LA GOMERA      | 28.588         | 16,20%               | 8 LA | A GOMERA      | 24.612         | 5,20%                |
| TOTAL            | 31.360.060     |                      | TO   | OTAL          | 143.092.605    | -1,00%               |
|                  |                |                      |      |               |                |                      |
|                  | 2001 PASAJEROS |                      |      |               | 2000 PASAJEROS |                      |
|                  |                | % Inc 2001           |      |               |                | % Inc 2000           |
| Aeropuertos      | Total          | s/2000               |      | Aeropuertos   | Total          | s/1999               |
| 1 GRAN CANARIA   | 9.332.132      | -0,50%               | 1 GR | RAN CANARIA   | 9.376.640      | 1,70%                |
| 2 TENERIFE SUR   | 9.111.065      | 3,00%                | 2 TE | ENERIFE SUR   | 8.849.129      | 1,30%                |

3 LANZAROTE

6 LA PALMA

7 EL HIERRO

**TOTAL** 

8 LA GOMERA

4 FUERTEVENTURA

5 TENERIFE NORTE

1,50%

3,20%

4,20%

5,30%

9,60%

51,00%

2,60%

5,00%

5,90%

10,30%

5,00%

5,10%

50,70%

9,40%

5.002.551

3.467.614

2.411.100

896.364

123.021

15.501

140.991.621

5.079.790

3.577.638

2.511.277

943.536

134.851

144.600.603

23.404

3 LANZAROTE

6 LA PALMA

7 EL HIERRO

**TOTAL** 

8 LA GOMERA

4 FUERTEVENTURA

5 TENERIFE NORTE

# D3.3.2 Operaciones de aviones (comparativa sólo de Canarias)

|   | 2007 OPERACIONES |         |                      |   | 2006 OPERACIONES |         |                      |
|---|------------------|---------|----------------------|---|------------------|---------|----------------------|
|   | Aeropuertos      | Total   | % Inc 2007<br>s/2006 |   | Aeropuertos      | Total   | % Inc 2006<br>s/2005 |
| 1 | GRAN CANARIA     | 114.355 | -0,50%               | 1 | GRAN CANARIA     | 114.949 | 3,80%                |
| 2 | TENERIFE NORTE   | 65.843  | 0,80%                | 2 | TENERIFE SUR     | 65.774  | 3,30%                |
| 3 | TENERIFE SUR     | 65.036  | -1,10%               | 3 | TENERIFE NORTE   | 65.297  | 8,40%                |
| 4 | LANZAROTE        | 52.968  | 5,60%                | 4 | LANZAROTE        | 50.172  | 6,40%                |
| 5 | FUERTEVENTURA    | 44.870  | 1,90%                | 5 | FUERTEVENTURA    | 44.044  | 9,00%                |
| 6 | LA PALMA         | 20.427  | -4,40%               | 6 | LA PALMA         | 21.364  | 2,80%                |
| 7 | EL HIERRO        | 4.790   | 5,30%                | 7 | EL HIERRO        | 4.550   | 5,80%                |
| 8 | LA GOMERA        | 3.466   | 2,40%                | 8 | LA GOMERA        | 3.385   | -0,30%               |
|   | TOTAL            | 371.755 |                      |   | TOTAL            | 369.535 |                      |

|   |                | 2005 OPERACIO | NES                  |   | 2004 OPERACIONES |         |                      |
|---|----------------|---------------|----------------------|---|------------------|---------|----------------------|
|   | Aeropuertos    | Total         | % Inc 2005<br>s/2004 |   | Aeropuertos      | Total   | % Inc 2004<br>s/2003 |
| 1 | GRAN CANARIA   | 110.748       | 5,80%                | 1 | GRAN CANARIA     | 104.659 | 5,00%                |
| 2 | TENERIFE SUR   | 63.649        | 1,30%                | 2 | TENERIFE SUR     | 62.824  | 0,50%                |
| 3 | TENERIFE NORTE | 60.235        | 6,40%                | 3 | TENERIFE NORTE   | 56.592  | 5,40%                |
| 4 | LANZAROTE      | 47.158        | -2,70%               | 4 | LANZAROTE        | 48.446  | 1,60%                |
| 5 | FUERTEVENTURA  | 40.415        | 1,40%                | 5 | FUERTEVENTURA    | 39.865  | 0,40%                |
| 6 | LA PALMA       | 20.792        | 9,00%                | 6 | LA PALMA         | 19.067  | 8,70%                |
| 7 | EL HIERRO      | 4.300         | 5,30%                | 7 | EL HIERRO        | 4.082   | 7,10%                |
| 8 | LA GOMERA      | 3.396         | 1,50%                | 8 | LA GOMERA        | 3.346   | -0,80%               |
|   | TOTAL          | 350.693       |                      |   |                  | 338.881 |                      |

|   |                      | 2003 OPERACION | NES                  |   | 2002 OPERACIONES |                |                      |
|---|----------------------|----------------|----------------------|---|------------------|----------------|----------------------|
|   | Aeropuertos          | Total          | % Inc 2003<br>s/2002 |   | Aeropuertos      | Total          | % Inc 2002<br>s/2001 |
| 1 | GRAN CANARIA         | 99.712         | 6,30%                | 1 | GRAN CANARIA     | 93.803         | 0,50%                |
| 2 | TENERIFE SUR         | 62.506         | -1,60%               | 2 | TENERIFE SUR     | 63.527         | 4,00%                |
| 3 | TENERIFE NORTE       | 53.718         | 10,10%               | 3 | TENERIFE NORTE   | 48.785         | -0,70%               |
| 4 | LANZAROTE            | 47.667         | 5,80%                | 4 | LANZAROTE        | 45.050         | 3,90%                |
| 5 | <b>FUERTEVENTURA</b> | 39.695         | 22,10%               | 5 | FUERTEVENTURA    | 32.520         | 6,70%                |
| 6 | LA PALMA             | 17.542         | 26,00%               | 6 | LA PALMA         | 13.925         | -5,10%               |
| 7 | EL HIERRO            | 3.810          | -2,20%               | 7 | EL HIERRO        | 3.894          | 6,00%                |
| 8 | LA GOMERA            | 3.372          | 13,90%               | 8 | LA GOMERA        | 2.960          | 13,50%               |
|   | TOTAL                | 328.022        |                      |   | TOTAL            | 304.464        |                      |
|   |                      |                |                      |   |                  |                |                      |
|   |                      | 2001 OPERACION | NES                  |   |                  | 2000 OPERACION | NES                  |
|   |                      |                | 0/ 1 2001            |   |                  |                | 0/ T 2000            |

| 20               | 01 OPERACIO | NES                  | 20               | 2000 OPERACIONES |                      |  |  |
|------------------|-------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------|--|--|
| Aeropuertos      | Total       | % Inc 2001<br>s/2000 | Aeropuertos      | Total            | % Inc 2000<br>s/1999 |  |  |
| 1 GRAN CANARIA   | 93.291      | -4,90%               | 1 GRAN CANARIA   | 98.063           | -0,50%               |  |  |
| 2 TENERIFE SUR   | 61.055      | -1,70%               | 2 TENERIFE SUR   | 62.096           | -3,20%               |  |  |
| 3 TENERIFE NORTE | 49.132      | 0,50%                | 3 TENERIFE NORTE | 48.902           | 16,30%               |  |  |
| 4 LANZAROTE      | 43.368      | -3,20%               | 4 LANZAROTE      | 44.814           | -3,80%               |  |  |
| 5 FUERTEVENTURA  | 30.471      | -3,80%               | 5 FUERTEVENTURA  | 31.663           | 4,90%                |  |  |
| 6 LA PALMA       | 14.673      | -1,90%               | 6 LA PALMA       | 14.955           | 8,60%                |  |  |
| 7 EL HIERRO      | 3.672       | 2,90%                | 7 EL HIERRO      | 3.568            | -2,60%               |  |  |
| 8 LA GOMERA      | 2.609       | 19,70%               | 8 LA GOMERA      | 2.179            | 92,50%               |  |  |
| TOTAL            | 298.271     |                      | TOTAL            | 306.240          |                      |  |  |

# D3.3.3 Transporte de mercancías (comparativa sólo de Canarias)

|   | Fuente: AENA  | 2007 | CARGA   |  |                            |   | 2006 | CARGA   |   |
|---|---|------|---|--|----------------------------|---|------|---|---|
|   | Aeropuertos   |      | Total   | % Inc 2007<br>s/2006   |                            | Aeropuertos   |      | Total   | % Inc 2006<br>s/2005  |
|   | -   |      |   |  | 1                          | •   |      |   |   |
|   | 1 GRAN CANARIA  |      | 37.491.198  | -2,30%   | 1                          |   |      | 38.360.982  | -5,00%  |
| - | 2 TENERIFE NORTE  |      | 25.169.292  | 8,50%  |                            | TENERIFE NORTE  |      | 23.193.899  | 4,70%   |
|   | 3 TENERIFE SUR  |      | 9.168.073   | -2,60%   | 3                          | 121 (2111 2 5 5 11  |      | 9.414.806   | -3,60%  |
| 4 | 4 LANZAROTE   |      | 5.784.899   | -5,40%   | 4                          | LANZAROTE   |      | 6.113.887   | -7,80%  |
|   | 5 FUERTEVENTURA   |      | 3.127.004   | -2,20%   | 5                          | FUERTEVENTURA   |      | 3.196.903   | 0,60%   |
| ( | 6 LA PALMA  |      | 1.398.325   | 1,10%  | 6                          | LA PALMA  |      | 1.382.556   | -3,90%  |
| , | 7 EL HIERRO   |      | 171.379   | 4,50%  | 7                          | EL HIERRO   |      | 164.020   | -5,70%  |
| ; | 8 LA GOMERA   |      | 638   | -86,10%  | 8                          | LA GOMERA   |      | 4.593   | -25,80%   |
|   | TOTAL   |      | 82.310.808  |  |                            | TOTAL   |      | 81.831.646  |   |
|   |   |      |   |  |                            |   |      |   |   |
|   |   |      |   |  |                            |   |      |   |   |
|   |   | 2005 | CARGA   |  |                            |   | 2004 | CARGA   |   |
|   |   | 2005 | CARGA   | % Inc 2005   |                            |   | 2004 | CARGA   | % Inc 2004  |
|   | Aeropuertos   | 2005 | CARGA<br>Total  | % Inc 2005<br>s/2004   |                            | Aeropuertos   | 2004 | CARGA<br>Total  | % Inc 2004<br>s/2003  |
|   | <b>Aeropuertos</b><br>1 GRAN CANARIA  | 2005 |   |  | 1                          |   | 2004 |   |   |
|   | _   | 2005 | Total   | s/2004   | 1 2                        | GRAN CANARIA  | 2004 | Total   | s/2003  |
|   | 1 GRAN CANARIA  | 2005 | <b>Total</b> 40.389.881   | <b>s/2004</b><br>-1,30%  |                            | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE   | 2004 | <b>Total</b> 40.934.830   | s/2003<br>2,20%   |
|   | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE   | 2005 | <b>Total</b> 40.389.881 <b>22.163.041</b>   | s/2004<br>-1,30%<br>-6,30%   | 2                          | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR  | 2004 | <b>Total</b> 40.934.830 <b>23.647.190</b>   | s/2003<br>2,20%<br>-0,80%   |
|   | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE 3 TENERIFE SUR  | 2005 | <b>Total</b> 40.389.881 <b>22.163.041</b> 9.770.442                                   | <b>s/2004</b> -1,30% <b>-6,30%</b> 6,00%                                     | <b>2</b> 3                 | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR LANZAROTE                                  | 2004 | <b>Total</b> 40.934.830 <b>23.647.190</b> 9.218.052                                   | <b>s/2003</b> 2,20% <b>-0,80%</b> 5,00%                           |
| 4 | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE 3 TENERIFE SUR 4 LANZAROTE  | 2005 | <b>Total</b> 40.389.881 <b>22.163.041</b> 9.770.442 6.629.129                         | <b>s/2004</b> -1,30% <b>-6,30%</b> 6,00% -17,10%                             | <b>2</b> 3 4               | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA                    | 2004 | <b>Total</b> 40.934.830 <b>23.647.190</b> 9.218.052 7.996.939                         | <b>s/2003</b> 2,20% <b>-0,80%</b> 5,00% 6,70%                     |
| 4 | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE 3 TENERIFE SUR 4 LANZAROTE 5 FUERTEVENTURA                        | 2005 | Total<br>40.389.881<br>22.163.041<br>9.770.442<br>6.629.129<br>3.178.876              | <b>s/2004</b> -1,30% <b>-6,30%</b> 6,00% -17,10% -12,70%                     | 2<br>3<br>4<br>5           | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA LA PALMA           | 2004 | Total<br>40.934.830<br>23.647.190<br>9.218.052<br>7.996.939<br>3.639.811              | <b>s/2003</b> 2,20% <b>-0,80%</b> 5,00% 6,70% -1,50%              |
|   | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE 3 TENERIFE SUR 4 LANZAROTE 5 FUERTEVENTURA 6 LA PALMA             | 2005 | Total<br>40.389.881<br>22.163.041<br>9.770.442<br>6.629.129<br>3.178.876<br>1.439.028 | s/2004 -1,30% -6,30% 6,00% -17,10% -12,70% -4,20%                            | 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7 | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA LA PALMA           | 2004 | Total<br>40.934.830<br>23.647.190<br>9.218.052<br>7.996.939<br>3.639.811<br>1.502.289 | s/2003<br>2,20%<br>-0,80%<br>5,00%<br>6,70%<br>-1,50%<br>4,80%    |
|   | 1 GRAN CANARIA 2 TENERIFE NORTE 3 TENERIFE SUR 4 LANZAROTE 5 FUERTEVENTURA 6 LA PALMA 7 EL HIERRO | 2005 | Total 40.389.881 22.163.041 9.770.442 6.629.129 3.178.876 1.439.028 173.905           | s/2004<br>-1,30%<br>-6,30%<br>6,00%<br>-17,10%<br>-12,70%<br>-4,20%<br>0,60% | 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7 | GRAN CANARIA TENERIFE NORTE TENERIFE SUR LANZAROTE FUERTEVENTURA LA PALMA EL HIERRO | 2004 | Total 40.934.830 23.647.190 9.218.052 7.996.939 3.639.811 1.502.289 172.947           | <b>s/2003</b> 2,20% <b>-0,80%</b> 5,00% 6,70% -1,50% 4,80% -0,40% |

|   |                | 2003 | CARGA      |            |                  | 2002 | CARGA      |            |
|---|----------------|------|------------|------------|------------------|------|------------|------------|
|   |                |      |            | % Inc 2003 |                  |      |            | % Inc 2002 |
|   | Aeropuertos    |      | Total      | s/2002     | Aeropuertos      |      | Total      | s/2001     |
| 1 | GRAN CANARIA   |      | 40.050.037 | 1,00%      | 1 GRAN CANARIA   |      | 39.638.875 | -3,00%     |
| 2 | TENERIFE NORTE |      | 23.842.324 | 12,70%     | 2 TENERIFE NORTE |      | 21.148.047 | 0,40%      |
| 3 | TENERIFE SUR   |      | 8.775.214  | -18,50%    | 3 TENERIFE SUR   |      | 10.769.777 | -6,10%     |
| 4 | LANZAROTE      |      | 7.492.796  | 4,00%      | 4 LANZAROTE      |      | 7.201.653  | 0,90%      |
| 5 | FUERTEVENTURA  |      | 3.694.598  | -0,50%     | 5 FUERTEVENTURA  |      | 3.712.613  | -3,20%     |
| 6 | LA PALMA       |      | 1.433.112  | -2,70%     | 6 LA PALMA       |      | 1.472.504  | -7,60%     |
| 7 | EL HIERRO      |      | 173.657    | -4,80%     | 7 EL HIERRO      |      | 182.499    | 0,50%      |
| 8 | LA GOMERA      |      | 2.739      | -93,80%    | 8 LA GOMERA      |      | 44.153     | 128,60%    |
|   | TOTAL          |      | 85.464.477 |            |                  |      | 84.170.121 |            |
|   |                |      |            |            |                  |      |            |            |
|   |                | 2001 | CARGA      |            |                  | 2000 | CARGA      |            |
|   |                |      |            | % Inc 2001 |                  |      |            | % Inc 2000 |
|   | Aeropuertos    |      | Total      | s/2000     | Aeropuertos      |      | Total      | s/1999     |
| 1 | GRAN CANARIA   |      | 40.860.795 | -6,50%     | 1 GRAN CANARIA   |      | 43.706.820 | 2,30%      |
| 2 | TENERIFE NORTE |      | 21.060.431 | -6,20%     | 2 TENERIFE NORTE |      | 22.462.774 | 2,70%      |
| 3 | TENERIFE SUR   |      | 11.469.054 | -4,60%     | 3 TENERIFE SUR   |      | 12.019.816 | 3,30%      |
| 4 | LANZAROTE      |      | 7.134.463  | 11,40%     | 4 LANZAROTE      |      | 6.403.623  | -4,60%     |
| 5 | FUERTEVENTURA  |      | 3.837.030  | -14,50%    | 5 FUERTEVENTURA  |      | 4.487.816  | -0,20%     |
| 6 | LA PALMA       |      | 1.593.672  | -9,30%     | 6 LA PALMA       |      | 1.756.507  | 9,80%      |
| 7 | EL HIERRO      |      | 181.519    | 5,10%      | 7 EL HIERRO      |      | 172.686    | 11,50%     |
| 8 | LA GOMERA      |      | 19.318     | 6426,40%   | 8 LA GOMERA      |      | 296        | -84,50%    |
|   | TOTAL          |      | 86.156.282 |            | TOTAL            |      | 91.010.338 |            |

Conclusiones

1. Tradicionalmente el aeropuerto de Tenerife Norte se ha mantenido en el quinto puesto de Canarias y ha pasado de mover 2,4 millones de pasajeros en el año 2000 a 4,12 en el año 2007, a pesar de que su actividad no está orientada hacia el pasajero de destino turístico. Las operaciones realizadas hasta el año 2006 ha ocupado el tercer puesto de los aeropuertos canarios, pero en el año 2007 ya ha realizado 65.843 operaciones pasando a ser el segundo, mientras que en el año 2000 realizaba 48.902 operaciones. El tráfico de mercancías (carga) se ha mantenido como el segundo de Canarias, pasando de los 22.46 millones de kilos en el año 2000 a los 25,17 millones en el año 2007. Además en el año 2000 manejaba el doble de la carga que el aeropuerto Tenerife Sur y en el año 2007 ha aumentado a casi el triple de carga respecto del mismo aeropuerto. Los datos sin cerrar del año 2008, acumulados de enero a octubre mantienen la progresión y aumento en cuanto a pasajeros, operaciones y carga. Alcanzando la cantidad de 3,6 millones pasajeros y manteniendo el quinto puesto a escala de Canarias. Se han realizado 57.066 movimientos, conservando el segundo puesto de Canarias y respecto de la carga se han manipulado 17.21 millones de kilos, aparentemente con nivel de descenso respecto de años anteriores pero conservando igualmente el segundo puesto en toda Canarias.



### D3.3.4 Movimientos de pasajeros (comparativa estatal con 25 primeros aeropuertos)

|    | 2007                 | PASAJEROS  |                      |    |                      | 2006 | PASAJEROS  |                      |
|----|----------------------|------------|----------------------|----|----------------------|------|------------|----------------------|
|    | Aeropuertos          | Total      | % Inc 2007<br>s/2006 |    | Aeropuertos          |      | Total      | % Inc 2006<br>s/2005 |
| 1  | MADRID-BARAJAS       | 52.110.787 | 13,8%                | 1  | MADRID-BARAJAS       |      | 45.799.983 | 8,7%                 |
| 2  | BARCELONA            | 32.898.249 | 9,6%                 | 2  | BARCELONA            |      | 30.008.302 | 10,5%                |
| 3  | PALMA DE MALLORCA    | 23.228.879 | 3,7%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA    |      | 22.408.427 | 5,5%                 |
| 4  | MALAGA               | 13.590.803 | 3,9%                 | 4  | MALAGA               |      | 13.076.252 | 3,2%                 |
| 5  | GRAN CANARIA         | 10.354.903 | 0,7%                 | 5  | GRAN CANARIA         |      | 10.286.726 | 4,7%                 |
| 6  | ALICANTE             | 9.120.631  | 2,6%                 | 6  | ALICANTE             |      | 8.893.720  | 1,1%                 |
| 7  | TENERIFE SUR         | 8.639.341  | -2,3%                | 7  | TENERIFE SUR         |      | 8.845.668  | 2,5%                 |
| 8  | VALENCIA             | 5.933.424  | 19,4%                | 8  | LANZAROTE            |      | 5.626.087  | 2,9%                 |
| 9  | LANZAROTE            | 5.625.580  | 0,0%                 | 9  | VALENCIA             |      | 4.969.120  | 7,1%                 |
| 10 | GIRONA               | 4.848.604  | 34,2%                | 10 | IBIZA                |      | 4.460.143  | 7,1%                 |
| 11 | IBIZA                | 4.765.625  | 6,8%                 | 11 | FUERTEVENTURA        |      | 4.458.711  | 9,5%                 |
| 12 | FUERTEVENTURA        | 4.629.877  | 3,8%                 | 12 | TENERIFE NORTE       |      | 4.025.601  | 7,2%                 |
| 13 | SEVILLA              | 4.507.264  | 16,4%                | 13 | BILBAO               |      | 3.876.072  | 0,8%                 |
| 14 | BILBAO               | 4.286.751  | 10,6%                | 14 | SEVILLA              |      | 3.871.785  | 10,0%                |
| 15 | TENERIFE NORTE       | 4.125.131  | 2,5%                 | 15 | GIRONA               |      | 3.614.254  | 2,3%                 |
| 16 | MENORCA              | 2.776.458  | 3,2%                 | 16 | MENORCA              |      | 2.690.992  | 3,9%                 |
| 17 | SANTIAGO             | 2.050.172  | 2,8%                 | 17 | SANTIAGO             |      | 1.994.519  | 8,2%                 |
| 18 | MURCIA-SAN JAVIER    | 2.002.949  | 21,7%                | 18 | MURCIA-SAN JAVIER    |      | 1.646.129  | 16,2%                |
| 19 | JEREZ DE LA FRONTERA | 1.607.968  | 16,4%                | 19 | JEREZ DE LA FRONTERA |      | 1.381.666  | 6,5%                 |
| 20 | ASTURIAS             | 1.560.830  | 15,4%                | 20 | REUS                 |      | 1.380.267  | -0,1%                |
| 21 | GRANADA              | 1.467.625  | 35,1%                | 21 | ASTURIAS             |      | 1.353.030  | 8,1%                 |
| 22 | VIGO                 | 1.405.968  | 18,3%                | 22 | VIGO                 |      | 1.188.046  | 7,2%                 |
| 23 | REUS                 | 1.306.785  | -5,3%                | 23 | LA PALMA             |      | 1.175.328  | 2,6%                 |
| 24 | A CORUÑA             | 1.266.795  | 24,8%                | 24 | FGL GRANADA-JAEN     |      | 1.086.236  | 24,0%                |
| 25 | LA PALMA             | 1.207.572  | 2,7%                 | 25 | ALMERIA              |      | 1.055.545  | -1,7%                |

|    | 2                    | 005 PASAJEROS |                      |    |                      | 2004 PASAJER | os                   |
|----|----------------------|---------------|----------------------|----|----------------------|--------------|----------------------|
|    | Aeropuertos          | Total         | % Inc 2005<br>s/2004 |    | Aeropuertos          | Total        | % Inc 2004<br>s/2003 |
| 1  | MADRID-BARAJAS       | 42.146.784    | 8,9%                 | 1  | MADRID-BARAJAS       | 38.718.6     | 8,0%                 |
| 2  | BARCELONA            | 27.152.745    | 10,6%                | 2  | BARCELONA            | 24.558.1     | 7,9%                 |
| 3  | PALMA DE MALLORCA    | 21.240.736    | 4,0%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA    | 20.416.0     | 6,4%                 |
| 4  | MALAGA               | 12.669.019    | 5,2%                 | 4  | MALAGA               | 12.046.2     | 4,1%                 |
| 5  | GRAN CANARIA         | 9.827.157     | 3,8%                 | 5  | GRAN CANARIA         | 9.467.4      | 3,1%                 |
| 6  | ALICANTE             | 8.795.705     | 2,6%                 | 6  | TENERIFE SUR         | 8.632.1      | -2,5%                |
| 7  | TENERIFE SUR         | 8.631.923     | 0,0%                 | 7  | ALICANTE             | 8.571.1      | 4,6%                 |
| 8  | LANZAROTE            | 5.467.499     | -0,9%                | 8  | LANZAROTE            | 5.517.1      | 2,5%                 |
| 9  | VALENCIA             | 4.639.314     | 49,1%                | 9  | IBIZA                | 4.171.5      | 0,3%                 |
| 10 | IBIZA                | 4.164.703     | -0,2%                | 10 | FUERTEVENTURA        | 3.917.1      | -0,1%                |
| 11 | FUERTEVENTURA        | 4.071.875     | 4,0%                 | 11 | BILBAO               | 3.395.7      | 73 19,1%             |
| 12 | BILBAO               | 3.843.953     | 13,2%                | 12 | TENERIFE NORTE       | 3.368.9      | 38 15,4%             |
| 13 | TENERIFE NORTE       | 3.754.513     | 11,4%                | 13 | VALENCIA             | 3.111.9      | 28,0%                |
| 14 | GIRONA               | 3.533.564     | 19,3%                | 14 | GIRONA               | 2.962.9      | 38 104,5%            |
| 15 | SEVILLA              | 3.521.112     | 31,5%                | 15 | SEVILLA              | 2.678.5      | 18,0%                |
| 16 | MENORCA              | 2.590.733     | -1,5%                | 16 | MENORCA              | 2.631.3      | -2,7%                |
| 17 | SANTIAGO             | 1.843.118     | 16,6%                | 17 | SANTIAGO             | 1.580.6      | 75 14,4%             |
| 18 | MURCIA-SAN JAVIER    | 1.416.537     | 67,0%                | 18 | REUS                 | 1.138.0      | 99 34,4%             |
| 19 | REUS                 | 1.382.257     | 21,5%                | 19 | JEREZ DE LA FRONTERA | 1.117.4      | 32,0%                |
| 20 | JEREZ DE LA FRONTERA | 1.297.134     | 16,1%                | 20 | LA PALMA             | 1.015.6      | 7,9%                 |
| 21 | ASTURIAS             | 1.251.495     | 32,6%                | 21 | ASTURIAS             | 943.9        | 12,4%                |
| 22 | LA PALMA             | 1.145.569     | 12,8%                | 22 | VIGO                 | 911.9        | 8,6%                 |
| 23 | VIGO                 | 1.108.720     | 21,6%                | 23 | MURCIA-SAN JAVIER    | 848.4        | 52,3%                |
| 24 | ALMERIA              | 1.073.585     | 29,2%                | 24 | ALMERIA              | 830.9        | -1,1%                |
| 25 | GRANADA              | 875.827       | 48,2%                | 25 | GRANADA              | 590.9        | 12,4%                |

|    | 2003                 | PASAJEROS  |                      |    |                      | 2002 | PASAJEROS  | S                    |
|----|----------------------|------------|----------------------|----|----------------------|------|------------|----------------------|
|    | Aeropuertos          | Total      | % Inc 2003<br>s/2002 |    | Aeropuertos          |      | Total      | % Inc 2002<br>s/2001 |
| 1  | MADRID-BARAJAS       | 35.855.861 | 5,7%                 | 1  | MADRID-BARAJAS       |      | 33.915.302 | -0,4%                |
| 2  | BARCELONA            | 22.752.790 | 6,6%                 | 2  | BARCELONA            |      | 21.348.211 | 2,9%                 |
| 3  | PALMA DE MALLORCA    | 19.185.919 | 7,6%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA    |      | 17.832.558 | -7,2%                |
| 4  | MALAGA               | 11.566.616 | 10,9%                | 4  | MALAGA               |      | 10.429.439 | 5,0%                 |
| 5  | GRAN CANARIA         | 9.181.229  | 1,9%                 | 5  | GRAN CANARIA         |      | 9.009.756  | -3,5%                |
| 6  | TENERIFE SUR         | 8.853.036  | -1,4%                | 6  | TENERIFE SUR         |      | 8.980.465  | -1,4%                |
| 7  | ALICANTE             | 8.195.539  | 16,9%                | 7  | ALICANTE             |      | 7.010.326  | 7,2%                 |
| 8  | LANZAROTE            | 5.383.426  | 5,1%                 | 8  | LANZAROTE            |      | 5.123.574  | 0,9%                 |
| 9  | IBIZA                | 4.157.291  | 1,5%                 | 9  | IBIZA                |      | 4.094.446  | -7,5%                |
| 10 | FUERTEVENTURA        | 3.919.224  | 8,2%                 | 10 | FUERTEVENTURA        |      | 3.620.576  | 1,2%                 |
| 11 | TENERIFE NORTE       | 2.919.087  | 17,4%                | 11 | MENORCA              |      | 2.733.733  | -3,2%                |
| 12 | BILBAO               | 2.850.524  | 15,7%                | 12 | TENERIFE NORTE       |      | 2.486.227  | -1,0%                |
| 13 | MENORCA              | 2.704.038  | -1,1%                | 13 | BILBAO               |      | 2.463.698  | -1,1%                |
| 14 | VALENCIA             | 2.432.126  | 13,7%                | 14 | VALENCIA             |      | 2.138.926  | -7,1%                |
| 15 | SEVILLA              | 2.269.565  | 11,1%                | 15 | SEVILLA              |      | 2.042.068  | -7,4%                |
| 16 | GIRONA               | 1.448.796  | 160,0%               | 16 | SANTIAGO             |      | 1.240.730  | -3,2%                |
| 17 | SANTIAGO             | 1.381.826  | 11,4%                | 17 | LA PALMA             |      | 902.490    | -4,4%                |
| 18 | LA PALMA             | 941.118    | 4,3%                 | 18 | ALMERIA              |      | 846.467    | -5,1%                |
| 19 | REUS                 | 846.731    | 10,7%                | 19 | VIGO                 |      | 778.861    | -1,5%                |
| 20 | JEREZ DE LA FRONTERA | 846.452    | 9,8%                 | 20 | ASTURIAS             |      | 774.317    | -5,1%                |
| 21 | VIGO                 | 840.013    | 7,9%                 | 21 | JEREZ DE LA FRONTERA |      | 770.614    | -3,9%                |
| 22 | ALMERIA              | 839.859    | -0,8%                | 22 | REUS                 |      | 764.742    | 2,8%                 |
| 23 | ASTURIAS             | 839.814    | 8,5%                 | 23 | GIRONA               |      | 557.187    | -10,5%               |
| 24 | MURCIA-SAN JAVIER    | 556.927    | 77,8%                | 24 | A CORUÑA             |      | 532.298    | -18,6%               |
| 25 | A CORUÑA             | 549.871    | 3,3%                 | 25 | GRANADA              |      | 486.756    | -5,5%                |

|    | 2001                 | PASAJEROS  |                      |    |                      | 2000 | PASAJEROS  | $\mathbf{S}$         |
|----|----------------------|------------|----------------------|----|----------------------|------|------------|----------------------|
|    | Aeropuertos          | Total      | % Inc 2001<br>s/2000 |    | Aeropuertos          |      | Total      | % Inc 2000<br>s/1999 |
| 1  | MADRID-BARAJAS       | 34.050.215 | 3,5%                 | 1  | MADRID-BARAJAS       |      | 32.893.997 | 17,4%                |
| 2  | BARCELONA            | 20.745.536 | 4,7%                 | 2  | BARCELONA            |      | 19.809.540 | 13,7%                |
| 3  | PALMA DE MALLORCA    | 19.206.964 | -1,1%                | 3  | PALMA DE MALLORCA    |      | 19.424.243 | 1,0%                 |
| 4  | MALAGA               | 9.934.899  | 5,2%                 | 4  | MALAGA               |      | 9.443.867  | 10,8%                |
| 5  | GRAN CANARIA         | 9.332.132  | -0,5%                | 5  | GRAN CANARIA         |      | 9.376.640  | 1,7%                 |
| 6  | TENERIFE SUR         | 9.111.065  | 3,0%                 | 6  | TENERIFE SUR         |      | 8.849.129  | 1,3%                 |
| 7  | ALICANTE             | 6.541.962  | 8,3%                 | 7  | ALICANTE             |      | 6.038.266  | 11,9%                |
| 8  | LANZAROTE            | 5.079.790  | 1,5%                 | 8  | LANZAROTE            |      | 5.002.551  | 5,0%                 |
| 9  | IBIZA                | 4.426.505  | -1,1%                | 9  | IBIZA                |      | 4.475.708  | 6,9%                 |
| 10 | FUERTEVENTURA        | 3.577.638  | 3,2%                 | 10 | FUERTEVENTURA        |      | 3.467.614  | 5,9%                 |
| 11 | MENORCA              | 2.825.147  | 1,9%                 | 11 | MENORCA              |      | 2.772.337  | 5,9%                 |
| 12 | TENERIFE NORTE       | 2.511.277  | 4,2%                 | 12 | BILBAO               |      | 2.556.373  | 13,5%                |
| 13 | BILBAO               | 2.491.770  | -2,5%                | 13 | TENERIFE NORTE       |      | 2.411.100  | 10,3%                |
| 14 | VALENCIA             | 2.301.191  | 1,7%                 | 14 | VALENCIA             |      | 2.261.943  | 13,3%                |
| 15 | SEVILLA              | 2.205.117  | 4,2%                 | 15 | SEVILLA              |      | 2.116.035  | 17,4%                |
| 16 | SANTIAGO             | 1.281.334  | -3,9%                | 16 | SANTIAGO             |      | 1.332.893  | -4,7%                |
| 17 | LA PALMA             | 943.536    | 5,3%                 | 17 | ALMERIA              |      | 914.312    | 8,0%                 |
| 18 | ALMERIA              | 892.311    | -2,4%                | 18 | LA PALMA             |      | 896.364    | 5,0%                 |
| 19 | ASTURIAS             | 816.087    | -0,2%                | 19 | ASTURIAS             |      | 817.497    | 22,6%                |
| 20 | JEREZ DE LA FRONTERA | 802.067    | 13,7%                | 20 | REUS                 |      | 728.221    | 15,5%                |
| 21 | VIGO                 | 790.540    | 9,6%                 | 21 | VIGO                 |      | 721.608    | 16,1%                |
| 22 | REUS                 | 744.096    | 2,2%                 | 22 | JEREZ DE LA FRONTERA |      | 705.710    | 18,2%                |
| 23 | A CORUÑA             | 654.092    | 11,1%                | 23 | GIRONA               |      | 651.402    | 3,2%                 |
| 24 | GIRONA               | 622.410    | -4,5%                | 24 | A CORUÑA             |      | 589.000    | 19,6%                |
| 25 | GRANADA              | 514.966    | 1,1%                 | 25 | GRANADA              |      | 509.442    | 15,8%                |

### D3.3.5 Operaciones de aviones (comparativa estatal con 25 primeros aeropuertos)

|                         | 2007 OPERACIONI | ES                   |    |                       | 2006 | OPERACIONI | ES                   |
|-------------------------|-----------------|----------------------|----|-----------------------|------|------------|----------------------|
| Aeropuertos             | Total           | % Inc 2007<br>s/2006 |    | Aeropuertos           |      | Total      | % Inc 2006<br>s/2005 |
| 1 MADRID-BARAJAS        | 483.292         | 11,1%                | 1  | MADRID-BARAJAS        |      | 434.959    | 4,6%                 |
| 2 BARCELONA             | 352.501         | 7,6%                 | 2  | BARCELONA             |      | 327.650    | 6,4%                 |
| 3 PALMA DE MALLORCA     | 197.384         | 3,7%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA     |      | 190.304    | 4,5%                 |
| 4 MALAGA                | 129.698         | 1,5%                 | 4  | MALAGA                |      | 127.776    | 3,1%                 |
| 5 GRAN CANARIA          | 114.355         | -0,5%                | 5  | GRAN CANARIA          |      | 114.949    | 3,8%                 |
| 6 VALENCIA              | 96.616          | 9,9%                 | 6  | VALENCIA              |      | 87.920     | 1,0%                 |
| 7 ALICANTE              | 79.756          | 3,8%                 | 7  | ALICANTE              |      | 76.813     | 0,9%                 |
| 8 MADRID-CUATRO VIENTOS | 68.018          | 10,6%                | 8  | TENERIFE SUR          |      | 65.774     | 3,3%                 |
| 9 TENERIFE NORTE        | 65.843          | 0,8%                 | 9  | TENERIFE NORTE        |      | 65.297     | 8,4%                 |
| 10 SEVILLA              | 65.092          | 11,1%                | 10 | MADRID-CUATRO VIENTOS |      | 61.505     | -4,9%                |
| 11 TENERIFE SUR         | 65.036          | -1,1%                | 11 | SEVILLA               |      | 58.576     | 5,7%                 |
| 12 BILBAO               | 63.076          | 7,7%                 | 12 | BILBAO                |      | 58.574     | 4,1%                 |
| 13 SABADELL             | 61.195          | 25,7%                | 13 | IBIZA                 |      | 54.146     | 9,2%                 |
| 14 IBIZA                | 57.855          | 6,8%                 | 14 | LANZAROTE             |      | 50.172     | 6,4%                 |
| 15 LANZAROTE            | 52.968          | 5,6%                 | 15 | SABADELL              |      | 48.695     | 11,1%                |
| 16 JEREZ DE LA FRONTERA | 50.374          | 8,2%                 | 16 | JEREZ DE LA FRONTERA  |      | 46.535     | 21,7%                |
| 17 GIRONA               | 45.289          | 35,4%                | 17 | FUERTEVENTURA         |      | 44.044     | 9,0%                 |
| 18 FUERTEVENTURA        | 44.870          | 1,9%                 | 18 | GIRONA                |      | 33.439     | 4,1%                 |
| 19 MENORCA              | 33.802          | 2,7%                 | 19 | MENORCA               |      | 32.921     | 11,9%                |
| 20 REUS                 | 25.701          | 3,2%                 | 20 | REUS                  |      | 24.896     | 1,7%                 |
| 21 SANTIAGO             | 24.643          | -0,3%                | 21 | SANTIAGO              |      | 24.719     | -3,8%                |
| 22 GRANADA              | 21.822          | 24,1%                | 22 | LA PALMA              |      | 21.364     | 2,8%                 |
| 23 LA PALMA             | 20.427          | -4,4%                | 23 | VIGO                  |      | 19.655     | 4,2%                 |
| 24 ALMERIA              | 20.141          | 9,2%                 | 24 | ALMERIA               |      | 18.451     | 1,0%                 |
| 25 MURCIA-SAN JAVIER    | 20.104          | 10,8%                | 25 | MURCIA-SAN JAVIER     |      | 18.141     | 7,1%                 |

|    | 2005                 | OPERACIONI | ES                   |    |                       | 2004 | OPERACION | ES                   |
|----|----------------------|------------|----------------------|----|-----------------------|------|-----------|----------------------|
|    | Aeropuertos          | Total      | % Inc 2005<br>s/2004 |    | Aeropuertos           |      | Total     | % Inc 2004<br>s/2003 |
| 1  | MADRID-BARAJAS       | 415.704    | 3,5%                 | 1  | MADRID-BARAJAS        |      | 401.503   | 4,6%                 |
| 2  | BARCELONA            | 307.811    | 5,6%                 | 2  | BARCELONA             |      | 291.369   | 3,3%                 |
| 3  | PALMA DE MALLORCA    | 182.028    | 2,3%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA     |      | 177.859   | 5,2%                 |
| 4  | MALAGA               | 123.959    | 6,8%                 | 4  | MALAGA                |      | 116.047   | 5,3%                 |
| 5  | GRAN CANARIA         | 110.748    | 5,8%                 | 5  | GRAN CANARIA          |      | 104.659   | 5,0%                 |
| 6  | ALICANTE             | 76.109     | 6,6%                 | 6  | VALENCIA              |      | 72.679    | 10,9%                |
| 7  | TENERIFE SUR         | 63.649     | 1,3%                 | 7  | ALICANTE              |      | 71.387    | 7,2%                 |
| 8  | LANZAROTE            | 47.158     | -2,7%                | 8  | MADRID-CUATRO VIENTOS |      | 66.404    | -9,1%                |
| 9  | VALENCIA             | 87.045     | 19,8%                | 9  | TENERIFE SUR          |      | 62.824    | 0,5%                 |
| 10 | IBIZA                | 49.603     | 1,6%                 | 10 | TENERIFE NORTE        |      | 56.592    | 5,4%                 |
| 11 | FUERTEVENTURA        | 40.415     | 1,4%                 | 11 | BILBAO                |      | 50.361    | 14,4%                |
| 12 | BILBAO               | 56.285     | 11,8%                | 12 | IBIZA                 |      | 48.798    | 1,7%                 |
| 13 | TENERIFE NORTE       | 60.235     | 6,4%                 | 13 | LANZAROTE             |      | 48.446    | 1,6%                 |
| 14 | GIRONA               | 32.126     | 12,1%                | 14 | SEVILLA               |      | 44.231    | 14,9%                |
| 15 | SEVILLA              | 55.423     | 25,3%                | 15 | SABADELL              |      | 42.902    | -17,3%               |
| 16 |                      | 29.428     | -0,4%                | 16 | FUERTEVENTURA         |      | 39.865    | 0,4%                 |
| 17 | SANTIAGO             | 25.693     | 19,0%                | 17 | MENORCA               |      | 29.538    | -8,8%                |
| 18 | MURCIA-SAN JAVIER    | 16.937     | 41,1%                | 18 | GIRONA                |      | 28.668    | 42,4%                |
| 19 | REUS                 | 24.481     | 13,3%                | 19 | JEREZ DE LA FRONTERA  |      | 26.599    | 6,6%                 |
| 20 | JEREZ DE LA FRONTERA | 38.235     | 43,7%                | 20 | REUS                  |      | 21.608    | 9,9%                 |
| 21 | ASTURIAS             | 17.535     | 23,5%                | 21 | SANTIAGO              |      | 21.593    | 17,0%                |
| 22 | LA PALMA             | 20.792     | 9,0%                 | 22 | LA PALMA              |      | 19.067    | 8,7%                 |
| 23 | VIGO                 | 18.855     | 22,0%                | 23 | VIGO                  |      | 15.458    | 14,9%                |
|    | ALMERIA              | 18.269     | 21,4%                | 24 | ALMERIA               |      | 15.046    | 0,9%                 |
| 25 | GRANADA              | 15.746     | 15,9%                | 25 | ASTURIAS              |      | 14.198    | 10,3%                |

|    | 20                    | 03 OPERACIONI | ES                   |    |                       | 2002 | OPERACION | ES                   |
|----|-----------------------|---------------|----------------------|----|-----------------------|------|-----------|----------------------|
|    | Aeropuertos           | Total         | % Inc 2003<br>s/2002 |    | Aeropuertos           |      | Total     | % Inc 2002<br>s/2001 |
| 1  | MADRID-BARAJAS        | 383.804       | 4,3%                 | 1  | MADRID-BARAJAS        |      | 368.029   | -2,0%                |
| 2  | BARCELONA             | 282.021       | 4,1%                 | 2  | BARCELONA             |      | 271.023   | -0,8%                |
| 3  | PALMA DE MALLORCA     | 168.988       | 5,4%                 | 3  | PALMA DE MALLORCA     |      | 160.329   | -5,5%                |
| 4  | MALAGA                | 110.220       | 8,6%                 | 4  | MALAGA                |      | 101.519   | 3,4%                 |
| 5  | GRAN CANARIA          | 99.712        | 6,3%                 | 5  | GRAN CANARIA          |      | 93.803    | 0,5%                 |
| 6  | MADRID-CUATRO VIENTOS | 73.086        | -7,4%                | 6  | MADRID-CUATRO VIENTOS |      | 78.902    | -1,9%                |
| 7  | ALICANTE              | 66.571        | 12,3%                | 7  | VALENCIA              |      | 67.213    | -3,4%                |
| 8  | VALENCIA              | 65.548        | -2,5%                | 8  | TENERIFE SUR          |      | 63.527    | 4,0%                 |
| 9  | TENERIFE SUR          | 62.506        | -1,6%                | 9  | SABADELL              |      | 59.591    | -5,4%                |
| 10 | TENERIFE NORTE        | 53.718        | 10,1%                | 10 | ALICANTE              |      | 59.268    | 4,8%                 |
| 11 | SABADELL              | 51.901        | -12,9%               | 11 | TENERIFE NORTE        |      | 48.785    | -0,7%                |
| 12 | IBIZA                 | 47.990        | -0,7%                | 12 | IBIZA                 |      | 48.344    | -7,2%                |
| 13 | LANZAROTE             | 47.667        | 5,8%                 | 13 | LANZAROTE             |      | 45.050    | 3,9%                 |
| 14 | BILBAO                | 44.009        | 10,5%                | 14 | BILBAO                |      | 39.832    | -9,8%                |
| 15 | FUERTEVENTURA         | 39.695        | 22,1%                | 15 | SEVILLA               |      | 36.124    | -7,0%                |
| 16 | SEVILLA               | 38.483        | 6,5%                 | 16 | JEREZ DE LA FRONTERA  |      | 32.687    | 21,1%                |
| 17 | MENORCA               | 32.388        | 0,4%                 | 17 | FUERTEVENTURA         |      | 32.520    | 6,7%                 |
| 18 | JEREZ DE LA FRONTERA  | 24.946        | -23,7%               | 18 | MENORCA               |      | 32.259    | -1,6%                |
| 19 | GIRONA                | 20.138        | 35,1%                | 19 | SANTIAGO              |      | 17.362    | -9,0%                |
| 20 | REUS                  | 19.654        | 25,9%                | 20 | REUS                  |      | 15.612    | 16,5%                |
| 21 | SANTIAGO              | 18.454        | 6,3%                 | 21 | ALMERIA               |      | 15.142    | 10,1%                |
| 22 | LA PALMA              | 17.542        | 26,0%                | 22 | GIRONA                |      | 14.907    | 10,3%                |
| 23 | ALMERIA               | 14.918        | -1,5%                | 23 | LA PALMA              |      | 13.925    | -5,1%                |
| 24 | VIGO                  | 13.453        | 3,8%                 | 24 | SALAMANCA             |      | 13.781    | 25,3%                |
| 25 | VITORIA               | 13.291        | -2,0%                | 25 | VITORIA               |      | 13.568    | -8,8%                |

|    | 2001                  | OPERACIONE | ES                   |    |                       | 2000 | OPERACION | ES                   |
|----|-----------------------|------------|----------------------|----|-----------------------|------|-----------|----------------------|
|    | Aeropuertos           | Total      | % Inc 2001<br>s/2000 |    | Aeropuertos           |      | Total     | % Inc 2000<br>s/1999 |
| 1  | MADRID-BARAJAS        | 375.558    | 4,8%                 | 1  | MADRID-BARAJAS        |      | 358.489   | 16,9%                |
| 2  | BARCELONA             | 273.119    | 6,3%                 | 2  | BARCELONA             |      | 256.905   | 10,0%                |
| 3  | PALMA DE MALLORCA     | 169.603    | -4,2%                | 3  | PALMA DE MALLORCA     |      | 176.997   | 6,0%                 |
| 4  | MALAGA                | 98.174     | 5,6%                 | 4  | GRAN CANARIA          |      | 98.063    | -0,5%                |
| 5  | GRAN CANARIA          | 93.291     | -4,9%                | 5  | MALAGA                |      | 92.930    | 11,8%                |
| 6  | MADRID-CUATRO VIENTOS | 80.440     | 12,2%                | 6  | MADRID-CUATRO VIENTOS |      | 71.687    | 4,3%                 |
| 7  | VALENCIA              | 69.597     | 8,6%                 | 7  | VALENCIA              |      | 64.075    | 11,0%                |
| 8  | SABADELL              | 62.963     | 12,6%                | 8  | TENERIFE SUR          |      | 62.096    | -3,2%                |
| 9  | TENERIFE SUR          | 61.055     | -1,7%                | 9  | ALICANTE              |      | 56.427    | 10,0%                |
| 10 | ALICANTE              | 56.550     | 0,2%                 | 10 | SABADELL              |      | 55.929    | 10,8%                |
| 11 | IBIZA                 | 52.079     | -0,9%                | 11 | IBIZA                 |      | 52.544    | 14,3%                |
| 12 | TENERIFE NORTE        | 49.132     | 0,5%                 | 12 | TENERIFE NORTE        |      | 48.902    | 16,3%                |
| 13 | BILBAO                | 44.166     | -2,9%                | 13 | BILBAO                |      | 45.506    | 10,0%                |
| 14 | LANZAROTE             | 43.368     | -3,2%                | 14 | LANZAROTE             |      | 44.814    | -3,8%                |
| 15 | SEVILLA               | 38.848     | 2,0%                 | 15 | SEVILLA               |      | 38.102    | 12,5%                |
| 16 | MENORCA               | 32.787     | 1,4%                 | 16 | MENORCA               |      | 32.348    | 17,8%                |
| 17 | FUERTEVENTURA         | 30.471     | -3,8%                | 17 | FUERTEVENTURA         |      | 31.663    | 4,9%                 |
| 18 | JEREZ DE LA FRONTERA  | 26.988     | 8,1%                 | 18 | JEREZ DE LA FRONTERA  |      | 24.976    | 116,1%               |
| 19 | SANTIAGO              | 19.084     | -2,9%                | 19 | SANTIAGO              |      | 19.660    | -5,1%                |
| 20 | VITORIA               | 14.873     | -6,5%                | 20 | VITORIA               |      | 15.909    | -5,9%                |
| 21 | LA PALMA              | 14.673     | -1,9%                | 21 | LA PALMA              |      | 14.955    | 8,6%                 |
| 22 | A CORUÑA              | 14.380     | 15,5%                | 22 | VIGO                  |      | 14.500    | 10,7%                |
| 23 | ALMERIA               | 13.757     | 2,4%                 | 23 | GIRONA                |      | 13.742    | 21,2%                |
| 24 | VIGO                  | 13.546     | -6,6%                | 24 | ALMERIA               |      | 13.431    | 17,4%                |
| 25 | GIRONA                | 13.513     | -1,7%                | 25 | REUS                  |      | 13.198    | 14,9%                |

### D3.3.6 Transporte de mercancías (comparativa estatal con 25 primeros aeropuertos)

|                     | 2007 CARGA  |                      |                   | 2000            | CARGA       |                      |
|---------------------|-------------|----------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------------|
| Aeropuertos         | Total       | % Inc 2007<br>s/2006 |                   | Aeropuertos     | Total       | % Inc 2006<br>s/2005 |
| 1 MADRID-BARAJAS    | 325.201.138 | -0,2%                | 1 <b>MA</b>       | ADRID-BARAJAS   | 325.701.766 | -2,2%                |
| 2 BARCELONA         | 96.785.978  | 3,6%                 | 2 <b>BAI</b>      | RCELONA         | 93.403.791  | 3,3%                 |
| 3 GRAN CANARIA      | 37.491.198  | -2,3%                | $_3$ GR           | AN CANARIA      | 38.360.982  | -5,0%                |
| 4 VITORIA           | 31.359.301  | -0,7%                | <sub>4</sub> VIT  | TORIA           | 31.575.692  | -9,2%                |
| 5 TENERIFE NORTE    | 25.169.292  | 8,5%                 | <sub>5</sub> TEN  | NERIFE NORTE    | 23.193.899  | 4,7%                 |
| 6 PALMA DE MALLORCA | 22.833.556  | 1,7%                 | 6 PAI             | LMA DE MALLORCA | 22.443.596  | 6,7%                 |
| 7 ZARAGOZA          | 20.151.390  | 239,9%               | 7 <b>VA</b> l     | LENCIA          | 13.067.609  | 7,0%                 |
| 8 VALENCIA          | 13.335.387  | 2,0%                 | 8 SEV             | VILLA           | 11.582.808  | 82,3%                |
| 9 TENERIFE SUR      | 9.168.073   | -2,6%                | <sub>9</sub> TEN  | NERIFE SUR      | 9.414.806   | -3,6%                |
| 10 SEVILLA          | 7.395.854   | -36,1%               | 10 LA             | NZAROTE         | 6.113.887   | -7,8%                |
| 11 MALAGA           | 5.828.705   | 8,0%                 | 11 <b>ZAI</b>     | RAGOZA          | 5.928.685   | 53,8%                |
| 12 LANZAROTE        | 5.784.899   | -5,4%                | 12 <b>MA</b>      | LAGA            | 5.399.391   | -1,7%                |
| 13 ALICANTE         | 4.533.944   | -8,1%                | 13 <b>ALI</b>     | ICANTE          | 4.931.294   | -5,0%                |
| 14 IBIZA            | 4.308.513   | -2,7%                | <sub>14</sub> IBI | ZA              | 4.427.140   | 1,8%                 |
| 15 MENORCA          | 3.668.973   | -0,5%                | <sub>15</sub> ME  | CNORCA          | 3.686.591   | -3,7%                |
| 16 BILBAO           | 3.230.949   | -5,5%                | <sub>16</sub> BIL | LBAO            | 3.417.746   | -13,6%               |
| 17 FUERTEVENTURA    | 3.127.004   | -2,2%                | <sub>17</sub> FUI | ERTEVENTURA     | 3.196.903   | 0,6%                 |
| 18 SANTIAGO         | 2.749.964   | 6,3%                 | 18 <b>SAN</b>     | NTIAGO          | 2.587.799   | -32,0%               |
| <sub>19</sub> VIGO  | 1.952.616   | 55,9%                | 19 LA             | PALMA           | 1.382.556   | -3,9%                |
| 20 LA PALMA         | 1.398.325   | 1,1%                 | 20 <b>VI</b> G    | <b>GO</b>       | 1.252.411   | -8,1%                |
| 21 MELILLA          | 434.097     | 0,6%                 | 21 A C            | CORUÑA          | 554.039     | 31,1%                |
| 22 A CORUÑA         | 291.307     | -47,4%               | 22 GIR            | RONA            | 484.407     | 101,3%               |
| 23 SAN SEBASTIAN    | 245.872     | -12,9%               | 23 ME             | CLILLA          | 431.475     | 33,5%                |
| 24 GIRONA           | 234.180     | -51,7%               | 24 SAN            | N SEBASTIAN     | 282.202     | -32,0%               |
| 25 ASTURIAS         | 196.741     | -1,4%                | 25 AST            | ΓURIAS          | 199.498     | -13,4%               |

|    | 2005              | CARGA       |                      |    |                   | 2004 | CARGA       |                      |
|----|-------------------|-------------|----------------------|----|-------------------|------|-------------|----------------------|
|    | Aeropuertos       | Total       | % Inc 2005<br>s/2004 |    | Aeropuertos       |      | Total       | % Inc 2004<br>s/2003 |
| 1  | MADRID-BARAJAS    | 333.137.606 | -2,4%                | 1  | MADRID-BARAJAS    |      | 341.176.527 | 11,1%                |
| 2  | BARCELONA         | 90.445.906  | 6,4%                 | 2  | BARCELONA         |      | 84.984.845  | 21,2%                |
| 3  | GRAN CANARIA      | 40.389.881  | -1,3%                | 3  | VITORIA           |      | 43.683.433  | 8,8%                 |
| 4  | VITORIA           | 34.785.848  | -20,4%               | 4  | GRAN CANARIA      |      | 40.934.830  | 2,2%                 |
| 5  | TENERIFE NORTE    | 22.163.041  | -6,3%                | 5  | TENERIFE NORTE    |      | 23.647.190  | -0,8%                |
| 6  | PALMA DE MALLORCA | 21.025.694  | 3,0%                 | 6  | PALMA DE MALLORCA |      | 20.408.137  | 2,4%                 |
| 7  | VALENCIA          | 12.217.635  | 0,4%                 | 7  | VALENCIA          |      | 12.169.271  | 3,4%                 |
| 8  | TENERIFE SUR      | 9.770.442   | 6,0%                 | 8  | TENERIFE SUR      |      | 9.218.052   | 5,0%                 |
| 9  | LANZAROTE         | 6.629.129   | -17,1%               | 9  | ZARAGOZA          |      | 9.160.282   | 9,5%                 |
| 10 | SEVILLA           | 6.352.705   | 25,7%                | 10 | LANZAROTE         |      | 7.996.939   | 6,7%                 |
| 11 | MALAGA            | 5.493.316   | -19,4%               | 11 | MALAGA            |      | 6.811.326   | -0,4%                |
| 12 | ALICANTE          | 5.193.241   | -14,0%               | 12 | ALICANTE          |      | 6.036.750   | 3,2%                 |
| 13 | IBIZA             | 4.350.295   | -3,6%                | 13 | SEVILLA           |      | 5.053.487   | 17,9%                |
| 14 | BILBAO            | 3.956.726   | -4,7%                | 14 | SANTIAGO          |      | 4.938.613   | -7,1%                |
| 15 | ZARAGOZA          | 3.854.961   | -57,9%               | 15 | IBIZA             |      | 4.510.441   | 6,6%                 |
| 16 | MENORCA           | 3.829.024   | -3,7%                | 16 | BILBAO            |      | 4.152.815   | 8,9%                 |
| 17 | SANTIAGO          | 3.805.386   | -22,9%               | 17 | MENORCA           |      | 3.975.395   | 7,3%                 |
| 18 | FUERTEVENTURA     | 3.178.876   | -12,7%               | 18 | FUERTEVENTURA     |      | 3.639.811   | -1,5%                |
| 19 | LA PALMA          | 1.439.028   | -4,2%                | 19 | LA PALMA          |      | 1.502.289   | 4,8%                 |
| 20 | VIGO              | 1.363.187   | 32,4%                | 20 | VIGO              |      | 1.029.729   | -9,2%                |
| 21 | A CORUÑA          | 422.743     | -21,6%               | 21 | VALLADOLID        |      | 678.217     | 225,3%               |
| 22 | SAN SEBASTIAN     | 415.186     | 27,7%                | 22 | A CORUÑA          |      | 539.184     | -0,5%                |
| 23 | SANTANDER         | 343.835     | 1160,7%              | 23 | ASTURIAS          |      | 420.256     | -13,2%               |
| 24 | MELILLA           | 323.240     | -16,6%               | 24 | MELILLA           |      | 387.392     | -19,2%               |
| 25 | VALLADOLID        | 303.454     | -55,3%               | 25 | SAN SEBASTIAN     |      | 325.183     | 236,8%               |

|    | 2003              | 3 CARGA     |                      |    |                   | 2002 | CARGA       |                      |
|----|-------------------|-------------|----------------------|----|-------------------|------|-------------|----------------------|
|    | Aeropuertos       | Total       | % Inc 2003<br>s/2002 |    | Aeropuertos       |      | Total       | % Inc 2002<br>s/2001 |
| 1  | MADRID-BARAJAS    | 307.026.083 | 3,8%                 | 1  | MADRID-BARAJAS    |      | 295.710.722 | -0,1%                |
| 2  | BARCELONA         | 70.117.771  | -7,6%                | 2  | BARCELONA         |      | 75.904.939  | -7,3%                |
| 3  | VITORIA           | 40.155.860  | -5,3%                | 3  | VITORIA           |      | 42.425.193  | 16,8%                |
| 4  | GRAN CANARIA      | 40.050.037  | 1,0%                 | 4  | GRAN CANARIA      |      | 39.638.875  | -3,0%                |
| 5  | TENERIFE NORTE    | 23.842.324  | 12,7%                | 5  | TENERIFE NORTE    |      | 21.148.047  | 0,4%                 |
| 6  | PALMA DE MALLORCA | 19.935.400  | -2,3%                | 6  | PALMA DE MALLORCA |      | 20.412.876  | -11,5%               |
| 7  | VALENCIA          | 11.769.667  | -0,5%                | 7  | VALENCIA          |      | 11.834.554  | 6,8%                 |
| 8  | TENERIFE SUR      | 8.775.214   | -18,5%               | 8  | TENERIFE SUR      |      | 10.769.777  | -6,1%                |
| 9  | ZARAGOZA          | 8.365.562   | 166,0%               | 9  | MALAGA            |      | 8.670.143   | -7,4%                |
| 10 | LANZAROTE         | 7.492.796   | 4,0%                 | 10 | LANZAROTE         |      | 7.201.653   | 0,9%                 |
| 11 | MALAGA            | 6.837.573   | -21,1%               | 11 | ALICANTE          |      | 6.548.685   | -17,4%               |
| 12 | ALICANTE          | 5.848.044   | -10,7%               | 12 | SANTIAGO          |      | 5.716.382   | -9,1%                |
| 13 | SANTIAGO          | 5.318.564   | -7,0%                | 13 | SEVILLA           |      | 4.628.548   | -7,9%                |
| 14 | SEVILLA           | 4.287.514   | -7,4%                | 14 | IBIZA             |      | 4.426.352   | -2,3%                |
| 15 | IBIZA             | 4.232.712   | -4,4%                | 15 | MENORCA           |      | 3.954.452   | -6,0%                |
| 16 | BILBAO            | 3.813.599   | 3,1%                 | 16 | FUERTEVENTURA     |      | 3.712.613   | -3,2%                |
| 17 | MENORCA           | 3.705.013   | -6,3%                | 17 | BILBAO            |      | 3.699.212   | 0,7%                 |
| 18 | FUERTEVENTURA     | 3.694.598   | -0,5%                | 18 | ZARAGOZA          |      | 3.144.925   | 43,3%                |
| 19 | LA PALMA          | 1.433.112   | -2,7%                | 19 | LA PALMA          |      | 1.472.504   | -7,6%                |
| 20 | VIGO              | 1.134.407   | -1,6%                | 20 | VIGO              |      | 1.153.148   | -32,1%               |
| 21 | A CORUÑA          | 541.944     | 12,4%                | 21 | ASTURIAS          |      | 577.235     | -10,0%               |
| 22 | ASTURIAS          | 484.441     | -16,1%               | 22 | MELILLA           |      | 545.679     | -7,0%                |
| 23 | MELILLA           | 479.304     | -12,2%               | 23 | GIRONA            |      | 494.361     | 184,6%               |
| 24 | GIRONA            | 289.947     | -41,3%               | 24 | A CORUÑA          |      | 482.294     | -31,2%               |
| 25 | VALLADOLID        | 208.501     | -13,5%               | 25 | PAMPLONA          |      | 339.247     | -43,2%               |

|    |                   | 2001 CARGA  |                      |    |                      | 2000 | CARGA       |                      |
|----|-------------------|-------------|----------------------|----|----------------------|------|-------------|----------------------|
|    | Aeropuertos       | Total       | % Inc 2001<br>s/2000 |    | Aeropuertos          |      | Total       | % Inc 2000<br>s/1999 |
| 1  | MADRID-BARAJAS    | 295.943.504 | -4,8%                | 1  | MADRID-BARAJAS       |      | 311.020.510 | 5,6%                 |
| 2  | BARCELONA         | 81.881.997  | -7,8%                | 2  | BARCELONA            |      | 88.763.158  | 3,0%                 |
| 3  | GRAN CANARIA      | 40.860.795  | -6,5%                | 3  | GRAN CANARIA         |      | 43.706.820  | 2,3%                 |
| 4  | VITORIA           | 36.309.478  | 2,0%                 | 4  | VITORIA              |      | 35.609.714  | -10,8%               |
| 5  | PALMA DE MALLORCA | 23.068.570  | -8,3%                | 5  | PALMA DE MALLORCA    |      | 25.156.508  | -7,2%                |
| 6  | TENERIFE NORTE    | 21.060.431  | -6,2%                | 6  | TENERIFE NORTE       |      | 22.462.774  | 2,7%                 |
| 7  | TENERIFE SUR      | 11.469.054  | -4,6%                | 7  | TENERIFE SUR         |      | 12.019.816  | 3,3%                 |
| 8  | VALENCIA          | 11.077.672  | 1,6%                 | 8  | VALENCIA             |      | 10.906.231  | 5,3%                 |
| 9  | MALAGA            | 9.365.918   | -5,6%                | 9  | MALAGA               |      | 9.920.702   | 2,9%                 |
| 10 | ALICANTE          | 7.923.509   | 2,3%                 | 10 | ALICANTE             |      | 7.745.320   | 21,2%                |
| 11 | LANZAROTE         | 7.134.463   | 11,4%                | 11 | SANTIAGO             |      | 6.733.877   | 30,8%                |
| 12 | SANTIAGO          | 6.288.793   | -6,6%                | 12 | LANZAROTE            |      | 6.403.623   | -4,6%                |
| 13 | SEVILLA           | 5.025.625   | -16,2%               | 13 | SEVILLA              |      | 5.999.956   | 15,0%                |
| 14 | IBIZA             | 4.531.792   | -9,1%                | 14 | IBIZA                |      | 4.985.312   | 3,4%                 |
| 15 | MENORCA           | 4.206.202   | -7,1%                | 15 | MENORCA              |      | 4.528.098   | -2,7%                |
| 16 | FUERTEVENTURA     | 3.837.030   | -14,5%               | 16 | FUERTEVENTURA        |      | 4.487.816   | -0,2%                |
| 17 | BILBAO            | 3.674.468   | -9,0%                | 17 | BILBAO               |      | 4.038.677   | 13,0%                |
| 18 | ZARAGOZA          | 2.194.540   | -39,3%               | 18 | ZARAGOZA             |      | 3.613.634   | -6,0%                |
| 19 | VIGO              | 1.698.923   | -48,4%               | 19 | VIGO                 |      | 3.293.979   | 147,8%               |
| 20 | LA PALMA          | 1.593.672   | -9,3%                | 20 | LA PALMA             |      | 1.756.507   | 9,8%                 |
| 21 | A CORUÑA          | 700.798     | -19,4%               | 21 | A CORUÑA             |      | 869.508     | 86,2%                |
| 22 | ASTURIAS          | 641.241     | 7,2%                 | 22 | MELILLA              |      | 649.899     | 2,5%                 |
| 23 | PAMPLONA          | 596.918     | 97,9%                | 23 | ASTURIAS             |      | 598.133     | 23,4%                |
| 24 | MELILLA           | 586.736     | -9,7%                | 24 | ALMERIA              |      | 472.966     | 3,9%                 |
| 25 | ALMERIA           | 449.723     | -4,9%                | 25 | JEREZ DE LA FRONTERA |      | 396.136     | -1,1%                |

Conclusiones

1. El aeropuerto de Tenerife Norte ha oscilado a escala nacional entre los puestos doce a quince y ha pasado de mover 2,4 millones de pasajeros en el año 2000 a 4,12 en el año 2007, a pesar de que su actividad no está orientada hacia el pasajero de destino turístico. En la actualidad ha disminuido su posición al ser adelantado por aeropuertos de pequeña dimensión pero que mueven muchos pasajeros de líneas aéreas de bajo coste como Gerona. Con respecto a las operaciones realizadas ha estado habitualmente entre los puestos noveno y duodécimo y en el año 2007 ya ha realizado 65.843 operaciones. El tráfico de mercancías (carga) se ha mantenido como el quinto nacional, teniendo por delante solo a los aeropuertos de Barajas, Barcelona, Gran Canaria y Vitoria, pasando de los 22.46 millones de kilos en el año 2000 a los 25,17 millones en el año 2007. En los años 2000 y 2001 ocupaba el sexto puesto teniendo por delante además a Palma de Mallorca, a quien ha sobrepasado ya de manera continuada. Los datos sin cerrar del año 2008, acumulados de enero a octubre, mantienen la progresión y aumento en cuanto a pasajeros, operaciones y carga. Alcanzando la cantidad de 3,6 millones pasajeros y manteniendo el quinto puesto a escala de Canarias. En cuanto a operaciones se han realizado 57.066 movimientos, subiendo hasta el octavo puesto a escala estatal y respecto de la carga se han manipulado 17.21 millones de kilos, descendiendo hasta el séptimo puesto al ser adelantado respecto al 2007 por Palma de Mallorca y Zaragoza.





# D4. Análisis y diagnóstico de la situación actual<sup>2</sup>

Trafico aéreo

1. La aviación es el medio de transporte de mayor crecimiento en Europa. El tráfico aéreo ha aumentado de forma sostenida en una media del 6 % cada año. Tras los sucesos del 11 de septiembre de 2001, el tráfico aéreo descendió por primera vez en una década A pesar de todo, la tendencia al alza vuelve a imponerse, impulsada por factores como la aparición y el rápido desarrollo de líneas aéreas que ofrecen precios muy económicos. En realidad, la previsión de que el tráfico aéreo en Europa se duplicará antes del año 2015, continúa siendo una base razonable sobre la que formular una política de transporte. Garantizar que los aeropuertos tengan la capacidad suficiente para afrontar esta tendencia al alza del tráfico constituye un gran reto, la capacidad de los aeropuertos ha ido en aumento, aunque a un ritmo más lento que la demanda. Estos producen grandes cambios en la ordenación territorial y ejercen efectos de gran repercusión para el medio ambiente. La evaluación, planificación y construcción de nuevas instalaciones es un proceso polémico y de larga duración.

Centros de actividad

Los aeropuertos son nodos de un nuevo sistema de transporte intermodal para pasajeros y mercancías. Son nuevas ciudades con centros comerciales, oficinas, hoteles, salas de conferencias y un gran número de actividades auxiliares más o menos relacionadas con la aviación. Son como nuevas partes de la ciudad en las que no vive nadie, pero que sufren graves problemas de congestión, accesibilidad, ruido y contaminación. Inicialmente pensados y construidos como instalaciones independientes fuera de las ciudades, han cambiado y siguen evolucionando. En la actualidad, la mayoría de las personas que se dirigen al aeropuerto ya no solo van a tomar un avión. Se han convertido en grandes proveedores de empleo y en zonas de actividad empresarial, así como en centros vitales de logística y distribución. En general, los aeropuertos multifuncionales no han sido bien integrados en los planes de transporte regionales y locales, lo que ha dado lugar a continuos conflictos con las autoridades locales y los residentes de la zona, y ha generado problemas de accesibilidad cada vez más graves. Estas cuestiones están empezando a afectar también a los aeropuertos secundarios, que están creciendo rápidamente, en parte para dar cabida a nuevas y más baratas aerolíneas, y comienzan a plantear sus propios problemas de accesibilidad y costes. Los aeropuertos ofrecen oportunidades muy claras para intentar lograr el equilibrio adecuado entre los objetivos económicos, sociales y medioambientales que pide el desarrollo sostenible. El desafío específico al que se enfrentan los aeropuertos aprovechar los aspectos positivos del desarrollo y minimizar los efectos nocivos se sitúa en el centro de un amplio debate sobre el transporte y su sostenibilidad. La tendencia de los aeropuertos a aumentar progresivamente su superficie también demuestra que es necesario desarrollar nuevos conceptos en el diseño aeroportuario. Parece claro que una dependencia excesiva del tráfico rodado para acceder al aeropuerto puede crear problemas adicionales y, en la mayoría de los casos, resulta contraproducente. Además, el acceso al aeropuerto y la movilidad dentro de él no deben planificarse sólo para pasajeros, ya que el transporte de mercancías está adquiriendo cada vez más importancia, y especialmente en el caso de Tenerife Norte.

Áreas metropolitanas

3. Los aeropuertos se encuentran entre los elementos más característicos de las áreas metropolitanas. De modo muy similar y con la misma fuerza con que las estaciones centrales influyeron en el crecimiento y la forma de las ciudades, los aeropuertos están ahora intensificando el movimiento económico en las áreas metropolitanas de las ciudades hacia la periferia urbana. Este cambio se debe a la existencia de mejores infraestructuras en los alrededores de los aeropuertos (importantes carreteras de circunvalación, corredores de transporte público y los propios aeropuertos) que en otros lugares más céntricos. Los alrededores del aeropuerto y sobre todo los espacios entre el aeropuerto y el centro de la ciudad son una de las zonas del área metropolitana de crecimiento más constante. La concentración de infraestructuras de tráfico, como ejes de carreteras y las líneas de ferrocarril paralelas hace surgir una nueva parte de la ciudad. La ciudad de Amsterdam incluso está sufriendo una completa reorientación hacia su antigua periferia meridional, últimamente llamada el corredor del dinero, debido al enorme éxito del aeropuerto. Considerando estos cambios la zona aeroportuaria adquiere una gran importancia en el ámbito regional. La buena accesibilidad del aeropuerto también resulta atractiva para otras actividades no directamente relacionadas con él. A medida que las ciudades aeropuerto más avanzadas tienden a asumir funciones que antes monopolizaban las ciudades volver a

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Extracto y adaptación al presente caso del libro "del aeropuerto a la ciudad-aeropuerto" de Güller Güller, Editorial Gustavo Gili

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Declaraciones de Jack Short, Secretario General del International Transport Forum de la OECD (Organización para Operaciones Económicas y Desarrollo)

plantearse el papel del aeropuerto como polo de desarrollo en el área metropolitana se convierte en una necesidad imperiosa. Las entidades que gestionan los aeropuertos están promoviendo una nueva imagen, que ya no depende únicamente de la arquitectura y la alta tecnología de las terminales, de la capacidad de las pistas de vuelo o de la comodidad de los pasajeros. Por una parte el aeropuerto fomenta el intercambio de pasajeros entre el transporte aéreo y el sistema público (ferroviario y tranviario). Como los enlaces entre estos dos medios de transporte se incrementan también aumenta la competitividad de los aeropuertos. Las inversiones en la calidad de la estación del aeropuerto por parte de los gestores del transporte aéreo y ferroviario así como en la creación de líneas eficientes de guaguas desde y hacia el aeropuerto son cruciales para poder absorber un mayor crecimiento. Por otra parte los gestores de los aeropuertos se ven obligados a asumir una nueva orientación, más comercial, que vaya más allá de las cuestiones aeronáuticas. Los escasos beneficios que se obtienen en el negocio de la aviación ya no son suficientes para realizar las cada vez mayores inversiones que se necesitan para ampliar y mantener la infraestructura del aeropuerto. Obligados a optimizar sus ingresos, los aeropuertos intentan sacar cada vez mas partido del desarrollo del lado tierra, de la propiedad inmobiliaria, y de las concesiones, es decir, de beneficios adicionales que provienen de actividades que no están directamente relacionadas con la aviación. Para promover esta realidad comercial, el aeropuerto propone que en sus instalaciones puedan realizarse las actividades de reunirse, hacer negocios o ir de compras. Lo que antes era un simple campo de vuelo con una terminal, se ha convertido en un producto aeroportuario mucho más complejo.

Ciudad aeropuerto

4. Los aeropuertos han sido constantemente rediseñados, se les han añadido pistas de vuelo o se han ampliado las terminales para proporcionar más puertas de embarque. En la última década el extraordinario crecimiento del tráfico aéreo ha generado una nueva ronda de remodelaciones aeroportuarias por todo el mundo, pero esta vez de una forma más radical que las anteriores. Resulta evidente que es necesario reservar espacio para las actividades relacionadas con el lado aire y con el funcionamiento del aeropuerto, es decir, para las actividades principales. También es fundamental garantizar una cierta flexibilidad que permita la ampliación futura de la propia maquinaria del aeropuerto, para anticiparse a los enormes aumentos en el volumen de tráfico de mercancías y pasajeros que se prevén para los próximos años. Sin embargo, los proyectos de ampliación más recientes no solo han sido motivados por la necesidad de añadir asfalto o puertas de embarque sino que se ocupan del trazado del lado tierra del aeropuerto, al menos en la misma medida en que se ocupan de las instalaciones del lado aire. Junto con las nuevas estrategias comerciales del gestor, ha surgido el deseo de proporcionar espacios próximos al centro del aeropuerto destinados a actividades que no están directamente relacionadas con la aviación, pero que generan unos ingresos adicionales que resultan imprescindibles para la gestión de un aeropuerto contemporáneo. Además, las entidades que gestionan los aeropuertos al igual que las autoridades portuarias no sólo pretenden ocuparse del tráfico de mercancías, sino también añadir valor al creciente volumen de flujos de carga. Las ciudades de carga (recintos compactos en la propia plataforma donde se desarrollan actividades de logística y de industria ligera) son cada vez más frecuentes e invaden los rincones más remotos del territorio aeroportuario. La explotación del transporte aéreo de mercancías resulta especialmente atractiva si existe la oportunidad de combinarlo con el transporte marítimo o con centros

Estrategia empresarial

5. Una ciudad-aeropuerto es, ante todo, una estrategia empresarial de la entidad gestora del aeropuerto, cuyo objetivo es obtener beneficios de las oportunidades empresariales que surgen a raíz del funcionamiento del aeropuerto y del importante papel que desempeña en las redes de transporte terrestre. Las entidades gestoras utilizan esta expresión como una etiqueta para designar su nueva orientación empresarial: no sólo posibilitan el tráfico aéreo, sino que también ofrecen servicios comerciales. El concepto de ciudad-aeropuerto también está relacionado con el desarrollo regional. Una ciudad-aeropuerto no se mantiene aislada en los límites del aeropuerto, sino que forma parte de una estrategia regional más amplia, que se orienta hacia la función que ejerce el aeropuerto en las redes de tráfico terrestre y pretende beneficiarse de las actividades derivadas del aeropuerto. Para definirla territorialmente, podría decirse que la ciudad-aeropuerto es un conjunto más o menos denso de actividades relacionadas con él y su funcionamiento, así como de otras actividades comerciales y empresariales situadas en la plataforma aeroportuaria y en su entorno. Sin embargo, este conjunto recibe el nombre de ciudad-aeropuerto sólo si muestra las características cualitativas de una ciudad (densidad, accesibilidad, entorno, servicios). Este término también ha sido utilizado de forma diferente. Cuando surgió por primera vez en EEUU en los años setenta, se refería fundamentalmente a los parques tecnológicos y empresariales situados junto a un campo de aviación. En Helsinki, el municipio donde está situado el aeropuerto ha adoptado el término para designarse a sí mismo: "Vantaa, la ciudad aeroportuaria".

Diseño aeroportuario

La ordenación general del aeropuerto de Amsterdam permite entender claramente las distintas fases por las que ha pasado el diseño aeroportuario. En los años sesenta se creó un modelo de terminal que ha demostrado su capacidad de ser ampliada indefinidamente. A principios de los noventa, la construcción de un espacio central sobre la estación de ferrocarril genero un nuevo movimiento hacia el centro de la constelación de terminales. La tercera fase incluye un plan urbanístico para el lado tierra, que habilita una franja de 2 km de largo desde la estación hasta la salida de la autopista, para acoger el desarrollo urbano en las proximidades de la estación. La estrategia de diseño de esta franja parece reflejar en el lado tierra las normas que gobiernan el diseño de terminales. El mismo tipo de crecimiento que puede percibirse en el lado aire caracteriza también el lado tierra. Al igual que las terminales la ciudad aeropuerto permite numerosas adiciones. A lo Largo de un eje central, formado por un sistema de cintas transportadoras deslizantes, surgen un complejo de oficinas para empresas de ámbito mundial, un hotel Sheraton, un Hilton, la sede central de Schiphol Group, un aeródromo, etc. El plan se va realizando paso a paso, a medida que surge la demanda o cuando se necesitan más ingresos. Schiphol ha creado su propia regla de oro al respecto: por cada millón adicional de pasajeros se construirán 10.000 m2 de oficinas en su territorio. El resultado de este pragmático enfoque es un plan muy fácil de adaptar, que está basado en la adición. En el concurso para diseñar su nuevo plan director, el aeropuerto de Viena escogió recientemente una propuesta que intenta superar la lógica impuesta por la planificación de infraestructuras en los aeropuertos. Propone una armonía ficticia entre el lado aire y el lado tierra para el área central de la plataforma. El plan director intenta combinar las exigencias de la ampliación de terminales con el deseo de dar al lado tierra un aspecto que se parezca más a una ciudad. Las oficinas, los edificios de aparcamientos y los hoteles forman un "entorno urbano" que pronto incluirá calles y plazas. A diferencia de Schiphol o, Viena, que anuncian y promueven el concepto de ciudadaeropuerto, *Fraport*, la entidad que gestiona el aeropuerto de Francfort, ha sido mucho más cauta durante los últimos quince años. La situación de este exige una estrecha cooperación entre el aeropuerto y las autoridades locales. El hecho de que el aeropuerto esté dentro de los límites de la ciudad y de su bosque "sagrado", ha implicado que Francfort insistiera en que el aeropuerto fuese sólo un aeropuerto; es decir, un aeropuerto al servicio de la región. Las reticencias de la ciudad ante cualquier intento de promover el desarrollo inmobiliario en la plataforma del aeropuerto son muy importantes. Estas restricciones han obligado a Fraport a diseñar formas innovadoras y muy concentradas de desarrollar el lado tierra. La primera fase de su ciudad-aeropuerto es un compacto hotel y palacio de congresos, construido justo encima de la estación regional de ferrocarril y encajonado entre enormes edificios de aparcamiento. Las dimensiones del Sheraton, con sus 1.050 habitaciones y su equivalente en espacio para conferencias son únicas en Europa. De hecho, su superficie es más del doble que la de los establecimientos de la cadena en los aeropuertos Charles de Gaulle o Schiphol. La segunda fase de creación de la ciudad-aeropuerto de Francfort es aun más interesante. Fraport está construyendo un centro empresarial y comercial de 170.000 m2 utilizando únicamente el espacio sobre la nueva estación de trenes de alta velocidad. La construcción de este complejo de ocho o nueve plantas, que incluye dos hoteles, un centro médico, oficinas, grandes áreas comerciales y 1.000 plazas de aparcamiento, exigió una gran inversión previa: la construcción de una plataforma de 660 m de longitud sobre las vías. Con estas dimensiones, la terminal AIRail de Fraport supera la escala de los desarrollos inmobiliarios que sus principales competidores llaman orgullosamente ciudades-aeropuerto. Schiphol ha construido 150.000 m2 de oficinas en el centro del aeropuerto, mientras que Viena ha optado, en su plan director, por un espacio dedicado a oficinas de 50.000 m2. Sin embargo en vez de presentarse como una ciudad-aeropuerto, la nueva terminal AIRail del aeropuerto de Francfort es un desarrollo de la estación central. Teniendo en cuenta la sensibilidad de las autoridades de la ciudad, su estructura compacta se ha limitado al espacio sobre las vías y no entra en competencia con los rascacielos que definen el perfil de la ciudad. De cualquier modo, la terminal AIRail ha aparecido ya en uno de los anuncios del aeropuerto, donde se presenta como el proyecto más relevante del centro de finanzas de Francfort.

Actividades complementarias

7. Los gestores de los aeropuertos procuran atraer actividades que complementen sus operaciones, tanto funcional como económicamente. Por este motivo, diseñan estrategias de gran alcance, que incluyen el funcionamiento del aeropuerto y el desarrollo empresarial. Las autoridades locales buscan una planificación segura, pues tienen que hacer frente a todos los inconvenientes del tráfico aéreo y la congestión de las carreteras, cuyo impacto puede ser perjudicial sobre sus propios intereses. Sin embargo, suelen estar dispuestas a sacar partido del desarrollo que se deriva de la imagen del aeropuerto. Las autoridades regionales (y nacionales) tratan de garantizar la operatividad del aeropuerto y, al mismo tiempo, de minimizar el impacto ambiental. Pretenden guiar el desarrollo de las potenciales ciudades-aeropuerto de forma que no afecte negativamente a otros polos regionales. A su juicio, el desarrollo urbano deberá concentrarse en lugares con una accesibilidad excelente que, preferiblemente, debe ser intermodal. Los inversores y promotores piden claridad y seguridad para sus inversiones y exigen respuestas claras sobre: cuándo, dónde y cuánto. Necesitan que se les garanticen las condiciones de la operación, su accesibilidad en general. La proximidad al aeropuerto ya no es un argumento suficientemente convincente para invertir. El desarrollo aeroportuario es una polémica mezcla de ventajas e inconvenientes. A medida que los mercados alcanzan una escala mundial, los

aeropuertos se convierten en factores decisivos en la competencia entre regiones. Sin embargo, para garantizar que su capacidad pueda ampliarse, generan una demanda de terreno sin precedentes. Al mismo tiempo, despliegan capas de ruido cada vez más amplias sobre el territorio, limitando y perjudicando el desarrollo local. Como resultado, los problemas ambientales y el objetivo de minimizar los efectos negativos del desarrollo aeroportuario dominan el programa político local. Los posibles beneficios del tráfico aéreo, que se esgrimen a favor de su crecimiento, se reducen a simples estadísticas sobre los efectos económicos positivos (cifras abstractas relacionadas con la creación de puestos de trabajo y el PIB).

Acceso aeropuertos

8. En la actualidad, el acceso al aeropuerto a través de carreteras y autopistas resulta cada vez más difícil, sobre todo como consecuencia de la saturación general de las redes metropolitanas de autopistas en el área aeroportuaria. Debido a la congestión y a su impacto ambiental, el tráfico rodado, siempre en aumento, necesita ser sustituido por el transporte público. El transporte público es clave para facilitar el acceso al aeropuerto, la situación y la influencia del aeropuerto en estas redes de transporte representa una influencia de gran magnitud sobre cualquier propuesta de intervención. No resulta sorprendente, por lo tanto, que ambas posturas estén igualmente arraigadas. Esta perspectiva es demasiado limitada. Las regiones aeroportuarias no son solo terrenos explotados. El desarrollo de una ciudad-aeropuerto que ofrece un entorno de alta calidad para las actividades derivadas del aeropuerto y la transformación de la estación de transporte público del aeropuerto en un nodo de intercambio dentro de las redes de transporte terrestre. Son precisamente los dos aspectos del desarrollo aeroportuario que ofrecen una oportunidad de crear valor añadido a las partes más perjudicadas y de compensar los inconvenientes. Ahora que el desarrollo inmobiliario con fines comerciales ha pasado a formar parte de la gestión aeroportuaria y que la privatización de la antigua gestión nacional ha comenzado, los aeropuertos se vuelven más exigentes, pero, al mismo tiempo, se convierten en socios más directos de las regiones. La construcción de una ciudad-aeropuerto no debe ser una empresa exclusiva del gestor del aeropuerto, sino que debe convertirse en una parte integral de toda la región. Si se mejora la accesibilidad del aeropuerto, seguramente se mejorará también la accesibilidad de la región en su conjunto. El diseño de un nodo de intercambio exige una lógica distinta a la mera planificación de accesos individuales a las terminales y ofrece nuevas oportunidades.

Planes estratégicos

9. La situación del aeropuerto dentro del área metropolitana hace indispensable el diseño de planes estratégicos integrales, que comprendan tanto la ordenación territorial como la planificación del transporte. La explotación incontrolada del atractivo inmobiliario del aeropuerto acostumbra a preceder a las inversiones en infraestructuras. Esto pone en peligro la necesidad primordial de mantener la accesibilidad del propio aeropuerto, que es fundamental para su desarrollo, ya que garantiza que la zona resulte atractiva para la inversión. La contribución de estrategias que van más allá de facilitar el acceso sólo a los pasajeros y se centran en la accesibilidad de toda la ciudad-aeropuerto debería de fomentarse. La mejora de los accesos terrestres al aeropuerto se ha convertido en una dura batalla por conseguir un pequeño porcentaje adicional de usuarios del transporte público, que se libra con enormes inversiones en la región aeroportuaria. La transformación de un aeropuerto en una ciudad-aeropuerto es un proyecto tan ambicioso como la revitalización de cualquier estación central, o incluso más atrevido. Sin embargo, la planificación aeroportuaria y, por lo tanto, la planificación de una ciudad-aeropuerto no es una tarea de planificación normal, sino que resulta especialmente difícil porque todo está cambiando constantemente.

Proceso de transformación

10. El aeropuerto se somete a un continuo proceso de transformación y el desarrollo de la plataforma y de sus inmediaciones es extraordinariamente dinámico. Además, la planificación aeroportuaria se enfrenta a la grave desventaja que supone tener unos límites territoriales inadecuados. Las posibles asociaciones y las responsabilidades conjuntas en el desarrollo de una ciudad-aeropuerto aún no están claramente definidas. El gestor del aeropuerto se arroga dos funciones: la responsabilidad pública de "dirigir un aeropuerto" y los intereses privados de "desarrollar el campo de vuelo". Pero el concepto de ciudad-aeropuerto no ha sido patentado por el gestor aeroportuario. La planificación de la ciudad-aeropuerto se aleja de un modelo de planificación puramente técnico para incluir aspectos de un proceso de planificación urbanística. Los planes de infraestructuras tradicionales ya no son suficientes para organizar y manejar la compleja estructura del lado tierra del aeropuerto, ni tampoco lo son los planes públicos de ordenación territorial, que se quedan cortos en lo que se refiere a los requisitos de funcionamiento de un aeropuerto. El reto consiste en combinar ambas culturas de planificación. La planificación aeroportuaria es algo muy complejo, porque deben satisfacerse las demandas de un programa doble y de una realidad dividida. Se trata de alcanzar un delicado equilibrio entre intereses opuestos: proporcionar un margen de maniobra para la infraestructura del aeropuerto y aprovechar las oportunidades de desarrollo no relacionado con la aviación que surgen en torno al nodo de intercambio. En el centro de una ciudad aeropuerto se halla un aeropuerto con todos sus problemas y todas sus necesarias medidas de seguridad. En una ciudad, los desarrollos urbanos y las transformaciones no son tan rápidas, ni tan grandes, ni tan radicales, y las redes de tráfico, comparadas con las del aeropuerto, son estables.

#### D4.1 EL CASO DE TENERIFE NORTE

Magnifica situación

Prácticamente todas las cuestiones planteadas en el apartado anterior le son de aplicación a este aeropuerto. Excepto las derivadas de aquellos aeropuertos que son cabeceras de sus países y que por tanto tienen unos objetivos que no se corresponden con nuestro caso. Probablemente las instalaciones y la magnífica situación que tiene en el contexto atlántico no son aprovechadas, ni por las autoridades gestoras del aeropuerto ni por las autoridades locales (autonómica, insular y local). Pocas ciudades disfrutan de las ventajas que permite la ubicación de este aeropuerto, a cinco minutos del centro. Y no solo la ciudad de La Laguna ya que su ámbito de influencia es toda el área metropolitana, pero también toda la zona norte de la isla como hasta ahora ha venido funcionando.

Repercusiones medioambientales

Las repercusiones medioambientales, que tantas veces han sido puestas por delante del aprovechamiento de las instalaciones, no justifican su uso inadecuado e incompleto. Las medidas correctoras cada vez son de mayor eficacia, la tecnología de los aviones (menor consumo y menor ruido) cada vez progresa más. La capacidad de generar riqueza, mejorar la accesibilidad, las actuaciones de implantación de nuevos sistemas de transporte público como el tren o el tranvía, son cuestiones que deben ser aprovechadas sin duda.

Margen de actuación

Por las condiciones físicas del aeropuerto: la pista, las metereológicas, el reducido espacio delimitado y la poca capacidad de crecimiento, hacen que este aeropuerto tenga un margen de actuación bastante corto, pero sin embargo lo suficientemente atractivo como para sea apropiado invertir en él, AENA sigue aportando infraestructuras, y si se planifica adecuadamente el ámbito aeroportuario y la zona colindante se puede conseguir una sinergia capaz de generar la suficiente riqueza. La mejora del acceso al aeropuerto con la llegada del tranvía, en fase de proyecto, hasta la terminal y el tren del Norte que podría tener su inicio en un sistema de intercambiador modal en las proximidades del aeropuerto, aportarían una gran capacidad para implantar actividades económicas de todo tipo. El viario propuesto en el Plan Territorial Especial del Sistema Viario del Área Metropolitana mejorará la accesibilidad al aeropuerto desde toda la isla y especialmente de su entorno inmediato, aumentando si cabe su área de influencia.

Actividades complementarias

La implantación de actividades logísticas, no sólo dentro del ámbito aeroportuario sino en toda su área de influencia, está totalmente desaprovechada, teniendo en cuenta que es el segundo aeropuerto en carga de Canarias y el quinto a escala nacional. La carencia de usos hoteleros en el municipio podría verse perfectamente complementada con la implantación de unos hoteles, no solo orientados hacia los cambios de tripulación sino también hacia los pasajeros en tránsito.

Localización estratégica

La presencia a "a mitad de camino" en medio del atlántico, facilita la implantación de actividades que necesiten localización estratégica, donde la conectividad sea su principal baza. Disponer de otro aeropuerto a una hora de viaje por carretera y un puerto de tráfico internacional (cruceros, contenedores, etc) a quince minutos son potencialidades que deben ser aprovechadas. El desarrollo de la Operación Singular Estructurante propuesta en el PIOT, a través del correspondiente Plan territorial Parcial, es de vital importancia para definir todas las cuestiones hasta ahora planteadas, tanto las propias del aeropuerto (Plan Director y Plan Especial incluidos) como de su entorno inmediato.

# **TOMO IV. Informes Sectoriales**

# IV.E. El Hospital Universitario

| E1. | El Hospital Universitario: Introducción | 233 |
|-----|---|-----|
| E2. | Descripción del Equipamiento            | 238 |
| E3. | Plan Director de Obras                  | 245 |

# E1. El Hospital Universitario: Introducción

Apunte histórico

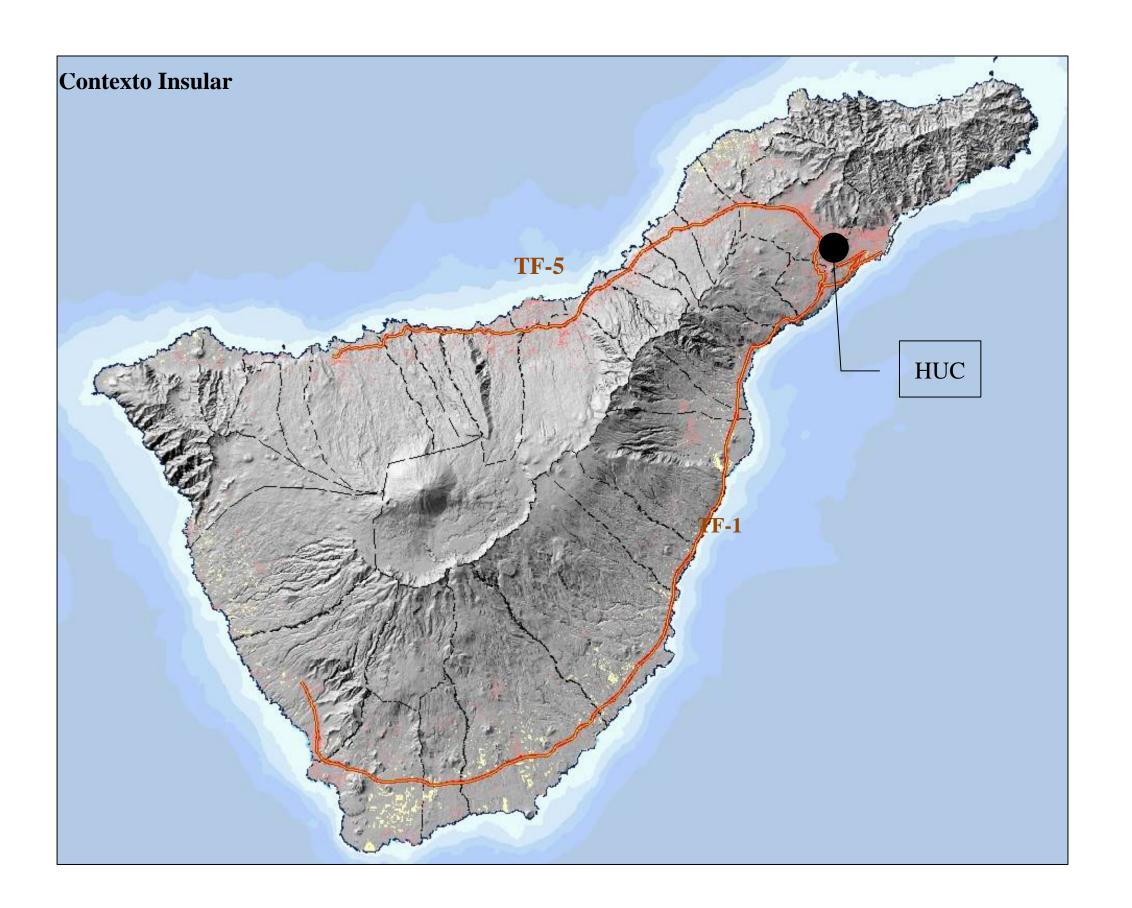
Los cuidados de la salud se iniciaron en Tenerife en el propio período de la conquista, ya que las cuadrillas castellanas bajo las órdenes de Fernández de Lugo precisaron de atención sanitaria como consecuencia de los procesos traumáticos que produjo la guerra, e incluso de las enfermedades que surgieron en el transcurso de la misma. Posteriormente, en los Acuerdos del Cabildo de Tenerife y también en las Actas Capitulares de 1497 del Ayuntamiento de La Laguna, se encuentran diferentes reseñas acerca de la contratación de los servicios de distintos profesionales del oficio, médicos, cirujanos, físicos o boticarios, entre otros. No es hasta el año 1507 cuando irrumpen los primeros centros sanitarios y hospitalarios en la isla. En ese sentido se pueden citar el Hospital de Santa María de la Misericordia, el Hospital de La Antigua o de San Agustín y el Hospital de San Sebastián, todos ellos emplazados en la ciudad de La Laguna. Luego, en el año 1515 se suma a los anteriores el Hospital de Nuestra Señora de los Dolores. A principios del siglo XVI se estableció en La Orotava el Hospital de la Santísima Trinidad, mientras que en el ecuador de ese mismo siglo se fundaron los Hospitales de la Concepción de Icod y Garachico. La creación del primer hospital en Santa Cruz de Tenerife no llegaría hasta dos siglos más tarde, cuando se levantó el Hospital de Nuestra Señora de los Desamparados en el año 1745. Este hospital daría paso con el tiempo al antiguo Hospital Civil. Después, en 1777 se construyó en el actual Palacio de la Capitanía General de Canarias, de la Plaza Weyler, el Hospital Militar, y en 1784 el Hospicio de San Carlos, en la parcela que posteriormente ocuparía el cuartel militar. En el año 1842 se instituyó la Casa de Misericordia, mientras que en 1849 surgió la Casa de Huérfanos y Desamparados. Desde ese momento no se puede hablar de nuevos centros hospitalarios hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando los avances económicos, las nuevas tecnologías, y un largo etcétera de factores hacen que se inauguren en Tenerife dos grandes hospitales de tercer nivel como son el Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (creado en 1966) y el mismo Hospital Universitario de Canarias (1971).

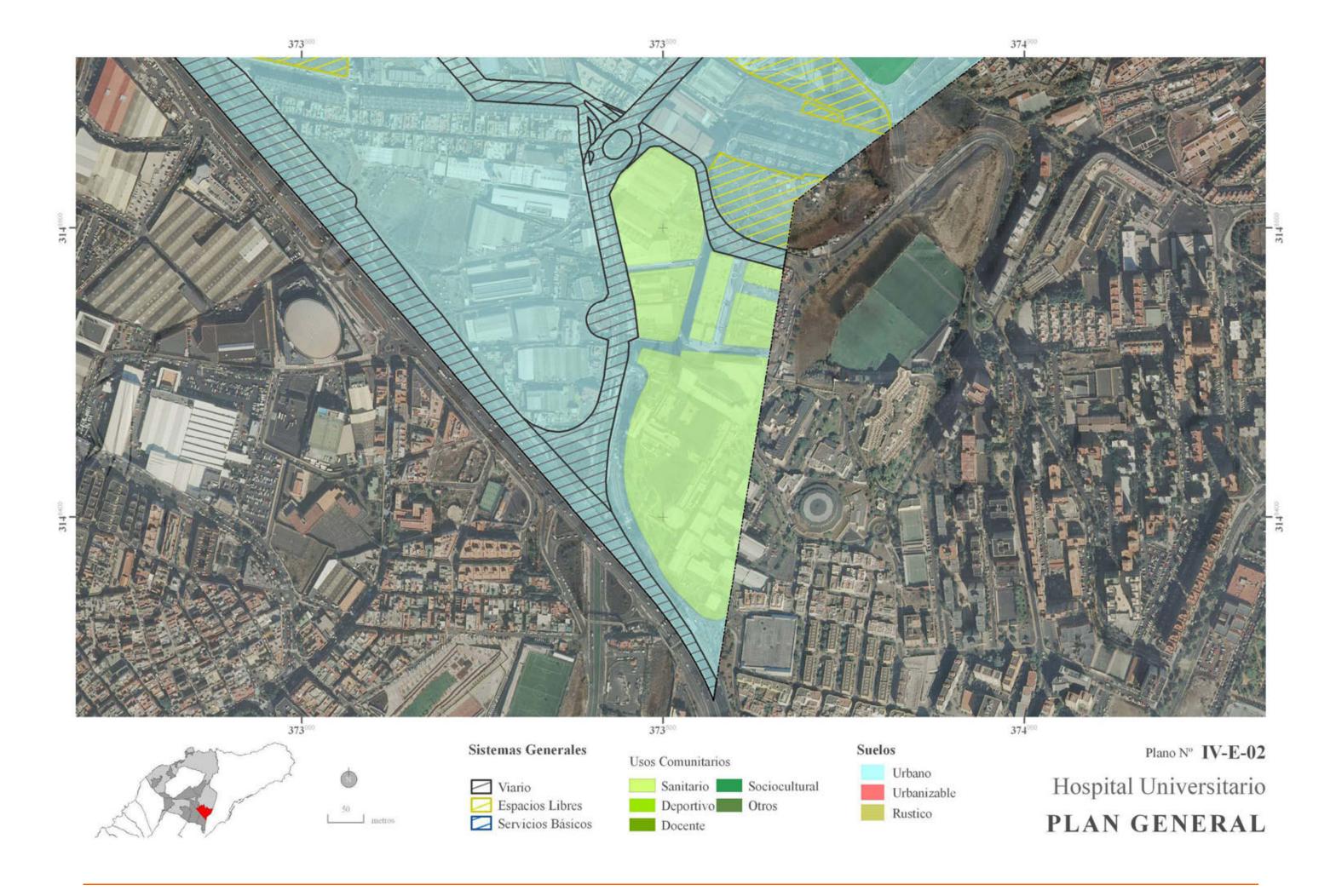
Encuadre Territorial

- 2. El Hospital Universitario de Canarias (en adelante HUC) es un centro hospitalario público de alcance general que, junto con el Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, constituyen los dos hospitales principales (tercer nivel) de la isla de Tenerife.
  - a) *Contexto municipal*: Dentro del límite municipal de San Cristóbal de La Laguna, el Hospital Universitario de Canarias se localiza muy desplazado hacia el sur, alejado del caso urbano y próximo al término municipal de Santa Cruz de Tenerife. Esta ubicación aparentemente tan desplazada en el contexto municipal adquiere significado desde una perspectiva comarcal donde este equipamiento ocupa una posición central dentro del área metropolitana conformada por los municipios de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, Tegueste y El Rosario.
  - b) *Contexto insular*: La localización del Hospital Universitario de Canarias, aún dando respuesta al ámbito comarcal, transciende realmente este contexto pues su importancia insular determina finalmente su ubicación en las proximidades del enlace de las dos vías de comunicación más importante de la isla de Tenerife, la autopista del Sur (TF-1) y la autopista del Norte (TF-5), vías principales de acceso rodado a este equipamiento sanitario. Véase plano adjunto IV-E-01 CONTEXTO INSULAR.

Encuadre Urbanístico

3. En el vigente Plan General de Ordenación de la Laguna (véanse los planos adjuntos IV-E-02 PLAN GENERAL y IV-E-03-ZONAS DE USO ) el suelo ocupado por el Hospital Universitario de Canarias está clasificado con suelo urbano consolidado y calificado como Sistema General de Uso Sanitario con una tipología de Edificación Abierta de n plantas, de igual manera el suelo se encuentra limitado por el Este con el municipio de Santa Cruz de Tenerife ( ya que los edificios de la facultad de medicina y enfermería se encuentran en parte en este municipio ) por el Norte con dos grandes parcelas con la misma calificación y que actualmente se encuentran ocupadas por naves industriales y con el Parque Urbano-20, por el Oeste con la Carretera General La Cuesta –Taco ( en el tramo que recorre el tranvía) y al otro lado de la misma una gran manzana con edificación abierta de uso industrial (de tres plantas) y al Sur con la Autopista del Norte TF-5 y el acceso desde la misma al propio equipamiento.







- a) El HUC presta asistencia en su cartera de servicios a los siguientes municipios del Norte: La Laguna, Matanza de Acentejo, Orotava, Puerto de la Cruz, Los Realejos, El Rosario, Santa Úrsula, El Sauzal, Tacoronte, Tegueste y Victoria de Acentejo, con un total de 342.483 habitantes; La Laguna significa el 42.31% de los habitantes con derecho a asistencia en el HUC, según la Cartera de servicios del Consorcio Sanitario de Tenerife.
- b) Para las especialidades del HUC que prestan servicios en los Centros de Atención especializada, la población atendida es la correspondiente a todo el Área Norte, es decir, los municipios antes mencionados y además: Buenavista del Norte, Garachico, La Guancha, Icod de los Vinos, San Juan de la Rambla, Los Silos y El Tanque, lo que eleva la cifra a 396.006 habitantes.
- c) El HUC es Hospital de Referencia de la Isla de La Palma como apoyo a especialidades para la atención de enfermos que sobrepasen el nivel de recursos existentes en la citada Isla y que suponen 85.933 habitantes.
- d) Para la especialidad de Cirugía de la Mano, es centro de referencia para la provincia de S/C de Tenerife, para la Unidad de Reproducción Humana es centro de referencia para todas las islas excepto para Gran Canaria, y es centro de referencia regional para Trasplante Renal, Reno-pancreático, Implantes de Islotes Pancreáticos y Hospitalización de Trastornos Alimenticios.

La accesibilidad al HUC se puede representar esquemáticamente en las imágenes adjuntas, de manera que en la imagen nº1 podemos observar el acceso rodado al hospital desde la Autopista del Norte TF-5, en ambos sentidos de circulación, y la carretera general La Cuesta – Taco, así como el recorrido hacia los dos edificios de parking y las urgencias. En la imagen nº2 se advierten las 4 paradas de guaguas que conectan con el HUC, la parada de taxis y la del tranvía. En la imagen nº3 aparecen los accesos peatonales a los distintos servicios.



Accesos

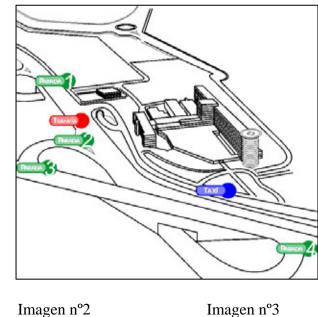


Imagen n°3

**ENTRADA URGENCIAS** URGENCIAS Hospitalización Consultas Admisiones Facturación Cafetería i Información Laboratorio Central Entrada Quirófanos Mortuorio Pabellón de Gobierno

# E2. Descripción del Equipamiento

Descripción general

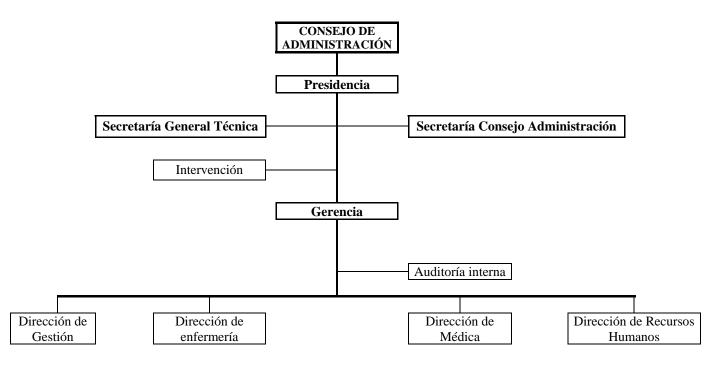
1. El Hospital Universitario de Canarias fue fundado en el año 1971 bajo la denominación de Hospital General y Clínico de Tenerife, está ubicado en el municipio de San Cristóbal de La Laguna, ocupando una superficie construida de 71.000 m² próxima a la Autopista del Norte de Tenerife.

El Consorcio Sanitario de Tenerife se crea el día 29 de mayo de2000, mediante la firma de un convenio entre la Consejería de Sanidad y Consumo del Gobierno de Canarias y el Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, con el objeto de asumir la gestión compartida del Hospital Universitario de Canarias y de las siguientes unidades del Hospital Psiquiátrico: Unidad de Agudos, Unidad de Estancias Intermedias y Largas (URAS), Unidad de Salud Mental Comunitaria y Centro de Día – Unidad de Noche. Dicho Convenio entra en vigor el 1 de enero de 2001. El objeto del Consorcio Sanitario de Tenerife es el desarrollo de actividades sanitarias asistenciales en el Hospital Universitario de Canarias y en las Unidades del Hospital Psiquiátrico de Tenerife antes mencionadas, en la prestación de la asistencia propia de los servicios de referencia que se asignen al primero a nivel provincial o regional; la formación de pre y post graduados en Medicina, Enfermería, Fisioterapia y demás Ciencias de la salud y la investigación en tales campos.

Los indicadores asistenciales hospitalarios han mejorado notablemente en 2007. Casi 22.000 personas ingresaron en el Hospital Universitario de Canarias el año pasado, se realizaron 18.455 intervenciones quirúrgicas, un 17% más que el año anterior, y 479.506 consultas, un 27% más que en el 2006. Este último incremento se debe, fundamentalmente, a la consolidación de la atención de las consultas externas del Área Norte de la isla por profesionales de este Hospital en los Centros de Atención Especializada.

Organigrama

2. Es el que se recoge en el esquema adjunto a continuación:



Directorio

3. Tal como se recoge en el esquema de la siguiente página:

|          | DIRECTORIO                      |  |  |
|----------|---------------------------------|--|--|
| )        | HOSPITALIZACIÓN                 | - Unidad de Endoscopia Digestiva                                     |  |
|          | Camas – 1001 a la 1040          | - Unidad de Manometría (Pruebas Funcionales Digestivo                | us)  |
| )        | HOSPITALIZACIÓN                 |  |  |
|          | Camas – 901 a la 938            |  |  |
| }        | HOSPITALIZACIÓN                 |  |  |
|          | Camas – 801 a la 831            |  |  |
| 7        | HOSPITALIZACIÓN                 |  |  |
|          | Camas – 701 a la 736            |  |  |
| <u> </u> | HOSPITALIZACIÓN                 |  |  |
|          | Camas – 601 a la 636            |  |  |
| <u></u>  | HOSPITALIZACIÓN                 |  |  |
|          | Camas – 501 a la 536            |  |  |
| <u>.</u> |                                 | - Unidad neonatales intermedios                                      |  |
|          | HOSPITALIZACIÓN                 | - Cuidados intensivos Neonatales                                     |  |
|          | Camas – 402 a la 438            | - Cuidados intensivos Pediátricos<br>- Vista Nido                    |  |
| _        | HOSPITALIZACIÓN                 | - Otorrinolaringología   |  |
|          | Camas – 302 a la336             | - Hospital de Día  |  |
|          | Camas Cuerpo D – 1102 a la 1115 | - Hematología – Reumatología<br>-Capilla                             |  |
| -        | HOSPITALIZACIÓN                 | Fisiopatología Fetal   |  |
|          | Camas - 202 a la270             | - QUIRÓFANOS PARITORIOS  |  |
|          |                                 | - Psiquiatría  |  |
| _        | Psiquiatría .                   | - UNIDAD DE HEMODIÁLISIS<br>- Consultas Cuerpo D                     |  |
|          | HOSPITALIZACIÓN                 | - Recepción de Consultas   |  |
|          | Camas Pediatría - 102 a la138   | - Unidad de Reproducción   | Consultas  |
|          | Psiquiatría y U.H.T.D           | - Laboratorio Hematología<br>- Fecundación "in vitro"                | Consultas  |
|          | SALIDA ENTRADA PRINCIPAL        | - r ecunaacion - in viiro<br>- Oncología Médica                      |  |
| )        | HOSPITALIZACIÓN                 | - Ventanilla especial  |  |
|          | Camas Cardiología– 002 a la026  | - Pruebas de Esfuerzo  |  |
|          | UVI – Coronarias- Set 1 al 12   | - Laboratorio Central (URGENCIAS)<br>- BANCO DE SANGRE               | Consultas  |
|          | URGENCIAS UVI - Sala de Espera  | - Hemodinámica   |  |
| _        | C.M.A – GUIRÓFANOS              | - Médico de Empresa  | - Cocina   |
|          | QUIRÓFANOS CENTRALES            | - LABORARIO CENTRAL (PRUEBAS ANALÍTICAS)                             | - Aulas de Formación   |
|          | ŨRPA                            | - Subdirección de Ingeniería - Mantenimiento y Obras<br>- Biblioteca | - Unidad de Investigación                                    |
| _        | SALIDA ENTRADA PERSONAL         |  |  |
| ?        | RX - Radiología                 | - Medicina Nuclear   | - Cobalto  |
|          | Mortuorio                       | - Angiorradiología<br>- Scanner                                      | - Densitometría<br>- Gammacámara                             |
|          |                                 | - Litotricia   | - Acelerador Lineal  |
|          | CALIDA BAQUEELD DE MEDICONA     | - Angiografía  | - Almacén y Talleres   |
|          | SALIDA – FACULTAD DE MEDICINA   | - Oncología radioterápica<br>- resonancia magnética                  | - Sala de Telemática<br>- Física Médica – Protección Radiolo |

Actividad asistencial

4. El HUC presta servicios asistencial en las siguientes áreas:

Anestesia y Reanimación

Unidad del dolor

Unidad Reanimación Post Anestésica

Cardiología

Holter

Prueba de esfuerzo

Implantación de marcapasos

Ecocardiografía

Electrofisiología Hemodinámica diagnóstica

Hemodinámica terapéutica

Cardiología infantil

Cirugía Cardiovascular Cirugía General y Digestiva

Cirugía laparoscópica

Cirugía de la obesidad mórbida

Cirugía Maxilofacial Cirugía Pediátrica Cirugía neonatológica

Cirugía Plástica Cirugía Torácica

Angiología y Cirugía Vascular

Diagnóstico vascular no invasivo Terapéutica médica Cirugía venosa

Cirugía arterial
Cirugía endovascular

Dermatología

Laserterapia Unidad de melanoma

Digestivo

Endoscopia digestiva Pruebas funcionales

**Endocrinología y Nutrición** Educación diabetológica Nutrición clínica

Farmacia Hospitalaria Farmacología Clínica

Física Médica

Bioquímica

Diagnóstico molecular y cromatografía

Técnicas inmunoquímicas

Inmunología HLA

Técnicas de enzimoinmunoensayo

Vigilancia radiológica Radioprotección

Dosimetría

Ginecología y Obstetricia

Ecografía ginecológica Unidad de Suelo Pélvico Ecografía obstétrica

Diagnóstico prenatal

Interrupción voluntaria del embarazo

Hematología y Hemoterapia

Hospital de día
Banco de huesos
Banco de sangre

Banco de cordón

**Unidad de Cuidados Intensivos** 

Área de Cirugía Cardíaca Área de Polivalentes

**Medicina Interna** 

Unidad de Cuidados Semiintensivos (UCSI)

Sección de Infecciones Hospital de día de Infecciones

**Nefrología** Unidad diálisis

Club satélite de diálisis

Neumología

Unidad Apnea del Sueño

Neurocirugía

Cirugía de la epilepsia

Neurología
Electromiografía
Estudios de sueño
Neurofisiología
Potenciales evocados

Oftalmología
Polo Anterior
Polo Posterior
Estrabología y An

Estrabología y Anejos **Oncología Médica** 

Hospital de día Consejo genético

Cobaltoterapia Acelerador lineal Radiocirugía

Irradiación corporal total

Braquiterapia

Otorrinolaringología

Pediatría

Hospital de día Neonatología

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal

Unidad Hospitalaria de Desintoxicación

Psiquiatría

Terapia Electroconvulsiva (T.E.C.)

Trastornos de la alimentación Psiquiatría infanto juvenil

Hospital de día

Rehabilitación y Fisioterapia

Logopedia

Plataforma dinámica de equilibrio Técnicas de modulación en el ACV

Trastornos del suelo pélvico Tratamiento del linfedema

Tratamiento neuroortopédico pediátrico

Reumatología

Hospital de día Osteoporosis Reumatología del desarrollo Ecografía musculoesquelética

Capilaroscopia

Biopsia de glándulas salivares

Microcristales

Traumatología

Ortopedia Infantil
Urología
Urodinamia
Andrología
Vasectomías

Litotricia **Anatomía Patológica**Anatomía patológica

Citología clínica Citogénetica **Laboratorio** 

Técnica de Absorción Atómica

Unidad de Cirugía experimental Urgencias

Unidad de observación Unidad de corta estancia

Docencia

Medicina pregrado

Medicina Nuclear Medicina Preventiva Infección Nosocomial

Programa de lavado de manos

Microbiología

Bacteriología Serología **Radiodiagnóstico** 

Radiología General Neurorradiología

Ecografía Mamografía Extereotaxia

Tomografía Computerizada (TC) Resonancia Magnética (RNM)

Angiografía Digital

Angioneurorradiología intervencionista

Gammacámara
Ganglio centinela
Densitometría ósea
Radioterapia

Reproducción Asistida

Banco de semen Inseminación artificial Fertilización in vitro Donación de ovocitos Cultivos prolongados Congelación de embriones

ICSI (inyección intracitoplásmatica)

**Trasplantes** 

Córnea Médula Ósea Reno-Pancreático

Renal

Renal de donante vivo

Hepático

Tejido osteondinoso Membrana amniótica

Implante de islotes pancreáticos Progenitores hematopoyéticos

Unidad de Investigación

Lab. central de apoyo metodológico

Medicina postgrado (Máster de Urgencias) En-

fermería pregrado Enfermería postgrado Formación continuada

Programa de desarrollo profesional Especialización de Facultativos y

Diplomados en enfermería y fisioterapia

Hospital Psiquiátrico Unidad de Subagudos

Unidad de Rehabilitación Activa

Centro de día Unidad de noche Consulta de Psiquiatría Consulta de Psicología

Unidad de Salud Mental Comunitaria

Comité Ético de Investigación

Clínica Comité de Experimentación Animal

Unidad de calidad

Calidad

- 5. En el mes de julio de 2007 se crea la Unidad de Calidad del CST. Se establece como prioridad para dicha Unidad, comenzar con el Plan de Mejora resultante de la Autoevaluación en el modelo EFQM.
  - a) Autoevaluación: A partir de la Autoevaluación, se elaboró un plan de mejora para el HUC que respondía a las siguientes áreas y acciones:

ÁREAS DE MEJORA: Gestión por procesos, Plan Estratégico, Gestión de pacientes, Encuesta personas/pacientes, Resolutividad, Hospitalización.

ACCIONES DE MEJORA: Pruebas Diagnósticas, Señalización, Intimidad y confort, Información Clínica, Intranet, Plan de Emergencia, Plan de Formación, Contabilidad analítica, Encuesta Sociedad, Grupos de interés, Plan de comunicación Interna.

- b) Excelencia: Se inician las gestiones para la obtención del Sello Excelencia 300+ del modelo EFQM.
- c) Encuesta a personas: Se pasó el cuestionario a una muestra de 896 trabajadores, del HUC y Hospital Psiquiátrico, por un equipo de 9 entrevistadores externos en la semana del 26 al 30 de noviembre.
- d) Comisiones hospitalarias: Revisión de las Comisiones Hospitalarias (censo, constitución, actividad) en años anteriores.
- e) Grupos de Mejora: Se crean en el mes de octubre dos Grupos de Mejora en la UVI.
- f) Formación: Curso-Taller en Seguridad y Calidad Asistencial, en el que se inscribieron más de 70 profesionales, de diferentes categorías.
- g) Unidad funcional de gestión de riesgos: Se constituye en el mes de diciembre de 2007.

La valoración que hacen los usuarios del Hospital que han estado ingresados durante el año 2007, es de 8,4 puntos de media en una escala de 0 a 10.

Recursos

- 6. Entre los recursos con los que cuenta el HUC podemos distinguir entre:
  - a) *Recursos humanos*: El HU C tiene 3.060 efectivos en plantilla entre los que se encuentran:

| Directivos<br>Facultativos |                               | 22<br>487 |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|
| Personal de enfermería     |                               |           |
|                            | Enfermeras                    | 794       |
|                            | Fisioterapeutas               | 25        |
|                            | Matronas                      | 22        |
|                            | Maestro logopeda              | 1         |
|                            | Ortoptista                    | 2         |
|                            | Técnicos Especialistas        | 83        |
|                            | Auxiliares de Farmacia        | 13        |
|                            | Auxiliares de Enfermería      | 691       |
|                            | Puericultores                 | 6         |
|                            | Monitor de Actividades depor- |           |
|                            | tivas                         | 1         |
|                            | Monitor laborterapia          | 5         |
|                            |                               |           |
| Personal administrativo    |                               | 351       |
| Servicios generales        |                               | 394       |
|                            |                               |           |
| TOTAL                      |                               | 2898      |
|                            |                               |           |
| Residentes                 |                               |           |
|                            | MIR                           | 147       |
|                            | Psiquiatría                   | 0         |
|                            | Farmacia (FIR)                | 4         |
|                            | Psicología                    | 3         |
|                            | Radiofísico                   | 3         |
|                            | Enfermería                    | 5         |
| TOTAL                      |                               | 3060      |

En torno al 50% de los trabajadores del Hospital Universitario de Canarias está en una situación laboral estable, es decir, son fijos. Los interinos representan una cifra en torno al 32 % de los trabajadores del hospital, mientras que los eventuales alcanzan una cifra en torno al 18%. Por tanto, se observa cierta estabilidad en el empleo, especialmente si lo comparamos con el sector privado, en el que los datos de temporalidad de Tenerife alcanzan el 90%. Del total de empleos que genera el Hospital Universitario de Canarias (3.060), el 53,69% está formado por personal de enfermería, con 1.643 profesionales, de los que las enfermeras y auxiliares de enfermería suman la mayor parte del personal de esta especialidad. Esto es, el 90,38% de los profesionales que forman el personal de enfermería, está formado por enfermeras y auxiliares. El grueso restante está formado por los facultativos (487), servicios generales (394), personal administrativo (351) y Médicos Interinos Residentes, MIR, (147).

#### b) *Recursos materiales*: Respecto a este capítulo el HUC cuenta con:

| GENERALES                                 |     |
|---|-----|
|   | 751 |
| Quirófanos instalados                     | 16  |
| Quirófanos inteligentes                   | 1   |
| Quirófanos funcionantes (media año)       | 14  |
| Nº puestos Hospital del Día HUC           | 25  |
| Nº puestos Hospital del Día Psiquiatría   | 45  |
| Nº puestos Hospital del Día U. Noche U.P. | 10  |
| Nº locales de Consulta HUC                | 98  |
| Nº locales de Consulta CAES               | 41  |
| Puestos Hemodiálisis                      | 10  |
| LABORATORIOS                              |     |
| Bioquímica                                | si  |
| Hematología                               | si  |
| Microbiología                             | si  |
| Anatomía Patológica                       | si  |
| Citología Clínica                         | si  |
| Inmunología                               | si  |
| Citogenética                              | si  |
| EQUIPOS TECNOLÓGICOS                      |     |
| Tomografía computerizada                  | 3   |
| Resonancia magnética                      | 1   |
| Angiógrafo digital                        | 3   |
| Sala hemodinámica                         | 2   |
| Aceleradores lineales                     | 1   |
| Planificadores                            | 1   |
| Simuladores                               | 1   |
| Bomba de cobalto                          | 1   |
| Salas telecomandadas                      | 2   |
| Mamógrafos                                | 1   |
| Ecógrafos                                 | 6   |
| Gammacámara convencional                  | 1   |
| Gammacámara tipo SPECT                    | 2   |
| Mesa Estereotaxia                         | 1   |
| Densiómetro óseo                          | 1   |
| Equipo de hemodiálisis                    | 19  |

El número de camas hospitalarias instaladas en el hospital ha permanecido constante en los años 2006 y 2007, habiendo aumentado el número de ingresos en un 2,11 % y el número de estancias en un 0,55%. La estancia media en el hospital se ha reducido de 10 a 9,9 días, presentando un índice de ocupación del 90,5%, es decir, la ocupación del hospital no está a pleno rendimiento, lo que puede ser positivo o negativo. Positivo si indica que la población de referencia está sana, y negativo si las altas listas de espera incentiva el consumo de servicios sanitarios privados. Las listas de espera es un problema actual de la sanidad pública, fundamentalmente la canaria. Las listas de espera se presentaron como una solución a la alta demanda de servicios sanitarios públicos. Era una forma de desincentivar o contraer la demanda de aquellas personas altamente propensas a acudir a la atención sanitaria. Sin embargo, esta solución se ha transformado en un problema claro de la sanidad pública, lo que le está dando un mercado importante al sector privado que se está beneficiando de las enfermedades de los canarios.

c) *Recursos económicos*: En cuanto a las operaciones corrientes de los ejercicios 2006 y 2007, el capítulos de gastos (en miles de euros) se ha incrementado en personal de 2006 a 2007 en torno a un 13% mientras que el gasto en compras de bienes y servicios ha crecido en un 5,4%. Respecto al capítulo de ingresos (en miles de euros) arroja las siguientes cifras, una aumento del 8,6% en prestación de servicios, las transferencias corrientes han crecido un 63% y en cambio los ingresos patrimoniales se han reducido en un 11%.

#### Unidad Mixta de Investigación

7. Está bien establecido que la calidad asistencial de un Hospital guarda una relación directa con su compromiso con la investigación. Por esta razón los Hospitales del Sistema Nacional de Salud son considerados Centros Públicos de Investigación. Hace una década se acreditaron las Unidades de Investigación como estructuras de apoyo a la investigación. Convencidos de la importancia de la interacción y compromiso de los investigadores básicos y clínicos para investigar sobre los problemas de los enfermos, el Hospital Universitario de Canarias (HUC) y la Universidad de La Laguna (Facultad de Medicina), solicitaron y obtuvieron la acreditación por parte del Ministerio de Sanidad (Instituto de Salud Carlos III), de una Unidad Mixta de Investigación. En la actualidad se quieren mejorar estas estructuras, y financiarlas de manera más adecuada, con la reciente Convocatoria de Acreditación de los "Institutos de Investigación Sanitaria" por parte del Instituto de Salud Carlos III. Estas son estructuras físicas dentro del Hospital o de su propio Campus, donde conviven médicos asistenciales, investigadores básicos, e investigadores clínicos, que con un Plan Estratégico común investigan de manera complementaria y cooperativa, con una visión más traslacional. En el aspecto de formación, los Institutos de Investigación Sanitaria deberán jugar un papel central en la oferta de Programas Oficiales de Postgrado dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. Los Institutos de Investigación Sanitaria facilitarán también la participación en las Redes CIBER y RETICS, estructuras virtuales de investigación cooperativa sobre temas sanitarios concretos. Para el HUC es prioritaria la participación en estas estructuras, que pueden ser muy útiles para facilitar la participación en las diferentes áreas de interés del Séptimo Programa Marco de Investigación de la CE. Finalmente, se entiende que los medios disponibles para la actividad investigadora deben ser útiles para prestar un apoyo a la asistencia de los pacientes. En concreto, la Un

Desde hace 10 años, la Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Canarias reúne investigadores que realizan asistencia a enfermos, muchos de ellos profesores universitarios, e investigadores básicos de la Facultad de Medicina. Esto hace un total de 174 investigadores (45% asistenciales) y 24 Becarios. El objetivo básico es estimular la interacción de ambos grupos de investigadores y potenciar la investigación traslacional. Adicionalmente, se presta apoyo metodológico a los Grupos Emergentes, y el Laboratorio de Investigación se considera un servicio central donde se ubican la mayoría de los equipos de investigación. La Gestión de la Investigación se realiza a través de la Fundación Canaria Rafael Clavijo para la Investigación Biomédica, cuyos órganos de Gobierno son mixtos entre el HUC y la ULL. Aparte de la actividad investigadora de los distintos Grupos de Investigación y del apoyo a la gestión, la U.I. presta apoyo asistencial en la determinación de pruebas diagnósticas moleculares, especialmente de infecciones y detección de mutaciones y polimorfismos. En el año 2006 se facturaron un total de 1253 determinaciones. El Plan Estratégico del Unidad Mixta de Investigación incluye 3 grandes Áreas, cada una compuesta de Grupos de Investigación:

- 1) Area de Biología Molecular y Celular, que incluye 4 Grupos.
- 2) Area de Neurociencias compuesta de 5 Grupos.
- 3) Area de Investigación Médica Aplicada, que abarca 10 Grupos.

Los Grupos se definen por su composición (al menos dos investigadores y un becario), capacidad de captación de recursos (especialmente Proyectos del Plan Nacional), y por su grado de integración (publicaciones y proyectos de investigación compartidos). Dentro de cada Grupo existen un promedio de 2-3 Líneas de Investigación, y las Líneas Prioritarias de nuestra Unidad son: Patología Molecular de las Enfermedades Raras, Enfermedades Neurodegenerativas, Inestabilidad Genómica y Cáncer, Epidemiología del Cáncer Colorectal, Respuesta Inflamatoria en las Enfermedades Reumáticas, Infecciones Nosocomiales y Comunitarias, y Fisiopatología y Prevención de las complicaciones del Trasplante Renal.

## E3. Plan Director de Obras

Hace más de 25 años que se puso en marcha la estructura que hoy tiene el Hospital Universitario de Canarias. Los cambios de la asistencia, y no sólo en lo que se refiere al cambio de equipos y sistemas, sino también los cambios organizativos de los hospitales y los cambios en la misma concepción de la práctica asistencial, que se reflejan en necesidades estructurales completamente distintas a las de hace un cuarto de siglo, obligan a renovar enteramente la estructura el hospital. De esta manera, hace unos años que se pone en marcha el Plan Director de Obras del Hospital Universitario de Canarias, compuesto de tres fases un ambicioso proyecto encaminado a definir lo que habría de ser el nuevo hospital. La primera fase, ya ejecutada, consistió en la ejecución de nuevos servicios como quirófanos y urgencias. La construcción del Edificio de Actividades Ambulatorias corresponde a la segunda fase y nace con el objetivo de dotar al centro de una estructura capaz de absorber la demanda de los servicios ambulatorios actuales y futuros del Hospital para descargar la estructura actual del centro. La tercera fase consiste en la construcción del nuevo edificio de hospitalización que contará con 20 plantas y para cuya construcción la Consejería de Sanidad ha fijado un presupuesto que supera los 75 millones de euros.

#### E3.1. Fase I (Ejecutada)

Edificio NEA

- 1. El plan de renovación del Hospital Universitario de Canarias se inicia con la construcción de un gran área denominado Edifico NEA, que engloba los servicios de urgencias, UVI, Quirófanos y Esterilización, además de dos torres de evacuación a ambos extremos del edificio de hospitalización, y un helipuerto en la última planta de una de ellas. Esta primera fase del Plan Director de Obras del HUC está ya realizada y en funcionamiento. En cuanto a los distintos servicios cada uno consta de las siguientes áreas:
  - a) Quirófanos (superficie construida 2.540 m²): existen 14 quirófanos, un área de pre-anestesia, un área de post-anestesia (22 camas), un control de unidad, vestuarios, almacenes y un área de descanso del personal.
  - b) UVI (superficie construida 1500 m²): 24 cubículos independientes con sistema de monitorización en una estancia ovalada con un patio de luz central y un puesto de control.
  - c) Urgencias (superficie construida 1.062 m²):
    - -Área de adultos: en el que se diferencian los pacientes con patologías médicas de los quirúrgicos gracias a la disposición de 12 boxes.
    - -Área pediátrica: tiene circulación diferenciada de pacientes y 3 boxes de pediatría.
  - d) Esterilización (superficie construida 838 m²): el servicio de esterilización se comunica mediante montacargas con el bloque quirúrgico y tiene un tren de lavado de carros, un tren de lavado de instrumentos, 4 autoclaves y 3 lavadoras.
  - e) Torres de evacuación (superficie construida 838 m²): una de ellas tiene un diseño cilíndrico con un radio exterior de 9,2 metros y alcanza 52 metros de altura, la estructura es de hormigón armado forrada con aluminio; el helipuerto tiene 27,6 metros de diámetro (para dar cumplimiento a la normativa de protección contraincendios se proyectan dos torres de evacuación)

En las fotos siguientes puede apreciarse el edificio NEA ya terminado y parte del edificio de Actividades Ambulatorias todavía en ejecución.





#### E3.2. Fase II (En ejecución)

Edificio Actividades Ambulatorias 1.

El Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA) tiene treces plantas y casi 45.000 metros cuadrados. Se compone de un cuerpo rectangular cuya altura total equivale a la del actual edificio de hospitalización, y un cuerpo bajo más amplio, de seis plantas, desarrollado en torno a un patio y de forma trapezoidal. El Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA) concentrará todas las actividades que afectan preferentemente a pacientes ambulatorios, incluyendo las actividades de consultas externas y de ejecución de procedimientos de diagnóstico y terapéutica, las de hospitalización de día y las propias de los servicios centrales con elevada carga de trabajo ambulatorio. Estas actividades se desarrollarán en ámbitos de trabajo que buscan la creación de áreas clínicas orientadas a la atención integral de los pacientes, de acuerdo con las características de sus afecciones o con el órgano o sistemas orgánicos afectados. Además, el Edifico de Actividades Ambulatorias permitirá crear las condiciones que permitan iniciar las actuaciones previstas de ampliación y remodelación del actual edificio de hospitalización contempladas en la tercera y más compleja de las fases del Plan Director de Obras que comenzará después de la finalización de éste y al que se accederá desde una pasarela que conectará con el Edificio de Actividades Ambulatorias. La creación de esta nueva infraestructura permitirá dotar al HUC de 150 locales de consulta, 72 locales de ejecución de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, 42 puestos de Hospital de Día, 31 puestos de menos de 24 horas, un gimnasio de rehabilitación y salas de técnicas especiales así como una unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) con 3 quirófanos equipados y uno de reserva. En este nuevo edificio se reubicará además el Servicio de Radioterapia que constará de 3 aceleradores lineales y un cuarto búnker de reserva. En grandes cifras, el edificio supone grandes mejoras y una ampliación considerable en el número de áreas:

|   | Actualidad | E.A.A.   |
|---|------------|----------|
| Consultas   | 76         | 150      |
| Consultas   | 76         | 130      |
| Locales de procedimientos diagnósticos y terapéuticos | 34         | 72       |
| Puestos de Hospital de Día                            | 8          | 42       |
| Puestos de menos de 24 horas                          | 15         | 31       |
| Quirófanos de Cirugía Mayor Ambulatoria               | 2          | 3/4*     |
| Radioterapia  | 2          | 3 / 4 ** |

<sup>\*</sup>Cuatro quirófanos, tres de ellos equipados

Distribución

2. La Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria dispondrá, además, de cinco puestos de despertar, dieciséis puestos de reintegración al medio, consultas y otros servicios de apoyo a la unidad y el servicio de Radioterapia, un área de simulación y planificación, 4 habitaciones radioprotegidas, un radioquirófano y diversas consultas y otros servicios de apoyo para el funcionamiento de la unidad. La distribución de las distintas consultas y especialidades de este edificio por plantas es la siguiente:

#### a) Planta Semisótano:

- Consultas de Aparato Locomotor, Traumatología y Reumatología
- Servicio de Rehabilitación
- Cafetería
- Aulas de Educación Sanitaria

#### b) *Planta Baja*:

- Consultas de Neumología y pruebas funcionales

<sup>\*\*</sup>Tres aceleradores lineales + un búnker de reserva

- Consultas de Otorrinolaringología
- Consultas de Digestivo y pruebas funcionales
- Consultas de Cirugía General
- Consultas de Cirugía Torácica
- Área de extracciones de sangre y toma de muestras clínicas
- Área de Admisión y gestión
- Servicio de Atención al Usuario

#### c) Planta Primera:

- Consultas de Cirugía Cardiovascular y pruebas funcionales no invasivas
- Consultas de Urología y salas de procedimientos
- Consultas de Nefrología Servicio de Hemodiálisis

#### d) Planta Segunda:

- Consultas de Ginecología y Obstetricia
- Área de Fisiopatología fetal
- Unidad de Reproducción Humana
- Unidad de Patología de Suelo Pélvico
- Consultas de Psiquiatría

#### e) Planta Tercera:

- Consultas de Medicina interna
- Hospital de Día de Infecciosos
- Consultas de Neurociencias

A continuación se muestran algunas infografías del resultado final del Edificio de Actividades Ambulatorias.









#### E3.3. Fase III (En redacción)

Ampliación y remodelación

- 1. El cumplimento de las misiones asistenciales de asistencia de área y de referencia, sin olvidar su condición de centro docente e investigador y su estrecha colaboración con la Universidad, obliga a adecuar las dimensiones y las características funcionales y estructurales del Hospital Universitario de Canarias. Para ello está en marcha la redacción del proyecto que permita la construcción del nuevo Hospital Universitario de Canarias. El proyecto llevará al Hospital a unas condiciones estructurales similares a las de cualquier otro proyecto de los grandes hospitales de la Comunidad Autónoma de Canarias, situando al Hospital Universitario de Canarias entre los centros de asistencia especializados punteros de España. En grandes cifras:
  - -Se pasará de 603 a 809 camas
  - -Hospital de día y camas de menos de 24 h. Se pasarán de 52 a 142 camas/puestos.
  - -Locales de consulta externa y áreas de procedimiento de diagnóstico y terapéutica de 110 a 214 locales.
  - -Área de atención de urgencias de 9 a 23 puestos de primera asistencia.
  - -Quirófanos de 14 a 21.
  - -Salas de diagnóstico por imagen de 16 a 23 salas.
  - -Superficie construida de 71.000 m2 a 135.000 m2
  - -La superficie por cama pasaremos de 76m2 a 170 m2
  - -La inversión para el conjunto de las actuaciones previstas será de 217.000.000

Fases del proyecto

- 2. En cuanto al Proyecto Arquitectónico para la Ampliación y Remodelación del HUC se divide en varias fases, con el fin de interferir lo mínimo posible en la actividad hospitalaria al concebirla como varios edificios construidos sobre los derribos parciales y sucesivos del edificio actual conforme se vayan produciendo vacíos por traslado a los nuevos edificios construidos, el primero de los cuales es el de Actividades Ambulatorias, en construcción. De esta manera, al término de la obra se contará con un conjunto de edificios renovados en todos sus aspectos, es decir de nueva planta, cuyo edificio más antiguo es el NEA. En el plano adjunto IV-E-04 DESARROLLO EN FASES, podemos observar las distintas fases del proyecto que a su vez se corresponden con el número de los edificios de nueva planta. Con lo que si distinguimos por fases o edificios:
  - a) Final Fase1:Una vez trasladados a sus respectivos emplazamientos definitivos todos los servicios ambulatorios, los servicios de mantenimiento, las centrales de mantenimiento, los servicios hoteleros de alimentación y los de evacuación de basura al nuevo Edifico de Actividades Ambulatorias. El nuevo Edificio de Servicios (sin construir) albergará el aljibe, las centrales de gases, calderas, grupos electrógenos, los servicios de mantenimiento así como la cocina.
  - b) En la Fase 2, una vez finalizado el Edificio nº2 y su puesta en servicio, la situación del Centro será que el acceso principal pasará a ser la puerta del Edificio de Actividades Ambulatorias y se contarán con estos nuevos servicios en su posición definitiva:
    - -Medicina Nuclear
    - -Primer bloque de vestuarios
    - -Primer bloque de Radiología
    - -Recepción y Admisiones
    - -Atención al usuario
    - -Seguridad
    - -Apoyo al voluntariado
    - -Centrales sindicales
    - -SUC
    - -Cafetería
    - -Administración
    - -Unidad Coronaria
    - -Procedimientos invasivos
    - -264 nuevas habitaciones

- c) La Fase 3, con la puesta en servicio del Edificio n°3, dotará al Centro de los siguientes servicios renovados:
  - -Farmacia
  - -Mortuorio y Necropsias
  - -Ampliación del bloque Quirúrgico
  - -Primer bloque de Laboratorios
  - -Dirección
  - -Comisiones clínicas
  - -Servicios anexos a la Gerencia
  - -Central telefónica
  - -UCI Pediátrica-Neonatos
  - -Bloque obstétrico
  - -102 nuevas habitaciones
  - -Aulas y Biblioteca de la Unidad de Docencia
- d) En la fase 4, una vez terminado el Edificio nº4, se tendrá al Centro funcionando con los siguientes nuevos servicios:
  - -Resto del bloque de Laboratorios previsto
  - -Unidad de Cuidados Críticos
  - -Unidad de reproducción humana
  - -160 nuevas habitaciones
  - -Despachos y secretarías de los Servicios
  - -Ampliación del Servicio de Urgencias
- e) En la fase 5, una vez terminado el Edificio nº5, se completarán las obras de ampliación y renovación del HUC, incluyendo los siguientes servicios:
  - -Resto de bloques de vestuarios
  - -Anatomía Patológica
  - -Citología Clínica
  - -Lencería
  - -Limpieza
  - -Resto del servicio de Radiología
  - -Tratamiento del Dolor

