



AVANCE DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE TARIFA



INFORMACIÓN

<p>0. CUESTIONES DE CARÁCTER DISCIPLINAR. EL TIPO DE PLAN GENERAL QUE TARIFA NECESITA.1</p> <p>0.1. LA NECESIDAD DE LA REVISIÓN. CAUSAS Y CONSECUENCIAS.3</p> <p>0.2. EL AVANCE EN EL PROCESO DE REDACCIÓN DEL NUEVO PLAN GENERAL.9</p> <p>1. OBJETO Y ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN EN EL NUEVO PLAN GENERAL.11</p> <p>2. TARIFA EN EL CONTEXTO DE LA COMARCA DEL CAMPO DE GIBRALTAR.15</p> <p>2.1. SU SITUACIÓN ESTRATÉGICA.17</p> <p>2.2. LOS USOS DEL SUELO.18</p> <p>2.3. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS COMARCALES.19</p> <p>2.4. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y ACTIVIDAD.22</p> <p>3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA.25</p> <p>4. EL TERRITORIO MUNICIPAL. EL MEDIO FÍSICO.35</p> <p>4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.37</p> <p>4.2. CLIMATOLOGÍA.38</p> <p>4.3. ENCUADRE GEOLÓGICO.41</p> <p>4.4. PROCESOS MORFOGENÉTICOS.47</p> <p>4.5. EDAFOLOGÍA.49</p> <p>4.6. HIDROLOGÍA-HIDROGRAFÍA.53</p> <p>4.7. FLORA.56</p>	<p>4.8. FAUNA.66</p> <p>4.9. USOS DEL SUELO.70</p> <p>4.10. CARACTERIZACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL. NIVELES DE CONTAMINACIÓN.75</p> <p>4.11. SITUACIÓN ACTUAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL (AIRE, AGUA Y RESIDUOS.77</p> <p>4.12. CALIDAD AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.79</p> <p>4.13. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS, DÉFICITS Y DISFUNCIONES AMBIENTALES ACTUALES.81</p> <p>4.14. RIESGOS NATURALES Y TECNOLÓGICOS.82</p> <p>5. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y ACTIVIDADES. ..83</p> <p>5.1. POBLACIÓN.85</p> <p>5.2. ECONOMÍA.113</p> <p>5.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL.127</p> <p>6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL. VALORACIÓN DEL PLAN GENERAL VIGENTE.131</p> <p>6.1. CRITERIOS DE ORDENACIÓN.133</p> <p>6.2. EL MODELO DE ACCESIBILIDAD TERRITORIAL.135</p> <p>6.3. LOS ESPACIOS NATURALES RELEVANTES Y LA FORMA GENERAL DEL TERRITORIO.136</p> <p>6.4. ESTRUCTURA GENERAL DEL TERRITORIO. VALORACIÓN.138</p> <p>6.5. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES. 139</p>
--	--

7.	LA PROPUESTA DE GESTIÓN DEL PLAN. ANÁLISIS DEL NIVEL DE DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS. . . .	185
7.1.	LA GESTIÓN DEL SUELO URBANO. LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN.	188
7.2.	LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO.	191
7.3.	LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO.	194
7.4.	LAS MODIFICACIONES DE PLANEAMIENTO GENERAL.	195
8.	CONCLUSIONES: LOS GRANDES ASUNTOS URBANÍSTICOS DEL MUNICIPIO.	199

1. Equipo Técnico Redactor:

Por encargo del Ayuntamiento de Tarifa este trabajo ha sido realizado por **TERRITORIO Y CIUDAD S.L.**, bajo la responsabilidad del siguiente equipo redactor:

Dirección:

Manuel A. González Fustegueras. Arquitecto

Adjuntos a la Dirección:

Pedro Górgolas Martín. Arquitecto
Andrés Luque Ramos. Arquitecto Técnico
Sebastián Olmedo Pérez. Licenciado en Derecho

Coordinación:

Juan Carlos Puerto Andrades, Arquitecto
Reyes Pata Vila, Arquitecto

Producción , Documentación y Secretaría:

Ángel Luis González Morales, Arquitecto
Manuel González Guerrero, Arquitecto
Arturo Monroy Vaquera, Arquitecto
Juan Antonio Lobato Becerra, Estudiante de Arquitectura
M^a Victoria Ruiz Pomar, Licenciada en Empresariales
Juan de Dios Olmedo Pérez, Sistemas Infográficos
Carmen Cambas Diestro, Licenciada en Derecho
Toñi Barrera Piñero. T S Desarrollo de Aplicaciones Informáticas
Begoña Salado Sanchez, Estudiante de Derecho

2. Colaboradores

Información de Medio Urbano

Yolanda García Oneto, Arquitecto
Isidoro Pontiga Campos, Estudiante de Arquitectura
Gabino San Emeterio, Estudiante de Arquitectura

Información Medio Físico

Juan José Caro Moreno, Geógrafo.
Cristobal Ruiz Malia, Biólogo
Pilar Sanz Trelles, Geógrafo
Manuel Caro Moreno, Licenciado en Derecho
Miguel Delgado Campos, Geógrafo

Población y Socioeconomía

Jose Manuel Gordón Cuevas, Geógrafo

Ordenación Intervenciones Estratégicas

José Carlos Mariñas Luis, Arquitecto
Andrés Romero Morato, Arquitecto
Ghislanzoni Michela, Arquitecto
Daniel Romero Romero, Estudiante de Arquitectura
Gonzalo Martínez Márquez, Estudiante de Arquitectura
Verónica Codón Algaba, Estudiante de Arquitectura
Ignacio Chozza de Juan, Estudiante de Arquitectura
Rosa Benítez Bodes, Estudiante de Arquitectura

3. Asesores permanentes:

Urbe Óptima, S.L.
Ibermad. Medio Ambiente y Desarrollo, S.L.



avance

información

0

cuestiones de carácter disciplinar.

- 0.1. LA NECESIDAD DE LA REVISIÓN. CAUSAS Y CONSECUENCIAS.
 - 0.1.1. LAS CAUSAS. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA REVISIÓN DEL PLAN.
 - 0.1.2. LAS CONSECUENCIAS: NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DEL MODELO DE CIUDAD Y TERRITORIO.
- 0.2. EL AVANCE EN EL PROCESO DE REDACCIÓN DEL NUEVO PLAN GENERAL.

0.1. LA NECESIDAD DE LA REVISIÓN. CAUSAS Y CONSECUENCIAS

La elaboración de un Plan es una de las actuaciones más trascendentes del gobierno de una ciudad. Se trata, por su propia naturaleza, de una de las decisiones en el ámbito local más largamente analizadas y procesadas, y de más profundos significados e implicaciones. Y queremos resaltar la importancia que reviste esta iniciativa. En primer lugar, porque expresa de modo inequívoco la voluntad de encuadrar todas y cada una de las futuras actuaciones sobre el territorio, de acuerdo con escenarios previsibles y recursos expresamente previstos. No necesitamos abundar en argumentos para transmitir cuánto se gana en transparencia de una gestión en el ámbito público, cuando se explicitan de modo adecuado los planes y programas. Y muy particularmente cuando se da cuenta de las reglas de juego que regirán y constituirán el marco operativo de los diferentes actores privados. No es poca cosa, además, el otorgar certidumbre acerca de esas reglas de juego y la mayor claridad en cuanto a su significación, interpretación y aplicación por parte de la autoridad municipal. Tampoco es irrelevante señalar que todo debe ser fruto de un proceso de elaboración y consulta participativo; participativo en lo que hace a la consulta a la sociedad en sus más variadas formas organizativas y modalidades de actuación, así como participativo en lo relacionado con los diversos organismos y entes del Estado.

Con esta decisión municipal nos insertamos en un proceso planificador que viene de atrás. Pero ahora nos encontramos en una nueva etapa. Una etapa en la que cuando nos referimos al Plan, nos estamos remitiendo a un modelo de planificación moderna y flexible. Un modelo de planificación donde se reconoce como un dato de la realidad la existencia de una pluralidad de actores y de una diversidad de escenarios. Un modelo de actuación, en fin, donde la planificación contempla la incertidumbre como un espacio de variabilidad predecible e incorpora la concertación de actores como herramienta esencial.

De ahí que este Plan no sólo tenga que asumir las características propias de un planeamiento general de ordenación al estilo clásico, sino que también integre la perspectiva estratégica, al incorporar una reflexión de nuevo tipo que reconoce y admite la diversidad de actores en el territorio, cada uno de ellos con sus intereses propios y sus estrategias; y cada uno de ellos con diferentes relaciones con el municipio, dentro o fuera de su ámbito de gobernabilidad. Entre ellos, destacamos las actuaciones que deberán sustanciarse en el concierto de la Comarca del Campo de Gibraltar, actualmente facilitadas - diríamos exigidas- por la realidad cotidiana de cada día.

Este Plan traerá consigo algunas viejas ideas, ordenadas y compiladas, pero sobre todo, tendrá que traernos muchas ideas nuevas. Por tanto, este Plan será también una apuesta. Una apuesta meditada, ordenada y jerarquizada. Una apuesta por una idea de ciudad que se sustente en los principios de la equidad y la integración social, de la participación, de la defensa del medio ambiente y del patrimonio natural y cultural, de la promoción de los valores propios y del respeto a la diversidad.

0.1.1. LAS CAUSAS. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA REVISIÓN DEL PLAN

Cuando se formula un Plan se establecen propuestas y se programan sus actuaciones. Si llegados los plazos previstos inicialmente para alcanzar el escenario deseado, resultan que una serie de objetivos y propuestas no se han materializado, es evidente que la solución no consiste en volver a ampliar el plazo de vigencia previsto para el Plan, sino que es imprescindible revisar las bases del planeamiento, sus criterios, estrategias y propuestas. En unos casos, para posibilitar su adaptación a los nuevos requerimientos derivados de una realidad distinta, y en otros, para corregir los desequilibrios no resueltos o inducidos por aquellos criterios, que se muestran como inadecuados o desfasados con respecto a una realidad cambiante. En todo caso, el tiempo y los hechos transcurridos desde la aprobación del Plan vigente aconseja replantear las bases de la ordenación territorial del municipio.

No es sólo una cuestión meramente cuantitativa la que puede demandar o requerir una revisión del planeamiento general; por el contrario la necesidad de adaptar y actualizar los aspectos cualitativos de un plan que se plasman tanto en su estructura general como en los objetivos y principios que lo definen, justifican por sí sólo la necesidad de acometer un proceso de revisión.

Todos los estudios y diagnósticos realizados recientemente ponen de manifiesto un escenario económico, territorial e incluso jurídico diferente al que se presentaba en los años en los que se produjo el vigente Plan General. Esta nueva realidad exige que el poder local adopte una serie de iniciativas que permita al Municipio de Tarifa renovar la ilusión colectiva en un desarrollo armónico y solidario. Una pieza estratégica para ello lo constituye el poder contar con un planeamiento revisado.

La necesidad de Revisión del Plan no es, pues, abstracta. Surge de la existencia de problemas concretos que hoy es preciso resolver, y muy especialmente de aquellos que se derivan, aunque sólo de

manera incipiente y en algunos casos, de la situación actual. Estos problemas no son nuevos, pero presentan hoy nuevos aspectos y consideraciones que exigen una formulación distinta.

Esta propuesta podrá abordarse tanto temática como espacialmente, por unidades claramente diferenciables y distinguibles, pudiendo incluso en algunos casos ser desarrollo de figuras de planeamiento del marco actualmente vigente, o bien de desarrollos futuros. En cualquier caso, estas iniciativas que pueden responder a procesos administrativos no homogéneos y a tiempos distintos, deben engarzarse al final, en un documento único, cohesionado y coherente, con unos objetivos generales comunes, y que hayan podido consolidarse atendiendo a las problemáticas específicas que se consideren como estratégicamente más oportunas de cara al éxito, tanto del Plan General como del proceso de elaboración.

De la misma forma esta propuesta tampoco conduce a posponer la gestión a la planificación, sino que al contrario, hay que usar el Plan como excusa para anticipar la gestión, sin dilatar la resolución de los problemas a planeamientos derivados.

Así mismo, un proceso de revisión del planeamiento general tiene la ventaja de abrir un proceso de coordinación y concertación con el resto de Administraciones Públicas. En gran medida los incumplimientos del plan general vigente se deben a la falta de ejecución de infraestructuras públicas adscritas en el Programa y el Estudio Económico Financiero del Plan a otras Administraciones. El hacer depender el esquema territorial propuesto en el Plan de una actuación futura e incierta de otra Administración explica en muchos casos el fracaso de otros tantos planeamientos municipales.

Ante esta evidencia, se trataría ahora de iniciar, primero, un proceso de información y luego, de coordinación y concertación con las distintas Administraciones Supramunicipales que permita establecer un programa convenido de actuaciones públicas que se inserte y sirva de soporte al esquema territorial propuesto. La garantía de su ejecución mediante la firma de convenios de concertación de actuaciones dotaría al resto de las actuaciones propuestas en el Plan de un grado de certidumbre y viabilidad imprescindible para asegurar la consecución de los objetivos y finalidades perseguidas.

En este sentido, la conveniencia de iniciar en estos momentos un proceso de revisión del Plan General de Tarifa se justifica, asimismo, por el hecho de que se simultanearía con el proceso de elaboración del Plan de Ordenación del Territorio del Campo de Gibraltar. Es preciso recordar que la Ley Andaluza de Ordenación del Territorio

establece la vinculación y necesidad de adaptación de los Planes Generales a los instrumentos de Ordenación del Territorio de ámbito regional o subregional. Desde esta perspectiva resulta una oportunidad histórica hacer coincidir los procesos de formulación y elaboración del Plan General de Tarifa y del Plan de Ordenación del Territorio del Campo de Gibraltar, lo que permitirá una correcta integración pacífica de ambos planeamientos sin que sea necesaria imposición alguna.

La posibilidad de incidir en el Plan subregional a fin de que los intereses del municipio de Tarifa sean respetados y tenidos en cuenta, se podrá realizar con mayores garantías de éxito si las consideraciones municipales vienen avaladas y realizadas desde un estudio integral y actualizado de todo el territorio municipal; y esto último sólo se puede lograr desde la revisión del planeamiento vigente.

Las necesidades objetivas que aconsejan proceder a la Revisión del Plan General de Tarifa se ven complementadas con las oportunidades que la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía otorga a los poderes públicos para poder ejercer las competencias en materia de urbanismo de forma plena y ajustada a los requerimientos de la sociedad andaluza del Siglo XXI. .

Es verdad que la nueva Ley de reforma de la legislación urbanística andaluza no va a suponer un cambio radical de las bases y principios generales de nuestro Derecho Urbanístico tradicional, pero en cualquier caso, la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, incorpora importantes novedades, que indudablemente pueden mejorar la forma de abordar muchas de las cuestiones y retos urbanísticos que el Municipio tiene planteados. Y no se trata sólo de las mejoras que se incorporan en las figuras de planeamiento, sino también en otras materias como es el caso de la ejecución.

En cualquier caso, hay que advertir que gran parte de las nuevas posibilidades en materia de ejecución que la Ley otorga a los municipios no se van a poder aplicar por los Ayuntamientos, hasta tanto no procedan a la adaptación de su planeamiento general actúa a la nueva regulación.

Así, por ejemplo, el Título IV de la Ley, referido a la Ejecución, y que otorga nuevas posibilidades para mejorar la gestión urbanística (como es la incorporación de la figura del agente urbanizador, la mejora del sistema de compensación, la flexibilización de la gestión a través de la figura de los convenios de ejecución, la implantación de las Áreas de Gestión Integral, etc.) no podrán ser aplicadas por el Ayuntamiento de Tarifa hasta que se produzca la adaptación de su

vigente planeamiento general a dicha Ley. De igual modo, el Título V relativo a la Expropiación por razón del Urbanismo, hace depender su aplicabilidad de la adaptación del planeamiento. Este Título recupera la técnica de la ocupación directa o las posibilidades de aplicar la expropiación como herramienta de la política de rehabilitación del patrimonio edificado.

Por último recordar que, como consecuencia del trámite parlamentario al que se ha sometido el Proyecto de Ley remitido por el Consejo de Gobierno, se ha incorporado una enmienda a la Disposición Transitoria Segunda.2 que obliga de forma indirecta a la adaptación del planeamiento general a la Ley en el plazo máximo de 4 años. Caso de no producirse esa adaptación, quedará prácticamente congelado el planeamiento urbanístico vigente, imposibilitándose la aprobación de modificaciones puntuales que afecten a las determinaciones propias de la ordenación estructural, a dotaciones o a equipamientos.

En consecuencia, es aconsejable que la revisión del planeamiento general de Tarifa se realice también con la voluntad de cumplir en plazo con la directriz de la adaptación de la Nueva Ley, no sólo para evitar el riesgo que se produzca esa congelación de las NNSS vigentes que indudablemente representaría un duro golpe al desarrollo urbanístico del municipio, sino también para que el Ayuntamiento pueda ejercitar con plenitud las diferentes facultades urbanísticas que en materia de ejecución atribuye el nuevo marco jurídico para agilizar la gestión urbanística municipal.

Lo expuesto hasta aquí, nos hace sugerir que a los comienzos del próximo siglo, Tarifa debe dotarse de unos objetivos renovados que serán fruto no del actual PGOU sino de su Revisión. Sólo una Revisión del PGOU tendrá suficiente autonomía para establecer la ordenación integral del Municipio, que demanda la actual sociedad de Tarifa, sin por ello caer en el error de pensar que un Plan General es un instrumento mágico que soluciona todos los problemas existentes y obtiene una ciudad perfecta, sino en el convencimiento que debe ser un marco de referencia flexible que vaya dirigiendo las inercias que se produzcan en la Ciudad, durante los años de su vigencia.

Así, la Revisión del Plan General de Tarifa debe aspirar a facilitar la acción urbanística, definiendo para ello, las determinaciones, actividades y acciones territoriales estructurantes que configurarán el modelo urbano a medio y largo plazo. Para ello, establecerá con carácter vinculante los elementos fundamentales que configurarán la organización y estructura del territorio, tales como los sistemas de espacios libres, los de necesaria protección o preservación, el sistema

de transportes, las redes de infraestructuras, los equipamientos y dotaciones, las operaciones estratégicas, las zonas de desarrollo, etc. De igual modo la Revisión debe partir de integrar en ella los programas y experiencias realizados, que propicien de una parte, la adaptación a las necesidades territoriales y socioeconómicas de la Ciudad y sus tendencias de desarrollo a corto y medio plazo y de otra, un primordial y hasta ahora nunca bien entendido proceso de concertación entre las distintas administraciones concurrentes sobre el territorio y entre dichas administraciones y los agentes económicos y sociales que operan sobre dichos territorios.

El resultado de todo este proceso de Revisión debe desembocar en la definición de un modelo territorial que supere lo meramente municipal para adentrarse en un más amplio marco físico, social, económico y administrativo, que a su vez se integre dentro de un ámbito territorial que permita a la Ciudad conectarse y aún competir con las de su entorno. Superamos por tanto, los tradicionales esquemas estancos de elaboración del planeamiento, para pasar a concebir un plan de trabajo global que posibilite el modelo de Ciudad que pretendemos, incorporando a la Comarca del Campo de Gibraltar y mejorando la accesibilidad y las infraestructuras del transporte como base de un modelo de crecimiento y de desarrollo metropolitano y regional.

Surge pues, la Revisión como un instrumento inmediato que sirva de nuevo soporte para actuar con nuevos objetivos, con la voluntad de resolver los problemas acumulados e impedir que surjan otros nuevos, y para ofrecer propuestas alternativas para conseguir una Ciudad mejor. Junto a la Revisión, hay que ser conscientes de que será imprescindible una gestión eficaz y potente, porque un Plan es necesario, pero no es suficiente. Y hay que ser consciente que será, en todo caso, precisa una intervención directa del Ayuntamiento como motor de las necesarias transformaciones de la Ciudad.

0.1.2. LAS CONSECUENCIAS: NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DEL MODELO DE CIUDAD Y TERRITORIO.

La naturaleza social e histórica de la ciudad determina la naturaleza del planeamiento general; si las demandas, las expectativas y las necesidades sociales son cambiantes a lo largo del tiempo, no podemos proponer un planeamiento que no tenga la virtualidad de adaptarse a los problemas a los cuales tiene que dar respuesta eficazmente. Los problemas líderes de la sociedad en cada momento histórico han determinado fórmulas diversas de planificación generando nuevos instrumentos, nuevos enfoques metodológicos y

alumbrando, incluso, nuevas formas urbanas. La historia del planeamiento urbano está ahí para certificar estas palabras.

Así, se tiene ya por inexcusable en los debates urbanísticos de última generación la necesidad de construir un planeamiento con capacidad de acomodarse a las nuevas demandas urbanas. Un nuevo Plan entendido más como proceso que como resultado. Algunos principios a tener en cuenta en el diseño del Nuevo Plan General son:

a. La confirmación del urbanismo como instrumento de la calidad del espacio colectivo.

En los momentos actuales en los que existe un cierto ambiente contrario a la planificación física, debido tanto al fracaso de determinados planes como al auge de una cierta idea, que, en nombre de la eficacia, reclama la desregulación de los procesos de planificación territorial es necesario volver a apostar por un planteamiento radicalmente distinto. Justo al contrario, es necesario un más eficaz mecanismo de decisiones, desde la planificación, y sigue sin ser válida la presentación del mercado como el mecanismo adecuado para regular las decisiones territoriales. Existe suficiente experiencia sobre los desequilibrios y disfunciones que se crean por la falta de previsión de las externalidades de las actuaciones, y por la falta de previsión de la adecuada localización de las actividades de menor capacidad económica.

Esta reflexión, de apoyo a la planificación física como soporte de la actividad pública y privada en el desarrollo del territorio, debe enmarcarse en el esfuerzo por interpretar los procesos de cambio de todo tipo que se están sucediendo en el entorno más inmediato.

Plan o Mercado. Esta es la disyuntiva que se nos intenta vender, cuando, en verdad es radicalmente falsa porque resulta evidente la necesidad de que los poderes públicos, al menos en un Estado Social, planifiquen sus acciones y no se limiten a reaccionar frente a situaciones ya consolidadas, muchas veces difícilmente reversibles. Se trata más bien, a la hora de planificar, de aplicar el concepto de Plan y Mercado o, mejor incluso, Plan con Mercado, lo que coadyuva a buscar puntos de encuentro donde confluyan los intereses de la colectividad y los de los particulares, de forma que del proceder de éstos dependa en gran parte la consecución de fines públicos. En definitiva se trata de determinar qué tipo de plan para que sea viable su realización y para que no se aleje de la realidad, de la que forma parte el mercado.

b. La dimensión territorial.

Los territorios, y las ciudades como parte de un territorio, no pueden concebirse hoy como espacios aislados y yuxtapuestos, sino que las relaciones entre ellos son cada vez más intensas, lo que acentúa la integración y por consiguiente la pérdida de soberanía efectiva. Las ciudades tienen y tendrán cada vez más intensas relaciones entre sí, pero también las tendrán con su entorno, de manera que hay que concebir el sistema urbano como un sistema abierto hacia fuera y hacia dentro.

La identificación de las ciudades como sistemas abiertos, integrados en sistemas externos, tanto ambientales como económicos y funcionales, exige al planeamiento general integrar una visión territorial. En este sentido:

- La coordinación de la planificación urbanística con los planes supramunicipales se antoja esencial.
- Ante la ausencia de planificación territorial se requiere adoptar de hecho esta posición al menos en el análisis de la ciudad y su entorno.

Esta actitud nos permite identificar las potencialidades y prefigurar el papel asumir por un determinado territorio en un escenario de reflexión más amplio y concebir y coordinar las propuestas de escala local con aquellas de competencia y ámbito supramunicipal que actúan de soporte estructural del modelo territorial.

c. La dimensión estratégica.

La ordenación urbanística tiene que ir más allá del contenido estrictamente urbanístico que reclama la propia legislación, en el sentido que ha de incorporar reflexiones sobre el desarrollo económico, social y cultural de la ciudad, al tener que abordar, en no pocas circunstancias, la solución a situaciones de estancamiento generalizado, degeneración económica y debilitamiento del tejido social. Ello obliga a incorporar una dimensión estratégica al planeamiento general en la búsqueda de argumentos para la diversificación, potenciación y relanzamiento económico, mediante la activación de recursos endógenos, de carácter territorial (en este caso, incardinación en área metropolitana en proceso de descentralización, existencia de un medio físico relevante y relación con infraestructuras de carácter regional), cultural (valores urbanos histórico artísticos, oferta de calidad de vida, recursos arqueológicos), que permitan

el desarrollo de actividades económicas (servicios, modelos turísticos, industrias, actividades económicas, equipamientos ligados al ocio, la cultura y el deporte como pilares fundamentales...) alternativas a las tradicionales. Se trata en definitiva de encontrar ideas fuerza que orienten el proceso de planificación, donde la colectividad se reconozca, induciendo un proceso de adscripción generalizada a la dinámica de gestación del Plan que aporte credibilidad y certeza a su desarrollo.

Para ello, en definitiva, se hace necesaria la coordinación de la planificación física y económica. La integración de ambas es un problema comúnmente conocido pero no resuelto. Políticas económicas que carecen de la variable espacial han fracasado continuamente por su escasa adecuación al medio. Políticas de ordenación del medio físico en la que no se han tenido en cuenta las variables económicas han fracasado imponiéndose el desorden del libre mercado.

d. La dimensión participativa.

Parece inexcusable que, hoy por hoy, sea absolutamente necesario considerar los procesos participativos no sólo como un requerimiento legal sino como un criterio metodológico.

La Comisión de Expertos del MOPTMA ya recomendaba en 1.995:

"Es necesario acrecentar el interés de la sociedad en la conformación del espacio colectivo en el que se desenvuelve su actividad mediante el fomento de la participación pública tanto en la formulación del planeamiento como en su ejecución, obteniendo la complicidad de la ciudadanía en la gestión eficiente de la ciudad. En este sentido, los procesos de información pública han de ser más efectivos, partiendo, en todo caso de una profunda difusión de los documentos entre los ciudadanos mediante la utilización de lenguajes, foros adecuados y formas de comunicación que permitan realmente la toma de posiciones de la sociedad en el debate urbanístico y por lo tanto de incrementar su capacidad de presión para disfrutar de un entorno digno, así como responsabilizar a los ciudadanos en la construcción y gestión de una ciudad ecológicamente de calidad."

En el Nuevo Plan General de Tarifa la metodología de participación a aplicar debe responder a los siguientes principios:

- La participación debe estructurarse en niveles, tanto territoriales, como sectoriales.
- La participación debe desembocar en un gran pacto tácito ciudadano,
- El proceso de participación debe de ser intenso y prolongado en el tiempo.
- Y el resultado debe ser un Nuevo Proyecto de Ciudad que sea marco de referencia explícito para un proceso de concertación.

e. La dimensión medioambiental y ecológica: la sostenibilidad.

Se trata quizás de uno de los términos más recurrentemente empleados en los últimos años y más proclive a tergiversaciones sectarias. Difícil es acometer una reflexión sobre estos aspectos sin caer en banalidades.

Bajo la bandera de la sostenibilidad encuentran cobijo tanto argumentos trasnochados, depositarios de un falso ecologismo y enrocados en un posicionamiento fundamentalista de la cuestión que asimilan por ecológico y sostenible lo antiurbano y se posicionan frontalmente ante cualquier propuesta de crecimiento y desarrollo urbanístico, como, en el extremo contrario, argumentos de corte economicista que validan cualquier propuesta de desarrollo por encima de cualquier otra consideración.

Los planteamientos han de realizarse desde el equilibrio y la moderación, rechazando cualquier atisbo de radicalismo en el debate. De esa forma se podrá conformar un escenario territorial donde junto a la legítima preservación de las características naturales de determinados espacios deberán tener acomodo las propuestas de desarrollo del medio urbano, como expresión espacial de las también legítimas demandas de desarrollo social y económico de la población que lo habita, siempre que se conciben desde parámetros sostenibles lo que supone, entre otras cuestiones tener en cuenta:

Valoración de la **huella ecológica** del proyecto urbano, entendiendo por tal la influencia que el funcionamiento de la ciudad produce sobre otros espacios.

- Aportar una dimensión proyectual a la propuesta de ordenación instrumentada desde el paisaje. Podríamos definirla como la valoración de **la huella paisajística**.
- **Fomentar la complejidad del hecho urbano.** De todos es sabido que cuanto más complejo es un ecosistema mayor es su adaptabilidad ante posibles cambios. Ello debe refrendarse en una riqueza y cualificación dotacional, en el favorecimiento de la textura de usos y la diversidad morfotipológica.
- **La consideración del suelo como recurso no renovable de primer orden.** Ello implica realizar un ejercicio de moderación en las propuestas de nuevo crecimiento y fomentar los desarrollos en contigüidad con los núcleos existentes frente a propuestas de nuevos asentamientos ex novo.

En conclusión, sostenibilidad no significa enfrentamiento entre lo natural y lo urbano. Un plan no es más sostenible ni medioambientalmente más valorable porque contenga un mayor porcentaje de espacios preservados de la urbanización, ya que si no incorpora complementariamente una profunda reflexión sobre los parámetros antes expuestos está dejando sin resolver muchas de las componentes ecológicas imputables a la planificación urbanística.

f. Planeamiento General y Gestión.

Hemos conocido una época en la que el urbanismo desde la vertiente municipal se reducía de una parte a la formulación del plan y de otro al intento del control disciplinario de su respeto.

Así, se formularon planes que prefiguraban casi fotográficamente la ciudad deseable, pero que nunca llegaron a ejecutarse. Eran planes que en su elaboración no se había tomado contacto con una realidad que, por propia definición, es diversa y está compuesta de múltiples factores (geográficos, socioeconómicos, demográficos y jurídicos). Por ello, una vez aprobados, más que como instrumento de transformación y desarrollo, se presentaban como un ideal de imposible materialización por cuanto la gestión se hacía compleja.

Esta experiencia, casi generalizada, exige una reconsideración de una idea continuamente aceptada a la hora de elaborar planes que venía produciendo hasta este momento. Esto es,

pensar que la gestión de los planes comienza al día siguiente de su entrada en vigor. Esta idea es errónea.

Tres son, a nuestro juicio, los pilares sobre los que se sustenta una gestión del Plan, eficaz y operativa:

- Liderazgo público en el proceso de construcción de ciudad.
- Instrumentar medidas de concertación en el proceso de elaboración del plan que fomenten el asentimiento y no la imposición de la ordenación propuesta.
- Aplicación coherente racional de las técnicas instrumentales de planeamiento que asegure la correcta materialización de la propuesta de ordenación.

0.2. EL AVANCE EN EL PROCESO DE REDACCIÓN DEL NUEVO PLAN GENERAL

El Avance del Plan General persigue la definición de objetivos y el establecimiento de un esquema de alternativas de la ordenación que permita formular los criterios y soluciones generales del planeamiento, contando con la colaboración ciudadana, y en particular, con los órganos de representación locales, tanto políticos, como económicos y sociales. Tiene, por ello, el documento de Avance la vocación de propiciar la participación en la definición de la estructura general del Nuevo Plan. A partir de esta definición, y una vez contrastada su aceptación por los ciudadanos, podrán seguir desarrollándose los trabajos de redacción en los aspectos más concretos de cara a la conformación del documento para la fase de aprobación inicial.

Se trata ahora, por tanto, de fijar la atención y el interés en las grandes opciones del Plan, en la concreción de sus objetivos y en la conveniencia de los instrumentos preparados para su ejecución. Se invita al público y a las instituciones a expresar sus opiniones sobre tales cuestiones, sus deseos sobre el desenvolvimiento de la ciudad, sus sugerencias, sus propuestas alternativas o complementarias, sus críticas o correcciones, y sobre todo, su aportación al debate colectivo ciudadano, que es la forma adecuada de contribuir positivamente a la definitiva redacción y racionalidad del Plan.

La exigencia legal establece la obligatoriedad de exponer al público, por un período de un mes, como mínimo, los trabajos de redacción del Plan General cuando éstos hubieran alcanzado un nivel suficiente de definición. Por tanto, parece obligado diseñar el contenido concreto del Avance en función de los objetivos que con el mismo se pretenden cubrir, y que pueden resumirse en los siguientes aspectos:

- Debate interno municipal. Al constituir el Avance el primer documento en el que se concretan los objetivos y estrategias hasta ahora sólo anunciados, éste documento deberá constituir una sólida base en la que sustentar el necesario debate municipal. El que los planes sitúen la mejora de las condiciones de partida, la solución de los problemas concretos, en la perspectiva del medio y largo plazo, será sin duda un factor enriquecedor de un debate necesariamente amplio de perspectivas. Todo ello permitirá que el Plan vaya pasando de ser un mero documento técnico para constituirse en un proyecto político de largo alcance, que sirva de guía a la actuación de los diversos departamentos municipales.

- Participación pública. Otro de los objetivos que debe cumplir es servir a la contrastación pública. Esto ha provocado el que se haya hecho un esfuerzo por alcanzar un nivel de concreción que en algunos aspectos puede haber superado el nivel normal de definición de los Avances. Confiamos en que este esfuerzo por situarnos al nivel de comprensión del ciudadano no iniciado en los complejos términos técnico-jurídicos, en los que necesariamente tenemos que movernos, sirva para provocar sugerencias igualmente concretas que haga que el Plan sea realmente un instrumento de cambio y de mejora asumido por la población.
- Acuerdos con la iniciativa privada. El Avance debe servir también para que afloren las iniciativas de los particulares para la incorporación al Programa del Plan, mediante compromisos concretos, de aquellas que engarcen con los objetivos que finalmente adopte la Corporación como representante del interés general.
- Y por último, significará una aportación al proceso iniciado desde la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía de coordinación y compatibilización de los planeamientos urbanísticos municipales, a través del Plan de ordenación del territorio de la Aglomeración urbana de Campo de Gibraltar.

El Avance es el primer documento que se somete a información pública, y como consecuencia del papel que creemos debe asignársele en el debate público e institucional, se ha llegado a un nivel de concreción, que no debe confundirse con el carácter abierto de primera propuesta, que necesariamente tiene en relación con la fase en la que se encuentran los trabajos de redacción. Muchas de las propuestas y, fundamentalmente, las de ordenación y calificación de piezas urbanas, tienen por objeto ofrecer la imagen de una forma de intervenir en la ciudad, para poder evaluar su capacidad de alcanzar los objetivos propuestos. Su diseño no se considera todavía terminado ni excluyente de otros alternativos, y debe ser entendido como expresión de un análisis de dichas piezas urbanas y como imagen y verificación de la capacidad real de esas piezas para intervenir en la ordenación de la ciudad.

Es necesario advertir que no todas las piezas ni zonas urbanas son acometidas ni resueltas con análoga profundidad ni precisión. Aquellos temas urbanos más directamente relacionados con el desarrollo de los principales objetivos del Plan, así como las áreas y elementos de la ciudad de mayor peso en la estructura general, son tratados en este Avance con mayor precisión, mientras otras áreas

cuyos tratamientos y resolución tienen carácter menos estructural en el conjunto, quedan más difusas o sólo tentativamente tratadas. Sin embargo, ello no debe inducir a pensar que, al final, la preocupación por resolver los problemas de áreas locales sea menor.

Y, por último, también es necesario reseñar que, en algunos casos puntuales, se han planteado alternativas para localizar actuaciones urbanísticas a fin de enriquecer el debate y madurar la decisión. Pero, en general, se presenta un conjunto de grandes decisiones de forma clara, porque el proceso previo ha permitido analizar con detalle la opción más conveniente respecto a las diferentes oportunidades que se presentaban en el territorio. En cualquier caso, este Avance del Nuevo Plan incorpora dosis suficientes de flexibilidad para permitir recoger nuevas propuestas que, respondiendo a los objetivos y criterios formulados, y asumidos por la Corporación, surjan en el proceso de participación y puedan perfeccionar soluciones concretas incluidas en este documento.

El Ayuntamiento, encargado de la formulación del PGOU, a la vista del resultado de la exposición al público y de los estudios técnicos realizados, acordará lo procedente en cuanto a los criterios y soluciones generales, con arreglo a los que hayan de culminarse los trabajos de elaboración del Plan General para su aprobación inicial.



avance

información

objeto y estructura de la información en el nuevo plan general

El paso previo de la formulación de cualquier propuesta de ordenación consiste en identificar los problemas y formular un diagnóstico coherente que delimite con nitidez la situación de partida. Esta primera fase corresponde a lo que en la legislación urbanística se denomina Información Urbanística.

La Ley atribuye a las figuras de planeamiento general una concepción generalista y extensiva, plasmada en la voluntad de regular todos los procesos que inciden en el territorio. Pues bien, esta misma ambición se traslada a la información urbanística, que es diseñada con la vocación exhaustiva de considerar todos los aspectos que puedan determinar o condicionar el uso del territorio. Por tanto, todo planeamiento general ha de contener una relación mínima de estudios a lo largo de su proceso de formulación, que podemos sintetizar en los siguientes aspectos:

- Características naturales del territorio.
- Aprovechamientos agrícolas, ganaderos, cinegéticos, etc.
- Edificaciones e Infraestructuras.
- Aptitud de los terrenos para su utilización urbana.
- Valores paisajísticos, ecológicos, urbanos e histórico-artísticos.
- Características de la población.
- Análisis del planeamiento general vigente.
- Incidencia de las legislaciones sectoriales.
- Obras programadas e inversiones públicas derivadas del planeamiento superior.

La realización del conjunto de los estudios indicados supone un esfuerzo técnico y una activación de recursos muy importante que no siempre se ven justificados por su traducción decisiones concretas de planeamiento. Por otro lado, con frecuencia constituyen impulsos puntuales, limitados al momento de formulación del planeamiento, que carecen de continuidad en la actualización de la información, obligando a repetir periódicamente el esfuerzo inicial, además de impedir el proceso de monitorización continua de la ejecución del Plan.

Por consiguiente, la Información Urbanística no es una fase autónoma de constitución de un banco de datos descriptivo que, eventualmente, alimentará la formulación de un posterior diagnóstico, sino que se constituye en el momento de formular una interpretación

objetiva de la realidad urbana y territorial capaz de identificar los problemas según su relevancia relativa y de describir las potencialidades del territorio que nos inviten a formular procesos alternativos.

El entendimiento de la ciudad y el territorio como realidades en proceso de cambio, como sistemas dinámicos y no como meros objetos, significa que la intervención urbanística debe enfocar prioritariamente los procesos de transformación real del territorio. Esto demanda, a su vez, establecer una correspondencia conceptual y metodológica entre el plano de análisis, el diagnóstico, los criterios y objetivos y la intervención urbanística. Es decir, demanda realizar una captura selectiva de aquella información más relevante para poder establecer la ordenación deseada y la estrategia de cambio.

La lectura de la ciudad y del territorio desde sus piezas diferenciales y desde las dinámicas de transformación permite establecer los ámbitos espaciales de la intervención urbanística, diseñando, en su caso, procesos alternativos. La secuencia metodológica de la elaboración del Nuevo Plan que se propuso en su día se ve, de esta forma, enriquecida, con una visión mucho más compleja y dialéctica de los hechos urbanos y territoriales. Esta posición se fundamenta en el proceso de participación pública, al dotar a los ciudadanos de un proceso de información adecuado a los objetivos marcados por el planeamiento y, por lo tanto, suministrándoles unos mecanismos de control de las decisiones que de otro modo carecerían.

Con este planteamiento de la cuestión podemos destacar las dos características fundamentales que tiene para nosotros el proceso de Información Urbanística:

a. La Información como proceso abierto

Es tal el esfuerzo técnico y humano exigido para elaborar la Información de un Plan General y de tal complejidad los factores que intervienen en el desenvolvimiento constante de una ciudad, que no debemos concebir las conclusiones extraídas como un resultado definitivo. Al contrario, este conocimiento de la ciudad es, por su propia naturaleza, provisional; por tanto, el proceso ha de quedar abierto al menos mientras dure la redacción del Plan General (ya que en cualquier fase puede requerirse una ampliación de la información sobre algún aspecto urbano-territorial que no haya sido contemplado) y, en muchos casos, en el transcurso del tiempo que exija su desarrollo y gestión posterior, una vez aprobado.

b. La información como proceso que se retroalimenta

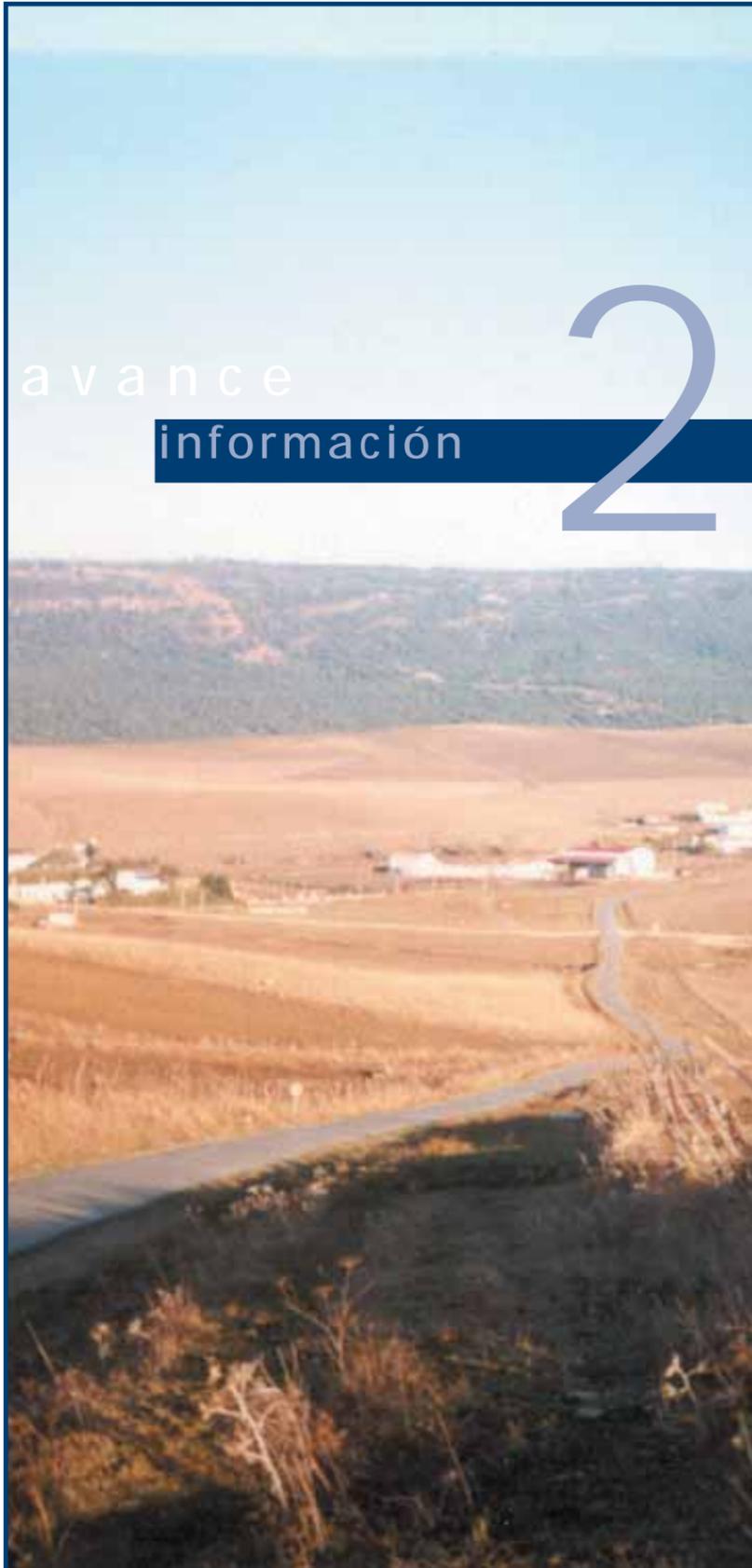
Con ello queremos decir que todos los contenidos que, a continuación, se describirán se consideran necesarios pero no suficientes. El propio proceso de redacción del Plan puede abrir vías y campos de análisis que no han sido contemplados inicialmente y que deberán ser incorporados en el momento en el que surja una necesidad concreta.

El modo en el que esta información suele obtenerse está determinado por la elaboración de diferentes estudios técnicos que, puesto que forman parte imprescindible del documento de Avance, está sometida preceptivamente al periodo de información pública que la legislación establece para que los ciudadanos puedan hacer las correspondientes sugerencias y alegaciones.

En cuanto a la información urbanística como tal, ésta no debe considerarse como una etapa terminada y cerrada, sino que acompañará al Plan como un instrumento auxiliar continuo. Por tanto, como venimos insistiendo, el diagnóstico no está totalmente concluido, continuándose su elaboración hasta la denominada aprobación inicial. Es más, el presente Avance introduce una innovación metodológica, tanto en el contenido sustantivo de la información urbanística, como en su incorporación en la estructura del documento. Así, la Memoria de Información propiamente dicha, contiene, principalmente, un análisis y valoración de todos aquellos instrumentos de planeamiento que tienen incidencia en la realidad urbano-territorial de Tarifa. Nos encontramos en un período en la historia urbanística de las ciudades, donde difícilmente se acomete un proceso de planeamiento ex novo, que no complemente, desarrolle, asuma, revise o sustituya a otro precedente. Por ello, hemos entendido que la mejor forma de valorar la situación de partida de la ciudad en sus aspectos globales, es realizar un análisis sobre el contenido y grado de desarrollo y cumplimiento de aquellos documentos de planeamiento que, desde su escala de intervención y nivel de concreción, han aportado, con carácter previo, soluciones a los problemas urbanos y territoriales.

La estructuración del contenido de la presente Memoria de Información se sustenta en los siguientes apartados:

- Tarifa y el contexto de la Comarca del Campo Gibraltar.
- Evolución Histórica.
- El territorio municipal. el medio físico
- Características de la población y las actividades.
- Análisis de la situación actual. Valoración del Plan General Vigente.
- La propuesta de gestión del Plan General Vigente. Análisis del nivel de desarrollo de las actuaciones previstas.
- Conclusiones: Los grandes asuntos urbanísticos del municipio.



avance

información

2

tarifa en el contexto de la comarca del campo de gibraltar

- 2.1. SU SITUACIÓN ESTRATÉGICA
- 2.2. LOS USOS DEL SUELO
- 2.3. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS COMARCALES
- 2.4. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y ACTIVIDAD

Puede decirse que de una u otra forma la historia y configuración actual de la aglomeración urbana son un producto de las relaciones con la vecina colonia de Gibraltar, con la que, por otro lado, debería ser incluida -aunque obviamente con las singularidades propias del caso- con un mismo ámbito de sistema territorial de asentamientos de escala intermedia. El núcleo básico de la red actual de asentamientos surge con la ocupación inglesa de Gibraltar en 1704, consolidada con el Tratado de Utrech de 1.713. Como respuesta a esa ocupación en los años siguientes se fundaron San Roque y Los Barrios -en emplazamientos elevados que dominaba la Bahía- y se reconstruyó Algeciras, situada en el extremo opuesto de la misma, cara a Gibraltar. Ciento cincuenta años después se fundó La Línea con la función de albergar a los ciudadanos españoles que trabajaban en la colonia. Esta configuración básica de la zona se mantiene a lo largo de más de un siglo con una actividad económica fundamentada principalmente en los vínculos con la vecina Gibraltar (mano de obra barata y contrabando) y por tanto claramente dependiente y muy frágil.

Es precisamente la evolución de la posición política con respecto a Gibraltar, con la reivindicación española ante la ONU, y la negativa inglesa a negociar, la que actúa como catalizador para la puesta en marcha de una actuación pública que convierte a la zona en la actual aglomeración urbana. Se trata del Plan de Desarrollo Económico y Social del Campo de Gibraltar (1965), que pretendía el desarrollo integral -a diferencia de los anteriores Polos de Desarrollo- del conjunto de los recursos de la zona. En los aspectos que interesan al objeto de este estudio, deben destacarse las importantes mejoras infraestructurales que condujeron a la consolidación de Algeciras como primer puerto de la región, y, sobre todo, la incentivación de la actividad industrial. Respecto a este último punto, el desarrollo industrial tiene, como en el caso de Huelva, una doble implicación. En materia funcional hace cambiar significativamente -por no decir drásticamente- la base económica de la zona, que pasa de depender de las actividades tradicionales ya mencionadas a tener un orientación industrial aunque basada en grandes instalaciones (CEPSA, Acerinox etc.) poco vinculadas con el tejido productivo. En lo que se refiere a la organización espacial, el emplazamiento de estas actividades en zonas industriales en el centro del arco de la franja litoral sin vinculación inmediata con las estructuras urbanas de los núcleos tradicionales genera un territorio con una clara segregación espacial de actividades y, como consecuencia, con una compleja pauta de relaciones funcionales.

En definitiva, a pesar de su escasa dimensión nos encontramos ante una aglomeración urbana compleja y singular, con un marco geográfico perfectamente definido, unas estructuras urbanísticas y

funcionales aún inmaduras y una situación geopolítica que influye permanentemente sobre el desarrollo y conformación del sistema urbano.

2.1. SU SITUACIÓN ESTRATÉGICA

La relevante situación de la Comarca en el eje Norte-Sur integrado por Europa Occidental y Africa Noroccidental, y en el eje Este-Oeste, Océano Atlántico-Mar Mediterráneo, convierte a este lugar en punto obligado de paso en ambas direcciones, cuya importancia puede irse incrementando en el futuro, en función del desarrollo del Magreb. A partir de esta privilegiada situación, se ha promovido un desarrollo basado, por una parte, en las posibilidades del transporte y comercio internacional ligado al tráfico marítimo y, por otra, en una actividad industrial y energética apoyada también en la facilidad de acceso marítimo de determinadas materias primas externas, para su posterior exportación o reexportación a zonas lejanas, también por vía marítima. Tan solo la producción de energía eléctrica está conectada a la red terrestre española-europea, y próximamente a la africana, mediante el paso submarino del Estrecho.

Dentro del propio ámbito comarcal, o inmediato a él, se dan dos relaciones internacionales, de alta incidencia actual o futura, las establecidas con Gibraltar y con Marruecos. La normalidad de relaciones con la colonia británica, hasta una posible integración en la comarca y el desarrollo socioeconómico de Marruecos, pueden significar variables de gran repercusión en el desarrollo del Campo de Gibraltar.

El Campo de Gibraltar, se sitúa a caballo de los extremos meridionales de las dos grandes subregiones geográficas que integran Andalucía: las sierras de las Cordilleras Béticas y las tierras bajas de la depresión del Guadalquivir. La primera caracterizada por un sistema de núcleos de población dispersos y regresivos, excepto en la franja mediterránea, y por la complejidad de relieve, y la segunda, por una red urbana de núcleos medios y grandes, y de explotaciones agrarias extensivas. El Campo de Gibraltar constituye una zona terminal de la primera subregión, y de transición a la segunda, entre la franja litoral atlántica ligada al Valle Bajo del Guadalquivir, y la vertiente mediterránea de la primera, y cuya complejidad física se añade la derivada de ambos espacios marítimos.

En cuanto a la aglomeración urbana propiamente dicha, hay que considerarla integrada por los cuatro municipios localizados en la

Bahía: Algeciras, La Línea, San Roque y Los Barrios. Estos constituyen el área densa y central de la aglomeración urbana, al formar un espacio geográfico y urbano prácticamente continuo, con intensas interrelaciones funcionales, y en constante aumento demográfico. Conjuntamente con los municipios de Tarifa, Jimena de la Frontera y Castellar de la Frontera se constituye la comarca del Campo de Gibraltar, bien diferenciada durante las últimas décadas. Las ciudades de Gibraltar y Ceuta, que tienen un creciente nivel de relación con la Bahía, deben también tener un consideración especial al abordarse las cuestiones de ordenación territorial de este ámbito subregional.

2.2. LOS USOS DEL SUELO

El medio físico tanto de la Bahía de Algeciras como de la comarca en su conjunto, tiene una doble caracterización principal: limitaciones de suelo apto para las actividades productivas primarias más intensivas y para el desarrollo urbano, y alto valor ambiental.

Desde el punto de vista de la disponibilidad física de suelo, por razones de adecuación de pendientes, es escaso el potencial de la comarca del Campo de Gibraltar, tanto para usos intensivos, agrícolas (regadío), como urbanos (industrias, almacenes y equipamientos), que precisen terrenos llanos, de pendientes inferior al 3%. Tampoco hay abundancia de suelo para usos semi-intensivos y extensivos agrícolas o urbanos, en terrenos de pendientes ligeras y medias hasta el 10% y el 20% respectivamente.

La disponibilidad principal de suelo en la comarca corresponde a las depresiones litorales y los valles de los ríos Palmones-Cañas, Guadarranque, Guadiaro y Almodóvar, siendo ésta última la más importante a lo largo de la CN-340, y en menor medida, las existentes en los ríos Jara y Valle.

Como síntesis de los aspectos geográficos y de poblamiento, cabe definir y caracterizar la aglomeración urbana de la forma siguiente:

- Arco de la Bahía, uso predominante urbano intensivo, residencial e industrial.
- Ejes litorales, mediterráneo (La Línea-límite con la provincial de Málaga) y atlántico (Tarifa-Bolonia), con predominio de los usos residenciales-turísticos extensivos.
- Ejes interiores, (Vega Palmones-Las Cañas, C-440, río Guadarranque y C-3331), usos preferentemente agrario y núcleos aislados.
- Resto de la Cuenca de la Bahía, espacio forestal formando parte del Parque Natural de los Alcornocales.

Los valores de configuración física y paisajísticos de la comarca, junto con los valores climatológicos, (positivos en cuanto al soleamiento y temperaturas, y en menor grado al régimen de vientos reinantes), dan lugar a un medio de alta calidad ambiental, favorable tanto para el desarrollo agrícola intensivo como para el residencial

turístico e industrial. La existencia en la comarca de varios espacios naturales declarados (Parque de los Alcornocales y parajes de Los Lances, estuario del río Guadiaro y marismas del río Palmones) y espacios catalogados en el Plan Especial de Protección del Medio Físico (Ensenada de Valdevaqueros, Ensenada de Bolonis, Loma de San Bartolomé, Sierras de En medio y de la Plata,...) responden a esta calidad ambiental.

Especial mención merece el espacio marítimo sobre el que los impactos del desarrollo son especialmente importantes en cuanto al interior de la Bahía, y a su franja litoral, como consecuencia de las actividades portuarias, y de los vertidos urbanos e industriales. Menor grado de preocupación medio ambiental cabe respecto al espacio atmosférico, con posibilidades de contaminación por emisiones industriales, paliadas por el régimen de vientos de la zona.

2.3. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS COMARCALES

Las conexiones viarias

Actualmente los accesos a la Bahía se realizan a través de cuatro ejes: el tramo occidental de la N-340, hacia Cádiz, el tramo oriental de la misma, hacia Málaga, la carretera comarcal C-440, hacia Jerez y las carreteras comarcales C-3331, y C-341 a Ronda; todos ellos con fuertes limitaciones de trazado. Respecto a los tráficos actuales por los distintos accesos, tanto del transporte regular de viajeros como de las intensidades medias se pone de manifiesto:

- En la N-340, la importancia de la relación con Málaga y la Costa del Sol, muy superior a la existente con la propia capital provincial, 15.000 vehículos diarios entre San Roque y el límite provincial; 9.000, entre Algeciras y Tarifa, que baja a 5.000 una vez rebasada la desviación de Facinas.
- La Intensidad media en la C-440 entre la Bahía y Medina Sidonia está en el entorno de los 2.200 vehículos día, que casi se duplica en el tramo Medina-Jerez, con una composición del orden del 20% de vehículos pesados.
- La encuesta origen-destino realizada en otoño de 1.991, por el MOPT, confirma lo anterior resultando Málaga y la mitad oriental de Andalucía la zona externa de mayor relación con la Bahía, (34,3% de los viajes generados), seguida de Tarifa-Córdoba (21,3%); oeste y noroeste de la provincia de Cádiz, incluido desde Barbate hasta Sanlúcar de Barrameda, (20,1%); Tarifa, (19,9%); Madrid, (1,6%), y el resto 2,8%.

En cuanto a las alternativas para la mejora de la accesibilidad y su encuadre territorial del refuerzo de la estructura urbana dentro de los ámbitos básicos de la presencia y conexión de elementos de interés productivo o sectorial y de otros elementos con nivel de significación relevante, cabe la consideración de los ejes:

- Conexión con Cádiz, Jerez, Tarifa y el Oeste Peninsular.
- Conexión con Málaga y el Este Peninsular.

El puerto de la Bahía de Algeciras como nudo de transportes y comunicaciones.

Prácticamente la totalidad de la Bahía de Algeciras constituye un espacio portuario, debido a que sus favorables condiciones de abrigo y calados admite el fondeo de toda clase de buques. Las instalaciones ya existentes o en ejecución, que ocupan la mayor parte de su borde litoral. Así, las instalaciones más importantes de Algeciras y Gibraltar en los dos extremos del arco de la Bahía se completan con las instalaciones autónomas de Acerinox, puerto carbonífero, pantalán de Cepsa, Crinavis (sin uso), y La Línea (en obras).

El Puerto de la Bahía de Algeciras ocupa a nivel nacional el primer puesto en cuanto al tráfico de pasajeros, graneles líquidos y contenedores, siendo para éstos últimos el primer puerto de todo el Mediterráneo. Ello pone de manifiesto su excepcional importancia como nudo de transporte y comunicaciones y, especialmente, como enlace marítimo y centro distribuidor de mercancías también por vía marítima, al ser sólo una parte muy minoritaria de su tráfico el que entra o sale por tierra.

Se trata por tanto de un puerto isla, sin "hinterland" específico, debido a la falta de comunicaciones terrestres con otras áreas regionales o nacionales, aunque también a la mediana dimensión de sus asentamientos urbanos y de sus niveles de servicios. Constituye en definitiva un desarrollo portuario que aprovecha las ventajas de su posición y emplazamiento geográfico en las rutas marítimas, pero que no llega a irradiar su influencia a la región que lo rodea.

El ferrocarril

La insuficiencia y limitaciones de este sistema general es mayor que en el caso del sistema viario, tanto en lo que se refiere a las conexiones exteriores, como al servicio interno de la comarca. Ésta sólo tiene conexión ferroviaria hacia el interior de la Península, Córdoba, Madrid, a través del tramo Algeciras-Bobadilla, con problemas en su paso por la Serranía de Ronda lo que impide una mayor utilización, sobre todo para mercancías, siendo muy baja su participación, por ejemplo, en el tráfico generado por el puerto o las grandes industrias de la zona, respecto del movimiento por carretera.

En cuanto a la red interna, la insuficiencia del acceso al Puerto, la falta de terminación y total puesta en uso del ramal a La Línea y de acceso a las grandes industrias, son problemas que también ponen de manifiesto las limitaciones de este sistema en la Bahía de Algeciras.

La superación definitiva de las limitaciones del trazado actual de la línea a Bobadilla, pasa por la conexión ferroviaria con San Fernando y el enlace con la línea Cádiz-Córdoba-Madrid. Dicho trazado, ha sido objeto de varias alternativas que básicamente suponen dos itinerarios diferentes: uno litoral, pasando por Tarifa, y otro interior, más directo, con tres posibles variantes, que obligarían para acceder a Tarifa Ciudad-Puerto, mediante un ramal en fondo de saco desde aquel, si bien el estudio de viabilidad técnico-económico elaborado en 1.980 por INECO se decantaba por la solución litoral.

El Plan Director de Infraestructuras, por la Administración Central, no prevé esta conexión, reiteradamente demandada desde las instituciones locales y regionales. La mejora sustancial del acceso ferroviario al gran puerto del sur de España se plantea, por tanto, como una cuestión a más largo plazo, quizás indisolublemente unida al enlace fijo intercontinental.

Las comunicaciones aéreas

La Comarca actualmente no cuenta con instalación propia de comunicaciones aéreas, sirviéndose de los aeropuertos nacionales más próximos Jerez, Málaga y Tarifa, situados a una distancia aproximada de la Bahía de 115,140 y 190 Kms. respectivamente y, en menor medida, del aeropuerto de Gibraltar para los desplazamientos específicos a Gran Bretaña. Ello constituye una limitación que incide negativamente en las posibilidades de desarrollo, especialmente en el sector turístico.

El contencioso existente entre los Gobiernos Español y Británico, sobre el uso conjunto del aeropuerto de Gibraltar, debido fundamentalmente a la posición de los gibraltareños, ha impedido que se apliquen los acuerdos de Bruselas y en consecuencia limita sus posibilidades de utilización. No obstante, incluso suponiendo que a corto plazo pudiera contarse con la utilización de este aeropuerto, siempre habría que considerar las limitaciones del mismo, derivadas de las peculiaridades de su situación, entre los conjuntos urbanos de La Línea y Gibraltar.

El alto coste de implantación de un nuevo aeropuerto en la localización en su día prevista y el largo plazo para que comience a ser operativo, hace dudoso centrar los esfuerzos en esta opción. Por todo ello, parece que una solución potencial a corto plazo es la utilización conjunta del aeropuerto de Gibraltar, superando las limitaciones presentes que tiene una doble faceta: la institucional y la operacional. En cuanto a la primera, cabe esperar que a través de un proceso

negociador pueda superarse y, con respecto a la segunda, serían necesarias obras de acondicionamiento consistentes en la ampliación de la pista hacia levante y eliminar el conflicto entre el tráfico aéreo y rodado; lo cual permitiría alcanzar una alta capacidad, aún considerando su no utilización nocturna por razones ambientales dada la proximidad de zonas residenciales.

Finalmente, cabe hacer referencia a la implantación de un helipuerto en Algeciras, para comunicación aérea con Ceuta y eventualmente con los aeropuertos peninsulares próximos. Esta posibilidad fue planteada hace tiempo, considerándose que ello podría ser de interés mientras que el aeropuerto de Gibraltar no admita un uso conjunto.

Abastecimiento de agua y saneamiento

Los sistemas de abastecimiento y saneamiento de agua se han caracterizado por los importantes recursos que la Administración central, en primer lugar, y autonómica, después, han destinado a su configuración. Ello ha dado como resultado que la comarca disponga de importantes recursos hidrológicos actualmente explotados y otros en estudios (río Guadiaro y Hozgarganta) dentro del Plan Hidrológico, lo cual debe considerarse como un importante activo para la dinamización de su desarrollo económico. El sistema constituido por los embalses Guadarranque y Charco Redondo, abastece a la mayoría de los núcleos, industrias y regadíos de la Comarca. La explotación de los mismos, la realiza en la actualidad la confederación Hidrográfica del Sur de España.

Los núcleos de población no abastecidos por el sistema, disponen de captaciones hechas bien por la misma Confederación Hidrográfica o bien por los propios municipios. Tal es el caso de Jimena de la Frontera, cuyos núcleos son servidos por captaciones en los ríos Guadiaro y Hozgarganta, o Tarifa, que lo es por manantiales próximos.

Los vertidos del Campo de Gibraltar son en su mayor parte urbanos e industriales. Únicamente en la zona norte se producen vertidos cuyo origen es la agricultura y ganadería, aunque de escasa importancia. Los vertidos urbanos están ocasionando problemas de contaminación tanto en los cauces receptores como en el mar, motivado principalmente por la insuficiente depuración. Esta situación ha surgido por el progresivo abandono que han sufrido estas instalaciones desde su entrada en servicio, al no haberse dispuesto de un personal cualificado que se ocupara de las operaciones de

conservación y mantenimiento con las debidas garantías. El problema se ve agravado por el gran número de pequeñas instalaciones que existen, ya que la política seguida hasta hoy ha sido la de instalar pequeñas depuradoras en todos los núcleos, que resolvieran los problemas puntualmente. El abandono progresivo de las instalaciones origina un gran número de puntos de vertido que obligan a una actuación tendente a unificarlos y así hacer más eficaz su tratamiento. El problema que condiciona el tratamiento conjunto de la comarca es la vertebración de la misma por sus ríos y sierras.

La puesta en marcha del Plan de Abastecimiento de Aguas y Depuración de Residuales de los municipios del Campo de Gibraltar, está sufriendo retraso dado que la realización del mismo supone una importante inversión, la cual está supeditada a obtener de los municipios las suficientes garantías para la posterior gestión de las instalaciones y ésta pasa por la gestión del ciclo completo del agua por parte de la Mancomunidad de Municipios.

No tendría sentido depurar los vertidos urbanos y olvidarse de los vertidos industriales, por ello la Agencia del Medio Ambiente ha elaborado un Plan Corrector de vertidos industriales que va dando respuesta a la problemática que ellos representan. Es de esperar que con el desarrollo de ambos planes se mejore progresivamente el actual nivel de depuración de las aguas que vierten a la Bahía de Algeciras.

Recursos energéticos

En cuanto a la energía eléctrica, la comarca constituye un centro productor de primera magnitud, lo que le proporciona ventajas diferenciales para la localización industrial. Dentro de las posibles fuentes energéticas se podrá también contar con un ramal conectado al gaseoducto que unirá España con los países del Magreb de forma que se garantice el suministro de gas a las industrias ubicadas en la zona, circunstancia que también permitiría la implantación del gas ciudad en los distintos núcleos urbanos.

Durante 1.992 han entrado en funcionamiento en Tarifa (Cádiz), dos proyectos de producción de energía a partir del viento -la Planta Eólica del Sur (PENSUR) y Energía Eólica del Estrecho (EEE)- que, con una potencia total de 30 MW, convierten a este enclave meridional de la Península en el principal Parque Eólico de Europa. Este proyecto se ha realizado con un especial cuidado en la eliminación de posibles impactos ambientales, destacando medidas como las conexiones eléctricas subterráneas o diversas actuaciones de protección de la avifauna.

En Andalucía, el área del Estrecho se configura como una de las de mayor potencial eólico, comparable al de emplazamientos como los seleccionados en California, en que se ha probado la viabilidad técnica y la rentabilidad económica de los Parques Eólicos. Se estima que los recursos eólicos de la zona están entre los 200 y los 350 MW.

Equipamientos

Los principales elementos del Sistema General Comarcal de Equipamientos están constituidos, básicamente, por los siguientes:

- **Educativos:** Centros de F.P., Escuelas de Ingeniería Técnica Industrial, Magisterio, Artes y Oficios, Universidad a Distancia, Escuela Técnica de Ayudantes de Obras Públicas, Escuela de Graduados Sociales, Escuela de Enfermería y Facultad de Derecho.
- **Sanitarios:** Residencias de la Seguridad Social en Algeciras y La Línea, y Hospital de la Cruz Roja.
- **Deportivos:** Ciudad Deportiva de La Línea, Campos de Fútbol, Polideportivo, Campos de Golf, Clubes Náuticos.
- **Administrativos:** Algeciras, La Línea y San Roque.
 • **Comercial:** Centros Urbanos de Algeciras y La Línea, Hipermercados en los Barrios, La Línea y Algeciras.

2.4. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y ACTIVIDAD

La aglomeración urbana del Campo de Gibraltar concentra en el entorno de la Bahía de Algeciras una población del orden de las 200.000 personas, correspondientes a los cuatro municipios de Algeciras, La Línea, San Roque y Los Barrios; incrementada con las 30.000 que aproximadamente alcanza Gibraltar, suponen un bajo nivel de población en relación con otras aglomeraciones urbanas.

PESO POBLACIONAL POR ÁMBITO TERRITORIALES	
Ámbito	Población (1.991)
ALGECIRAS	102.079
LA LINEA	61.597
SAN ROQUE	22.231
LOS BARRIOS	13.698
AGLOMERACIÓN URBANA	199.605
TARIFA	16.818
JIMENA	8.936
CASTELLAR	2.330
COMARCA	227.689
GIBRALTAR	30.000
ÁMBITO TERRITORIAL COMPLETO	257.689

Respecto de la previsible evolución poblacional comarcal, cabe destacar su relativa baja tasa de crecimiento, en relación, asimismo, con otras aglomeraciones urbanas. El Campo de Gibraltar ha sido un área tradicionalmente migratoria, como consecuencia de las coyunturas políticas tan influyentes en este ámbito y de las limitaciones de su desarrollo endógeno; alternándose etapas de crecimiento con otras de mayor estancamiento, e incluso regresión. Por término medio representa un peso poblacional respecto de la provincia, del orden del 20%, con tendencia continuada en los últimos años a la baja, al haber tenido la comarca ritmos de crecimiento sensiblemente inferiores, (casi la mitad), a los provinciales y nacionales.

El crecimiento vegetativo actual puede girar en torno al 0,6% anual; (el 0,64% en 1.988), en contraste con los crecimientos medios anuales de las décadas de los años sesenta, (1,57%), y setenta (1,01%), con tendencia por tanto al crecimiento claramente desacelerado y aumento progresivamente lento de la población. Presenta en consecuencia una estructura demográfica que inicia la tendencia al envejecimiento de una población más joven que la media regional, y mucho más joven que la media nacional y comunitaria.

En la década anterior, los cuatro municipios de la Bahía aumentaron un total de 22.184 habitantes, lo que supuso un incremento del 12,5% con tendencia a disminuir: 6,36% en el primer quinquenio (1981-86), y 5,76% en el segundo (1986-91), habiendo sido el crecimiento vegetativo casi dos veces y media superior al censal con un saldo migratorio negativo medio anual de unas 1.700 personas. Esta evolución es muy diferente para los distintos municipios que integran la aglomeración; de su análisis cabe deducir:

- Incremento continuo y sostenido de Algeciras (salvo, aparentemente, en la década 1970-80; consecuencia posiblemente de la regularización censal de inflaciones anteriores). Algeciras aporta actualmente más de la mitad del peso poblacional de la aglomeración urbana de la Bahía, e incluso ligeramente superior si se excluyen los núcleos del municipio de San Roque exteriores a ella (Guadiaro, San Enrique y Pueblonuevo).
- Disminución, asimismo continua y sostenida, del peso de población de La Línea, pasando de un 40% en 1960, a sólo el del 30% aproximadamente en la actualidad.
- Mantenimiento sensiblemente estable de la participación porcentual de San Roque, incluso con tendencia a disminuir en lo que al ámbito de la Bahía se refiere, deducidos sus núcleos exteriores.
- Ligeras ascenso de Los Barrios, aún dentro de su escaso peso en el conjunto.

Cabe suponer que estas tendencias se mantendrán en el futuro; sin que en dicha evolución parezcan haber influido las importantes implantaciones de empleo industrial creadas en la Bahía, en los Municipios de San Roque y Los Barrios.

Población y actividad

A pesar del proceso de industrialización seguido, la comarca, y en definitiva el ámbito de aglomeración urbana, presenta una baja tasa de actividad relativa, que en 1.988 era del 31,1% (frente al 36% nacional), cifra similar a la deducida del padrón de 1986, 31,15%, (e incluso menor que la de esta fecha según otras fuentes, que la establecían en el 32,34%) y solo sensiblemente superior a la correspondiente al censo de 1981, 30,41%. De los datos de 1.991 se sigue poniendo de manifiesto la persistencia de cierta debilidad socioeconómica de la Comarca en relación a Andalucía y a España, como pone de manifiesto el siguiente cuadro comparativo:

TASAS DE ACTIVIDAD, OCUPACION Y DESEMPLEO. 1.991. (%)				
	C. Gibraltar	Cádiz	Andalucía	España
Tasa de Actividad	36,0	36,1	37,8	38,8
Tasa de Ocupación	24,8	24,1	26,8	32,4
Tasa de Desempleo	31,0	33,1	28,9	16,3

Ya en 1989 el desempleo en la comarca 35,05% era sensiblemente superior a la media andaluza, 28% y a la nacional, 17,7% (según datos del B.B.V.). Tras una cierta recuperación, los datos más recientes del paro relativos a finales de 1992, proporcionados por el INEM, que estiman en 21.697 el número de parados en la comarca, suponen un incremento del 14,5% respecto del existente un año antes, 18.916, lo que vuelve a poner de manifiesto un nuevo proceso de destrucción de empleo. Incluso puede agudizarse en estos próximos años, como consecuencia del fuerte componente juvenil de la población comarcal, por lo que cabe esperar que siga aumentando la presión sobre el mercado de trabajo. La progresiva juventud de la población desempleada, consecuencia de la estructura de edad de la población, se pone de relieve por lo siguiente: en 1986, según el padrón, el 22,9 % de la población desempleada tenía menos de 25 años, pasando a ser en 1989 dicho porcentaje del 39,7 % y en 1.993 del 31,53 %, según datos del INEM.

La distribución por sexo de la población activa, señalada en el cuadro siguiente, expresa el escaso peso del empleo femenino, que no alcanza la cuarta parte del total; esta proporción incluso se reduce a menos de la quinta parte, si se considera solo la población empleada. Asimismo destaca la alta proporción de población femenina activa en busca de primer empleo, más del triple que la masculina en la misma situación. Desde el punto de vista de su cualificación, la situación de la población activa comarcal es asimismo preocupante, según ya se deducía de los datos del Padrón de 1986.

- El 57,94% carecía de estudios.
- El 7,95% sólo tenía estudio primarios.
- El 14,76% sólo había cursado la enseñanza general básica (EGB) completa.
- El 12,5% tenía estudios de bachillerato.
- El 6,85% eran titulados.

El conjunto de los dos primeros grupos, (66%), las dos terceras partes de la población activa total, cabe considerarla por tanto como analfabeta funcional, porcentaje que incluso aumentaría aún más con la definición de la UNESCO para dicho concepto.

Población activa y sectores económicos

El reparto de la población activa comarcal, (excluidos los que buscan su primer empleo, pero incluidos los que están en paro), por sectores y hasta 1.991 ha sido la siguiente:

EVOLUCION DE POBLACION ACTIVA POR SECTORES. 1.967/1.991. (%)					
SECTORES	1.967	1.972	1981	1.986	1.991
PRIMARIO	37,6	25,0	10,0	9,1	5,1
SECUNDARIO	26,2	30,0	46,0	31,5	35,8
TERCIARIO	36,2	45,0	44,0	51,5	59,0

Bajo el supuesto de un sensible mantenimiento de dicha distribución, con un aumento quizás del peso de los servicios, sobre todo si se considera sólo el ámbito de la aglomeración urbana, cabría deducir que el Campo de Gibraltar cuenta aparentemente con una estructura de empleo relativamente equilibrada, propia de unidades territoriales más desarrolladas. La diferencia principal con situaciones de mayor desarrollo estriba en que dicho empleo está por debajo de la población activa potencial, aproximadamente la mitad; la población activa empleada es del orden del 20% de la población total. Incluso el potencial productivo de la comarca, es menor del que podría deducirse de las cifras de población activa empleada, dado que el 10% aproximadamente de ésta trabaja fuera de ella:

- El 6,2% en el resto de la provincia.
- El 2% en otras provincias andaluzas, especialmente Málaga.
- El 1,7% en Gibraltar.

La estructura de empleo actual está más próxima a la media nacional e incluso a la media comunitaria europea que la provincial y la andaluza, como puede observarse en el cuadro siguiente:

ESTRUCTURA COMPARADA DE EMPLEO POR SECTORES 1.986/1.991 (%)						
	PRIMARIO		SECUNDARIO		TERCIARIO	
Campo de Gibraltar	9,1	6,3	35,3	30,9	55,6	62,7
Cádiz	20,1	11,5	29,6	28,5	50,3	59,9
Andalucía	20,1	16,9	24,9	26,8	55,0	56,3
España	13,2		32,7		54,1	
Unión Europea	8,3		33,3		58,5	
	1.986	1.991	1.986	1.991	1.986	1.991

Por otra parte, el fuerte peso de la población en paro dentro de la población activa considerada, y de la construcción dentro del sector secundario, son aspectos que encubren aún más una realidad económica crítica, sólo explicada en parte por el fuerte peso de la economía sumergida. Su posible superación exige solucionar las graves limitaciones estructurales de la comarca, entre ellas las de índole socioeconómica, como la falta de cualificación de la población activa, el bajo nivel cultural de la comarca; en el mismo sentido opera la debilidad empresarial (2,8% de patrones y empresarios con personal y 10% sin personal, e inexistencia de la alternativa cooperativista 0,5%).

Desde el punto de vista de los sectores económicos, cabría deducir su vitalidad y dinámica en la comarca, del peso que para cada uno de ellos tiene el número de parados; según datos de 1990, y sobre una cifra total, según el INEM, de 22.816, (35,18% de la población activa).

- El 35,42% correspondía al sector terciario.
- El 19,82% a la construcción.
- El 13,41% a la industria.
- El 29,61% sin especificación de actividad, que cabe suponer corresponde a personas en busca de un primer empleo.

En cuanto a las oportunidades, si a las crisis ya antigua del sector pesquero, se añaden las más recientes del turístico, de la industria no petroquímica y de la construcción, (que en cualquier caso es una actividad inducida), cabe cifrar en el sector de servicios las mayores esperanzas de reactivación económica. Dentro de él, la actividad portuaria es la más significativa, ya que el 50% de los empleos de la comarca están relacionados de una forma u otra con industrias o servicios que implican en cualquiera de sus fases productivas una necesidad de transporte marítimo. El potencial portuario constituye la principal especialización y fortaleza de la comarca, por su situación geoestratégica, por las condiciones naturales de la Bahía y por la propia infraestructura portuaria, actualmente en fase fuertemente expansiva.



avance

información

3

evolución histórica



Pretender esbozar una descripción pormenorizada del desarrollo urbano de Tarifa paso a paso, supone un riesgo considerable al contar únicamente con documentación histórica de unos años concretos, careciendo de datos o documentación gráfica que pudiera alumbrarnos de una forma sistemática sobre lo acaecido en las distintas etapas de su existencia.

Abordamos el estudio de la estructura morfológica a través de los escasos documentos históricos que han llegado hasta nuestros días, esbozando una hipótesis de crecimiento de la ciudad, siempre marcado por la singularidad que le confiere su situación geográfica, de gran importancia estratégica por su cercanía a las costas africanas y por tanto, su posición privilegiada de dominio del Estrecho de Gibraltar.

No esta claro el posible origen romano de la ciudad, los historiadores no se ponen de acuerdo; algunos sostienen la localización del asentamiento de la antigua Tigentera en el emplazamiento de la urbe actual, lugar de nacimiento del geógrafo Pomponio Mela (siglo I), pero lo cierto es que no queda vestigio alguno

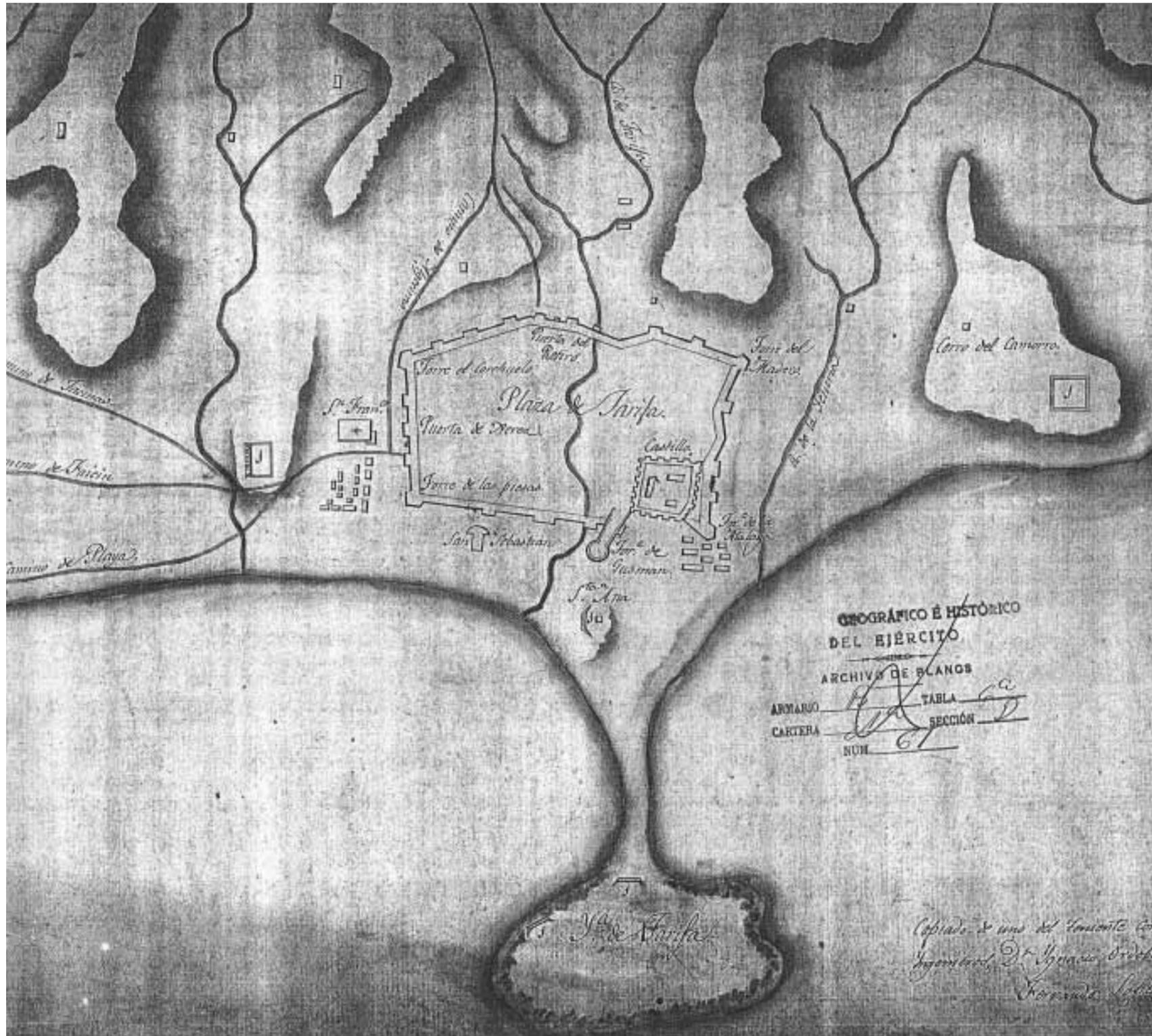
en la trama urbana que ha llegado hasta nuestros días. No se puede descartar, sin embargo, que en este lugar o en sus inmediaciones se asentara alguna ciudad romana en base a su emplazamiento estratégico y fuera destruida a lo largo de las múltiples confrontaciones bélicas que allí tuvieron lugar.

El origen de la trama urbana que percibimos hoy día es claramente medieval, aun que aprecian distintas etapas de formación.

La Tarifa Arabe

Arranca con la finalización del Castillo, en el año 960, conformando un conjunto defensivo de gran entidad, en atalaya sobre el estrecho. El conjunto amurallado se prolonga a partir del castillo siguiendo la línea del mar, y su cierre al norte discurría por el actual trazado de la calle Guzmán el Bueno, donde aún se conserva algún vestigio - casa en esquina con calle Almedina - y algún lienzo de muralla que se pueden apreciar cuando se acometen obras en las casas adosadas a la misma.

(*) El presente texto y documentación gráfica sobre la Evolución Histórica de Tarifa ha sido extraído de la Memoria de Información del Plan Especial de Protección y Reforma del Conjunto Histórico de Tarifa.



"Recinto de la Plaza de Tarifa y alrededores" D. Fernando López. 1811

El primer recinto amurallado encerraba la Almedina, ocupando la Mezquita los terrenos donde hoy se asienta la Iglesia de Santa María, de cuya traza original no se conserva nada.

La ciudad árabe se extendía hacia el este con el Arrabal de la Aljaranda. Su perímetro estaba fortificado: al sur, las murallas continúan en línea recta frente al mar hasta el Torreón de los Maderos, se cerraba en su borde este con el tacón que presenta hoy día y al norte continuaba en línea recta hasta llegar a la calle Almedina, dejando la cárcel presumiblemente dentro. No se conserva prácticamente nada de su trazado norte (únicamente el Torreón del Macho), ni de su trazado viario.

El espacio intramuros tiene una topografía bastante plana conformando dos mesetas, por un lado la que encerraba la antigua Almedina, que se localiza dominando ligeramente la meseta este que se inclina hacia el arroyo. Se ocuparon con este primer recinto las zonas más altas, que tenían una magnífica visibilidad hacia el mar y sobre las tierras inmediatas.

A principios del siglo XII se mantenía este recinto amurallado, desarrollándose al norte, el Arrabal del Río. Los almohades construyen la torre octogonal del Castillo que se une a este con un sólido muro. El geógrafo Mohamed el Idrisi nos deja una descripción de la ciudad fechada en el año 1.154:

"Tarifa esta situada en el borde del Mediterráneo, al comienzo del estrecho que lleva el nombre de Al-Zokak. Ella tiene por la parte occidental al Mar Atlántico. Es una ciudad poco consistente, pues los muros están en tierra, y el recinto atravesado por un pequeño río. Allí se pueden ver mercados, posadas orientales y baños. Enfrente hay dos islotes, uno de los cuales tiene el nombre de Al-Cantir y están situados a poca distancia del continente."

La Reconquista

La ciudad fue conquistada por Sancho IV en 1.292. Al parecer fueron conquistados los arrabales antes que la ciudad, en este momento el recinto amurallado tiene un perímetro de 1.390 m, lo que confirma la existencia del recinto amurallado árabe antes descrito, y del arrabal o arrabales extramuros.

A partir de la toma de la ciudad, esta experimenta un cierto auge que se concreta en la consolidación de sus arrabales y la construcción



"Plan de Siège de Tarifa". Ejército Francés. 1.811/1.812

de un nuevo recinto amurallado englobando los nuevos barrios, que se consolidan en los siglos XIII y XIV. Este recinto es el que llega hasta nuestros días conservando la muralla árabe en su parte sur y este.

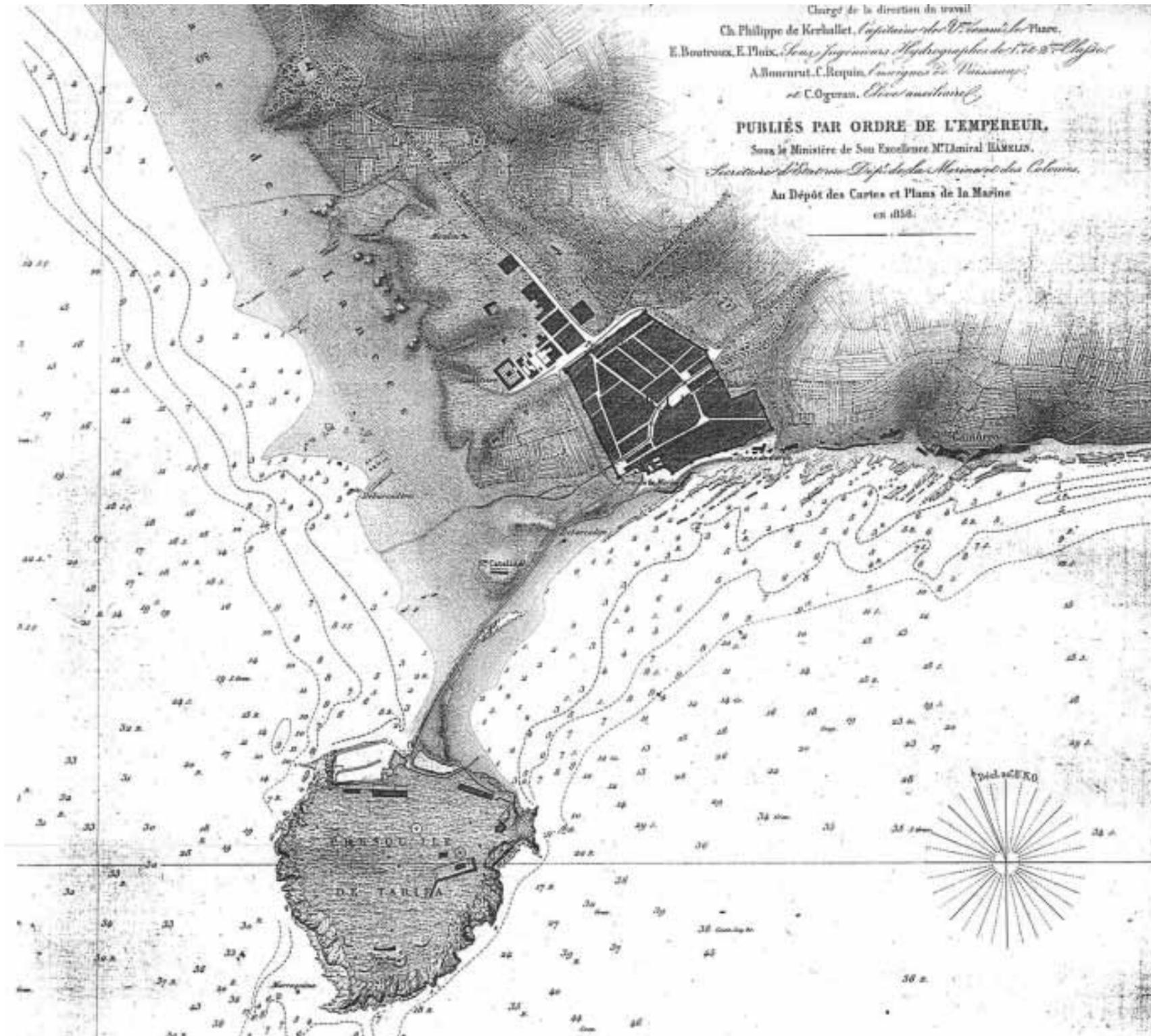
La muralla árabe, en su trazado norte, queda en el interior de la ciudad amurallada y no desaparecerá hasta entrado el siglo XIX. Se construyen nuevas viviendas que se adosan a los fuertes muros que antaño defendieron la ciudad y constituyen un magnífico soporte para las edificaciones, lo que va provocando la paulatina desaparición de los lienzos de muralla. Hoy día, pueden descubrirse estos cuando se realizan reformas en las casas que conforman la fachada sur de la calle Guzmán el Bueno.

El arroyo o "pequeño río", que atraviesa la ciudad, se constituye en el elemento articulador de la misma, marcando estructuras urbanas diferentes a uno y otro lado de este eje vertebrador. Existen cinco pasos sobre el arroyo, que son coincidentes con las siguientes calles actuales: Coronel Moscardó, Plaza de Oviedo, Pedro Cortés, Capitán Menéndez Arango y calle Inválidos.

Al sur del río se desarrolla una ciudad donde aun es posible percibir el carácter árabe en su morfología, calles estrechas y sinuosas, con edificaciones cerradas que se abren a patios internos donde se desarrolla la vida cotidiana de sus habitantes. Se detecta este carácter islámico en las calles Azogue, Melo, San Donato, Bajada del Macho Padre Félix y Gravina.

La morfología del barrio que se desarrolla al norte del río, se diferencia completamente de la estructura urbana sur, presentando una trama básicamente ortogonal que se va adaptando a las fuertes pendientes que bajan hacia el río, característica del trazado de los asentamientos para las nuevas repoblaciones de la Baja Edad Media.

En las murallas se abren tres puertas: la Puerta del Retiro, que hasta el siglo XIX era la entrada principal a la ciudad, conformando el acceso hacia las zonas más representativas, coincidentes con el Castillo y zonas adyacentes, y salida natural desde estas hacia los Caminos de Algeciras y Jerez; la Puerta de Jerez, al norte, que con el paso de los siglos y con la consolidación edificatoria de la parte norte del río, pasara a identificarse con la entrada principal a la ciudad, ya que constituye la salida y entrada natural hacia los caminos antes mencionados; y la Puerta del Mar, al sur, en los propios muros del Castillo.



Detroit de Gibraltar. Mouillages de Tarifa, C.A. 1.855/1.856

El Siglo XVIII

A principios del siglo XVIII se construye el camino que une la ciudad de Tarifa con la Isla de Las Palomas, reforzando el carácter militar de la misma, según se puede apreciar en los distintos planos de la época, con el asentamiento de cuarteles, batería de cañones, almacenes de víveres y pólvora, etc.

Nos encontramos con una descripción de Tarifa de 1.756, donde describe la ciudad fortificada, con torres de tapial y murallas de piedra tosca, señalando su estado defectuoso debido en parte a la ocupación que de los lienzos de las murallas hacen los particulares, que adosan sus viviendas a la misma llegando incluso a emplear materiales de la misma para su construcción. Señala también este escrito las puertas con las que cuenta la ciudad: la del Retiro, la de Xerez y la del Mar.

A finales del siglo XVIII tenemos una ciudad de Tarifa donde se destacan como principales edificios públicos: San Mateo, Santa María, La Caridad (hoy el asilo), el Convento de la Trinidad (hoy derruido, situado donde se levanta el mercado municipal) y la Puerta del Retiro.

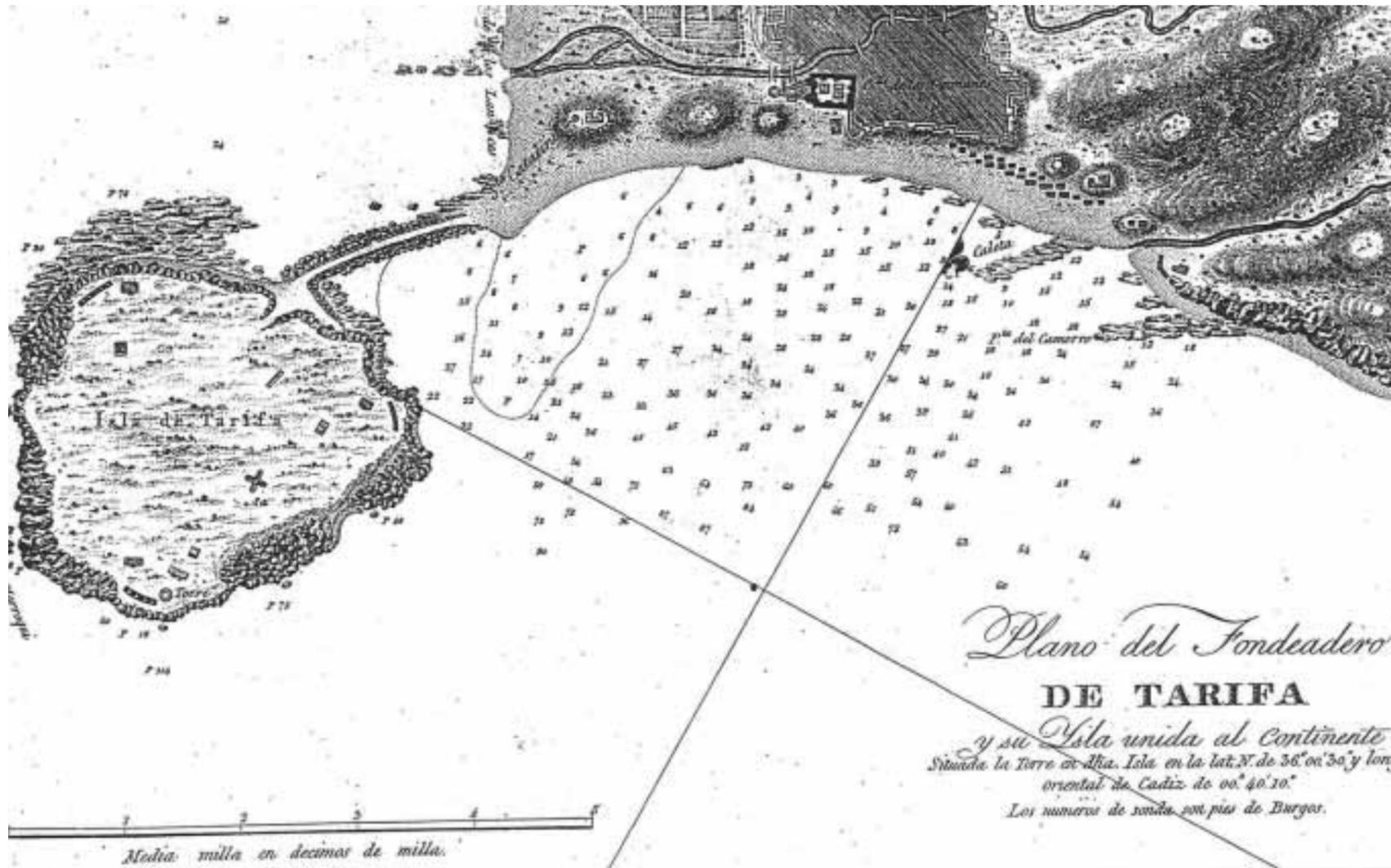
En 1.796, Carlos IV aprueba un proyecto de arrabal para Tarifa, donde se contempla la creación de un barrio extramuros y el derribo de parte de la muralla, toda la parte norte desde la Torre de San Sebastián hasta la Torre del Corchuelo, proponiendo la construcción de un nuevo trazado que englobe el nuevo barrio, que no se llega a materializar.

El Siglo XIX

La documentación histórica se intensifica desde principios de este siglo, los hechos militares acaecidos, el sitio de la ciudad por el ejército francés y la victoria del General Copons, van a dar una fértil producción de planos y escritos que nos reflejan con gran exactitud la ciudad de 1.811 y 1.812.

Nos encontramos con una ciudad amurallada, que conserva los torreones y lienzos de la muralla de finales del siglo XII, se conserva la trama urbana, que se va asentando tras la Reconquista, con un alto grado de consolidación de sus manzanas, hecho que provoca la construcción de nuevos barrios extramuros:

- *La Caleta*, barrio de estructura lineal que se desarrolla con fachada al mar a partir del borde sureste de la ciudad. Se



"Plano del Fondeadero de Tarifa y su Isla", C.A. 1.855/1.856.

conecta con la ciudad amurallada a través de un camino que sale de la puerta de del Retiro, pasa por la Torre de los Maderos y sigue paralelo hacia el mar.

Aparece en todos los planos a partir de principios de este siglo, presenta una débil estructura más o menos ordenada según el rigor del documento reseñado. Este barrio nunca llegó a cobrar gran auge.

- *El Barrio de Jerez o San Sebastián*, se sitúa al norte de la ciudad, a la izquierda de la carretera de Jerez, con un trazado ortogonal que conforma grandes manzanas rectangulares. El cementerio se situaba en su borde suroeste.

Este barrio que ya se dibujaba a finales del siglo XVIII, va a constituir el verdadero ensanche de la ciudad de Tarifa. A principios de siglo presenta una incipiente consolidación en las manzanas que dan frente a la carretera de Jerez, al otro lado del Convento de San Francisco.

Las puertas de la ciudad no experimentan cambios en la primera mitad del siglo, presentando una clara vinculación con la red de caminos existentes. Además de un camino que rodeaba toda la muralla, de la Puerta de Jerez salen los caminos que unen Tarifa con las poblaciones cercanas, el Camino de Algeciras y el Camino de Jerez, de la Puerta del Retiro sale un camino perimetral que sube hasta enlazar con la red que parte de la Puerta de Jerez y baja otro hasta la Torre de los Maderos para adentrarse en el Barrio de la Caleta. Finalmente de la Puerta del Mar parte un camino hacia la Puerta de Jerez y otro que lleva directamente hacia la Isla de las Palomas. En planos posteriores se aprecia un nuevo camino que a partir de la Puerta del Mar se dirige hacia el Barrio de la Caleta.

Un hecho significativo de esta época, y así se refleja en la cartografía existente, es la aparición en el lado Oeste de la ciudad, al abrigo de sus murallas, de un gran recinto que se denomina "paseo" y que coincide con el actual Paseo de la Alameda que hoy podemos disfrutar.

El arroyo y sus cinco pasos se convierten en elementos estructurantes de la ciudad, al condicionar el paso de gentes y mercancías de un lado a otro de la misma. Estará presidido por la Iglesia Parroquial de San Mateo y previsiblemente en las cercanías se encontraba la casa del Gobernador.

La Puerta de Jerez se va consolidando como el acceso principal a la ciudad, punto donde confluyen la red de caminos y elemento de enlace con el nuevo arrabal urbano. En paralelo, la calle Luz, cobra un gran protagonismo convirtiéndose en el eje comercial de la ciudad, al ser el camino más directo desde la Puerta de Jerez hasta la Calzada o Arroyo.

Los edificios públicos más representativos que se destacan en los planos de la época son:

- Castillo de los Guzmanes
- Iglesia de San Mateo
- Iglesia de San Francisco
- Iglesia de Santa María
- Iglesia de Jesús
- Convento de la Trinidad (aparece como derruido)



"Plano de Tarifa y sus inmediaciones". Panell de Ingenieros Militares. 1.858.

La configuración de las manzanas "intramuros" es básicamente la misma que nos ha llegado hasta nuestros días. La parte que se desarrolla al norte del arroyo apenas ha experimentado variación alguna; en la parte sur sin embargo, se aprecian algunas modificaciones que se concentran en el extremo sureste, afectando al interior del tacón que forma la muralla con la calle Aljaranda. En esta zona nos encontramos una distribución de calles con trazados diferentes a los que hoy podamos apreciar, por ejemplo, la Bajada del Macho no era un callejón sin salida, prolongándose hasta la calle Amor de Dios, esta calle, hoy recta sin ninguna desembocadura transversal, era acometida por diversas calles que fragmentaban las manzanas resultantes. Por supuesto no existía la Barriada Antonio Ordoñez, desarrollándose edificaciones totalmente pegadas a las murallas.

Junto a la Torre de Jesús, existía una batería de cañones, la Batería de Flores, que ocupaba todo el paño de muralla hasta el siguiente torreón, y en la prolongación de este tramo de muralla hacia la ciudad se construyó otra batería, durante el sitio, la Batería de la Luz. Estos datos, unidos a que precisamente esta zona constituyó el frente principal de asedio del ejército francés dieron como resultado importantes variaciones en la estructura urbana de esta pieza de la ciudad que fue una de las más castigadas, como así se desprende de los escritos militares de la época, una vez finalizado el combate.

Existen testimonios escritos de la época, donde se refleja la existencia de la muralla interior:

"... Está cercada la ciudad de una antigua muralla con torreones cuadrados en el interior de ella; hay una muralla que la separa de los Barrios de la Almedina y Aljaranda..."
 R. Bonille "Memoria Histórico Topográfica de Tarifa, 1.811"

La pérdida paulatina de esta cerca interior pudo contribuir también al cambio de su fisonomía.

Los militares se plantean realizar importantes obras de consolidación y refuerzo de la estructura amurallada y de sus torreones, muy modificados algunos por la instalación de los cañones. Los proyectos de obras de consolidación se centran en los torreones del Corchuelo, San Sebastián, de Jesús y Batería de las Flores y Puerta del Retiro con sus torres adyacentes. Estos proyectos no llegaron a ejecutarse en su totalidad.

En 1.858 la ciudad no presenta muchos cambios, los planos de la época reflejan una mayor consolidación del Barrio de Jerez, extramuros y un reforzamiento militar de la Isla de las Palomas.

En 1.871 la cartografía nos muestra ya, salvo pequeñas variaciones, una ciudad que se va aproximando a la imagen actual de la Tarifa que hoy conocemos. En primer lugar, en su lado oeste aparece el Paseo de la Alameda con su configuración actual, a su vez, este frente de muralla, con la ocupación de su lienzo por parte de viviendas particulares, va perdiendo su carácter defensivo, y se fragmenta para abrir un nuevo paso que será utilizado para dirigirse hacia el Camino de la Isla, antes polarizado por la Puerta del Mar. La puerta del Retiro ha perdido su importancia en favor de la Puerta de Jerez que constituye el cruce de caminos de Cádiz a Algeciras. La distribución interna de la ciudad no presenta variaciones con respecto a la de 1.856.

En el último tercio del siglo XIX la ciudad se plantea la destrucción de las murallas, ante el mal estado de las mismas y considerando que constituían un elemento de presión que impedía su crecimiento. El Ayuntamiento eleva peticiones formales al Rey para proceder a su derribo, que da el visto bueno con la condición de que el derribo sea total. Se paralizará el expediente al ser prácticamente imposible su derribo total, debido a las edificaciones particulares existentes que se apoyan en los lienzos de la muralla.

El siglo XX

Las murallas no se llegan a destruir, aunque parte de su traza se ha perdido en algunas zonas, las partes más castigadas fueron los lienzos Oeste, que limitaba con la Alameda y una zona nueva de expansión, antes ocupadas por terrenos de labor; y la zona Norte que aparentemente impedía la consolidación del Barrio de Jerez, cuyo derribo ya se plantea a finales del siglo XVIII. También ha desaparecido la parte colindante de la Casa de la Torre, al sur, donde hoy desemboca la Plazuela del Viento, y la histórica Puerta del Retiro, situada donde hoy desemboca la calle General Copons.

La ciudad se ha extendido básicamente hacia el norte y el oeste fuera del recinto amurallado, presentando el interior algunas variaciones en su estructura interna. La canalización del arroyo de Tarifa, ha supuesto un paso importante que ha permitido la unión de las dos partes de la ciudad, y ha generado la consolidación de la calle Sancho IV El Bravo, como el eje principal de la misma.

Se ha modificado sustancialmente la parte sureste, por un lado, la implantación de la Barriada de viviendas "Matador Antonio Ordoñez", junto a la muralla, con una tipología de bloque abierto que nada tiene que ver con el resto de la ciudad; se han perdido calles antiguas (continuación de la Bajada del Macho y otras), se han localizado tipologías de vivienda colectiva en la calle Amor de Dios (existen ejemplos similares en la calle Parras) y la existencia de grandes espacios sin edificar, confieren un aspecto claramente diferente al que presentaba la ciudad a mitad del siglo pasado, mientras que el resto de la urbe, en lo que concierne a la morfología y estructura urbana, no ha experimentado apenas cambios.



avance

información

4

el territorio municipal. el medio físico

- 4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.
- 4.2. CLIMATOLOGÍA.
- 4.3. ENCUADRE GEOLÓGICO.
- 4.4. PROCESOS MORFOGENÉTICOS.
- 4.5. EDAFOLOGÍA.
- 4.6. HIDROLOGÍA-HIDROGRAFÍA.
- 4.7. FLORA.
- 4.8. FAUNA.
- 4.9. USOS DEL SUELO.
- 4.10. CARACTERIZACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL. NIVELES DE CONTAMINACIÓN.
- 4.11. SITUACIÓN ACTUAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL (AIRE, AGUA Y RESIDUOS).
- 4.12. CALIDAD AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.
- 4.13. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS, DÉFICITS Y DISFUNCIONES AMBIENTALES ACTUALES.
- 4.14. RIESGOS NATURALES Y TECNOLÓGICOS.

Este análisis, que abarca la totalidad del término municipal de Tarifa, tiene como objetivo aclarar y poner en consideración los condicionantes físicos, bióticos y ambientales en general del territorio y poder así determinar la Capacidad de Acogida diferencial que presenta el ámbito del planeamiento general.

Para ello primero se analiza el medio sectorialmente, en cuanto a su climatología, geología, edafología, flora, fauna, paisaje, etc., para culminar identificando las Áreas Ambientalmente Relevantes, las Unidades de Paisaje (UP) y las Unidades Ambientales Homogéneas (UAH) presentes en el municipio, calculando a continuación la Capacidad de Uso y la Fragilidad de cada UAH. La consideración de estos dos factores con los Riesgos y Limitaciones presentes en cada Unidad permitirán definir la Capacidad de Acogida diferencial del territorio.

4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

Tarifa se encuentra situada al Sur de la Península Ibérica dentro de la provincia de Cádiz perteneciendo a la comarca del Campo de Gibraltar. Su línea de costa, de 37,8 Km, forma la orilla Norte del Estrecho de Gibraltar, estando separada de la costa africana por 17 Km. Las coordenadas geográficas UTM del asentamiento principal son 265.862-3.989.382. El término municipal tiene una extensión de 418,1 Km² y comparte límites con Barbate, Vejer de la Frontera, al Oeste, Medina Sidonia al Noroeste, Los Barrios al Norte y Algeciras al Este.

4.2. CLIMATOLOGÍA.

El estudio de la climatología en el ámbito correspondiente al término municipal de Tarifa, se ha elaborado a partir de los datos de las precipitaciones mensuales y anuales, así como de las temperaturas medias, máximas y mínimas mensuales y anuales de los datos determinados por las estaciones meteorológica de Tarifa-Facinas, situada a una altura de 100 m.

Precipitaciones.

La distribución de las precipitaciones es irregular. Los meses que presentan mayor precipitación son los comprendidos entre octubre y marzo, destacando para la estación de Facinas, diciembre con 166.4 mm. Por el contrario, en verano, obtenemos los mínimos registros de lluvia, destacando julio y agosto con 0.5 y 8.8 mm.

Por lo tanto, se dan dos estaciones, una húmeda y otra seca. El total de precipitaciones anuales medias registradas es 993.5 mm. Las máximas precipitaciones registradas anualmente ha sido en los años, 1969 con 1570 mm, 1972 con 1385 mm, 1976 con 1033 mm y 1987 con 1053 mm. Estos valores, siendo los máximos registrados, juntos con otros también de importancia en años sucesivos a 1972, muestran un marcado carácter recurrente con periodos de 3 a 6 años.

Se cuenta con una media de más de 80 días de lluvia, apareciendo en una distribución dispersa a lo largo del año.

Los mayores registros pluviométricos, cerca del 50% del total, se registran en los meses de invierno y el resto en primavera y otoño.

Respecto a los registros obtenidos en 24 h, recogen unas Precipitaciones Diarias Máximas del orden de 150 mm. Estas son de gran interés, sobre todo en los meses de invierno, dando lugar a lluvias torrenciales que están vinculadas con los movimientos de tierras generados tras ellas que modifican notoriamente y explicitan la morfología del paisaje. Los periodos de retorno para estas precipitaciones torrenciales son considerables en el Campo de Gibraltar indicativo este de que se producen con cierta frecuencia. Para tener una estimación cada tres años se puede registrar 46 mm en 6 h, 63 mm registrados en 12 h y 79 mm en un día. Un valor elevado para un día de precipitación, considerando que es la media de las precipitaciones caídas durante los meses de marzo o abril. Por consiguiente las conducciones y obras hidráulicas se han de planificar en función de los caudales a percibir.

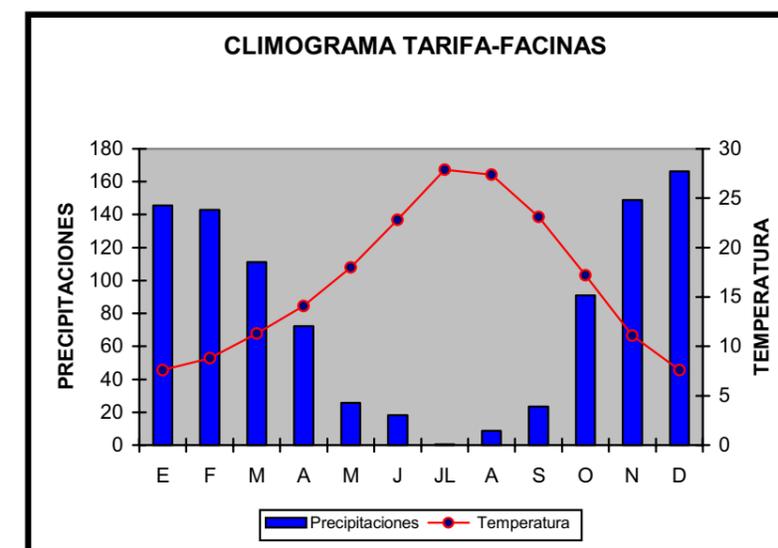
Temperaturas.

Se caracterizan por su regularidad y su suavidad, gracias a la acción termoreguladora que ejerce el mar. Tienen una distribución anual en la que se refleja que los meses de Julio y Agosto son los más calurosos, con unas medias mensuales superiores a los 25 °C, con numerosos días que superan los 30 °C, mientras que enero registra las temperaturas más bajas, 9 °C de media. La amplitud térmica, por consiguiente es de 21 °C.

La duración del período frío se establece en base al criterio de Emberger, que considera como tal el compuesto por el conjunto de meses con riesgo de heladas o meses fríos; entendiéndose por mes frío aquel en que la temperatura media de las mínimas es menor de 7 °C. Se caracteriza así Tarifa, por la presencia de un período frío, comprendiendo a los meses de Diciembre y Enero.

Se define el período cálido como aquel en que las altas temperaturas provocan una descomposición en la fisiología de la planta, o se produce la destrucción de algunos de sus tejidos o células. Estos efectos variarán con la especie, la edad del tejido y el tiempo de exposición a las altas temperaturas. También variarán según el valor de otros factores como la humedad relativa del aire, la humedad edáfica, la velocidad del aire, etc.

Para establecer la duración se han determinado los meses en los que las temperaturas medias de las máximas alcanzan valores superiores a los 30°C. En nuestro caso el período cálido es inferior a un mes.



Las características térmicas y pluviométricas permiten clasificar el clima de Tarifa como Mediterráneo con estación seca estival y verano caluroso, Csa según Köppen, C(2)B(2)s(2)a por Thornthwaite y CiOMAMA para Papadakis.

Caracterización bioclimática

Desde el punto de vista biogeográfico, sabemos que nuestro territorio pertenece a la Región Mediterránea, Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, Sector Gaditano (Rivas Martínez). En este contexto, podemos abordar la caracterización bioclimática de Tarifa, de gran interés para el establecimiento de relaciones con la vegetación.

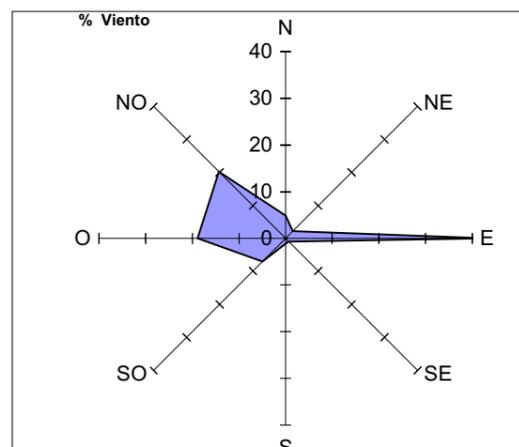
En cuanto al ombroclima y siguiendo los intervalos que propone Rivas Martínez para la región Mediterránea, estaríamos en un espacio donde se dan tres zonas: subhúmedo (600-1000 mm), húmedo (1000-1600 mm) y hiperhúmedo (más de 1600 mm).

Con respecto al Termoclima y teniendo en cuenta que la temperatura media anual varía de las zonas costeras a las interiores, y que 17 °C es la temperatura que establece el límite entre piso Termomediterráneo (T=17 °C a 19°C) y piso Mesomediterráneo (T=13 °C a 17°C), Tarifa tiene una doble pertenencia, al Piso Termomediterráneo y al Mesomediterráneo.

En el caso de las temperaturas medias de las máximas del mes más frío, todas las estaciones de Tarifa presentan valores comprendidos entre 15-17 °C propio del piso termomediterráneo. Igualmente, ocurre con las medias de las mínimas del mes más frío, con todas las estaciones con temperaturas entre 6 y 10 °C, lo que las sitúa en el piso termomediterráneo.

Pero es el Índice de Termicidad, al combinar temperatura media anual, temperatura media de las mínimas del mes más frío y temperatura media de las máximas del mes más frío, el que permite situar cada espacio dentro de un piso bioclimático. De esta forma, los espacios costeros, con un Índice de Termicidad entre 411 y 470, pertenecen al piso termomediterráneo inferior, y los espacios de interior, con un Índice de Termicidad entre 351 y 410, corresponderían al piso termomediterráneo superior.

En cuanto al periodo de actividad vegetal, este dura en Tarifa 12 meses como corresponde al piso Termomediterráneo.



Evapotranspiración Potencial

La evapotranspiración potencial (ETP) es otro de los elementos a tener en cuenta, junto a la pluviometría, para caracterizar el régimen de humedad.

Se considera período seco al constituido por el conjunto de meses secos; entendiendo como mes seco aquel en que el balance (disponibilidad hídrica-evapotranspiración potencial) es menor a 0. En cada mes, la disponibilidad hídrica es la suma de la precipitación mensual y de la reserva de agua almacenada en el suelo en los meses anteriores, que puede ser utilizada por las plantas y que, a efectos de este estudio se considera igual a 100 mm. Por ello, la duración del período seco en Tarifa es ligeramente superior a los 3 meses.

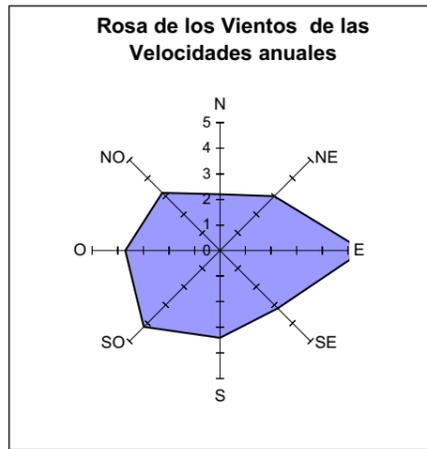
MES	E	F	M	A	Y	J	L	G	S	O	N	D
ETP	17,1	21,3	32,2	44,8	66,7	97,1	139,9	141,2	106,3	67,2	32,2	16,8
Precipitación	145,5	142,8	111,1	72,3	57,1	25,6	0,5	8,8	23,4	91,1	148,9	166,4
Exceso agua	128,4	121,5	78,9	27,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,7	149,6	
Déficit agua	00,0	00,0	0,0	0,0	0,0	0,0	120,5	132,4	82,9	0,0	0,0	0,0

Fuente: Sinamba

El viento.

En el régimen de los vientos que dominan en esta zona, encontramos que dominan los de componente Este. Es importante ya que condiciona los trazados urbanísticos e impide el desarrollo de una agricultura sin riesgos económicos. Existen pocos días de calma. Destacan por su velocidad los vientos de dirección Este, que reciben el nombre de "Levante", de carácter originariamente seco, ya que proviene del interior de África, pero que se torna más húmedo al atravesar el Mediterráneo. Al alcanzar el Estrecho, por efecto de la orogenia tiende a condensar su humedad en altura formando nubes, aportando constantes nieblas y perdiendo buena parte de su carga hídrica, comportándose como viento seco en el resto de la provincia. Tienen su máxima frecuencia en verano. Le siguen los de componente NO y O.

En cuanto a la velocidad de estos, observamos en la rosa de los vientos de Tarifa como las mayores velocidades alcanzadas se corresponden con la de los vientos dominantes, sobrepasando en todas las direcciones, menos la dirección N, las 3 unidades de fuerza Beaufort, destacando la dirección E con 5,6, y alcanzándose una media de 3,6 unidades Beaufort.



La velocidad de las rachas de vientos también se ha de considerar ya que es la que va a determinar la deformación de la vegetación.

Así, vuelve a destacar la componente Este con velocidades de 90 Km/h, dándose las medias más altas en otoño e invierno con velocidades superiores a los 110 Km/h. Los vientos del Oeste son más irregulares pero también son considerables con velocidades en torno a los 100 Km/h. Los vientos del SE sólo tienen rachas máximas en tres meses, pero constituyen las medias más altas con 135 Km/h en febrero y de 130 en noviembre.

La presión atmosférica.

La presión atmosférica tiene pocas oscilaciones anualmente. A lo largo del año nos encontramos presiones bajas que pueden llegar a los 995 milibares de mínima y altas presiones que pueden llegar hasta los 1028 milibares. Los registros son mayores en verano, debido a la llegada del anticiclón subtropical marítimo de las Azores, que provoca un aumento de la presión atmosférica, al ser una masa cálida y seca. En invierno, por el contrario, aparecen las presiones más bajas, debido a la retirada del anticiclón de las Azores y la llegada de bajas presiones y del frente polar marítimo. Es la etapa donde se da un aumento de la inestabilidad y el volumen de precipitaciones.

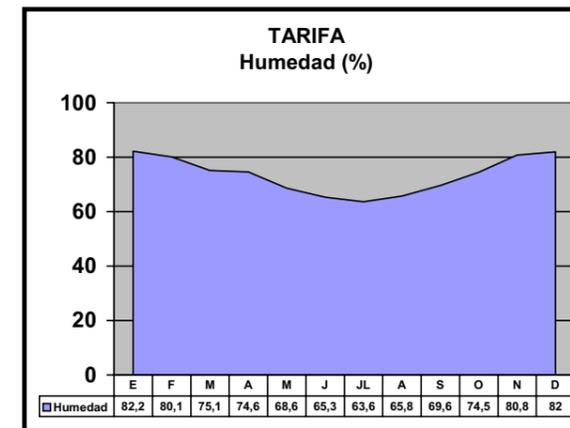
La insolación.

Se caracteriza por ser un área sensiblemente menos soleada que las zonas de su entorno, con una media de 2595 horas de sol al año, debido a que cuenta con un 23% de días despejados frente a los 56% de días nublados y 21% de días cubiertos. Promedio inferior al total peninsular de 3200 h.

Tenemos de media diaria unas 7,06 horas de sol, siendo esta elevada, favoreciendo la evaporación, incrementándose con los vientos cálidos de levante que se dan muy repartidos a lo largo de todo el año.

La humedad relativa.

En Marzo y Mayo es cuando existe un mayor bienestar, con moderada humedad relativa. Es en Enero, Febrero, Octubre, Noviembre y Diciembre, los meses en los que se presenta un exceso de humedad relativa, coincidiendo con el período de precipitaciones.



Los valores van con un máximo en Enero, con 82,2 % de humedad hasta un mínimo registrado en Julio, medianamente alto, del 63.6 % de humedad a consecuencia de la proximidad costera.

En conclusión, el clima de Tarifa en función del Modelo de Boniface y Cooper, que relaciona humedad y temperatura, demuestra, de cara a las actividades turísticas las siguientes potencialidades, de cara a la práctica de deportes:

Mes	E	F	M	A	Y	J	L	G	S	O	N	D
Actividades potenciales	Práctica recreativa ligera	Práctica recreativa ligera	Práctica recreativa ligera	Casi todos los deportes	Casi todos los deportes	Casi todos los deportes	Deportes duros	Deportes duros	Deportes duros	Casi todos los deportes	Práctica recreativa ligera	Práctica recreativa ligera

Del mismo modo, según el Índice Climático - Balneario de Burnet, calculado en función de la relación entre el número de días de lluvia y las temperaturas, Tarifa presenta un potencial turístico elevado, con valores que oscilan entre 0'17 de los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre y el 1'85 de Octubre, Noviembre, Diciembre y Enero.

4.3. ENCUADRE GEOLÓGICO

Generalidades.

El término municipal de Tarifa se encuentra en el extremo occidental de las Cordilleras Béticas, dentro del contexto estructural del Campo de Gibraltar.

Los materiales que afloran en superficie se han agrupado dentro de tres complejos geológicos diferentes, que son los siguientes:

- **Complejo Geológico del Campo de Gibraltar.** Los materiales se caracterizan por una disposición en capas alternas de materiales duros y blandos que forman distintas unidades, Unidades de Flysch. Estas se formaron antes y durante la orogenia Alpina, por lo tanto presentan una fuerte influencia estructural que lleva normalmente a una disposición vertical de los estratos. Estas unidades se agrupan formando series litológicas, que para Tarifa son las siguientes: Serie de Almarchal, Serie Algeciras-Los Nogales, Serie de Bolonia, Serie de Facinas y Serie del Aljibe. Sus materiales van desde el Cretácico Inf. al Mioceno. La Serie de Almarchal ocupa generalmente las zonas de valle, colinas y lomas de todo el término; la Serie de Algeciras-Los Nogales forman todo el Frente Litoral Mediterráneo de Tarifa; la Serie de Bolonia da lugar a la Sierra del Cabrito, Sierra de San Bartolomé y Sierra de la Higuera; la Serie de Facinas aparece en buena parte de los piedemontes próximos a Facinas; y la Serie del Aljibe, principalmente a través del término superior de la Unidad del Aljibe, las Areniscas Numidienses, representa la mayoría de las sierras del término (Sierra de Ojén, Sierra de Saladavieja, Sierra del Niño, Sierra de Fates, y Sierra de la Plata).
- **Complejo Geológico Subbético.** Está formado por materiales que van del Jurásico al Cretácico, representados por calizas y margocalizas. Se localizan puntualmente en dos enclaves: El Chivato, en la Sierra de Ojén, y al Norte de la Cortijada del Aciscar.
- **Complejo Geológico de Materiales Postorogénicos.** Estos materiales se formaron posterior a la orogénia alpina, así carecen prácticamente de influencia estructural y sus estratos están dipuestos en su forma original, horizontalmente. Sus edades van, en Tarifa, desde el Plioceno Superior hasta el presente, Holoceno. Aparecen formando los salientes costeros de Punta Camarinal, Punta Paloma y la Isla de las Palomas, y en

el interior, el enclave del Cortijo de las Habas. Además, están representados por las marismas, dunas fósiles y móviles, rellenos lagunares y aluviales y todos los glacis y conos de deyección que serán comentado en el apartado de geomorfología.

Materiales existentes.

Dada la diversidad de materiales existente, nos limitaremos a comentar los más destacados, siendo todos representados en el mapa adjunto:

- Serie de Aljibe. Esta serie está formada por varias unidades de materiales o términos de distintas edades, como las arcillas y margas supranumiense (Aquitaniense-Burdigaliense), areniscas numidienses (Oligoceno sup.-Aquitaniense) y pelitas, calcarenitas y calizas (Cretácico sup.-Eoceno). Su término superior se interpreta como el depósito de unos materiales en la desembocadura de un sistema de valles y cañones submarinos, al pie del talud en el borde continental, mediante flujo de granos y/o flujos fluidificados, y en menor medida flujos de cantos o granos.
- Serie de Bolonia. Formada por flysch margo-areniscoso-micáceo y arenisca numidiense (Oligoceno sup.-Aquitaniense) y arcillas y calcarenitas (Cretácico sup.-Oligoceno). Su término superior corresponden con materiales depositados en una cuenca mixta de baja y alta densidad de turbidez, incluso por caída de bloques y deslizamientos submarinos.
- Serie de Algeciras. Esta serie está formada por flysch margo-areniscoso-micáceo (Oligoceno-Aquitaniense), arcillas, margas y calizas (Cretácico sup.-Oligoceno) y areniscas, margas y brechas con Aptychus (Cretácico inf.). Su término superior se corresponde con depósitos de alta y baja densidad de turbidez, y algo menos aportes de bloques.
- Serie de Almarchal. Esta serie está formada por margas esquistosas gris-amarillentas en superficie y gris muy oscuro en profundidad, con plaquetas calizas con prismas dilacerados de Inoceramus (Cretácico sup.-Paleoceno). Se trata del depósito más distal de la cuenca sedimentaria submarina efectuado entre las sucesivas avalanchas de corrientes de turbidez.
- Serie de Facinas. Formada por arcillas versicolores con calcarenitas, Tubotomaculum, "bouses" y "discos", y arcillas y



estratos

cuarcitas del flysch albo-aptiense. Se interpreta como el sustrato despegado de la serie de Aljibe y Bolonia.

- Materiales Subbéticos. Formados por calizas y margocalizas del (Jurásico-Cretácico).
- Materiales Postorogénicos. Formados por margas, arenas, calcarenitas y lumaquelas (Plioceno); arcillas, limos, arenas, gravas y conglomerados (Cuaternario) de los depósitos aluviales, lagunares y marismales; arcillas con cantos y bloques (Cuaternario) de los conos de deyección; arenas (Cuaternario) de dunas finas, móviles y mantos eólicos; arenas y cantos (Cuaternario) de antiguas rasas litorales; y arenas (Cuaternario) de playas y cordones litorales.

Configuración estructural.

Los rasgos tectónicos que afectan a las series litográficas anteriores son los siguientes:

En general, los materiales del término aquitaniense o areniscas del Aljibe constituyen grandes escamas del manto numidiense, 10 o más Km de longitud y 2 ó 3 Km de anchura, con una tectonización importante. Cada macizo montañoso constituye una masa de areniscas que ha sido individualizada por distintos mecanismos. Después, muchas de estas masas han contactado y se han unido topográficamente, cabalgándose, oprimiéndose y basculándose.

La estructura interna de las Sierras de Saladavieja-Ojén es compleja, abundan los pliegues y las fallas y las líneas de capa se orientan en todos los sentidos. La zona de Los Calabozos, en el extremo SE, es la más compleja, aflorando las series de base y la unidad de Almarchal.

El conjunto de areniscas reposa en concordancia aparente con sus series de base. Hay que citar la localización en la ladera SO de los bloques mesozoicos de El Chivato.

Las Sierras de Salaviciosa-Enmedio, aunque topográficamente unidas, están formadas por dos masas independientes que se enfrentan en el Puerto de Fates. La masa meridional, Sierra de Enmedio, se dispone NNE-SSO, sus extremos tienen truncadura basal y presenta un borde oriental rectilíneo que se hunde bajo los materiales de Almarchal, indicando un retrocabalgamiento de esta unidad sobre las areniscas.

Su estructura interna se caracteriza por dos fallas, una longitudinal y otra oblicua de menor tamaño. La falla longitudinal permite aflorar en la costa las series de base. Por otro lado, el anticlinal de la zona oriental de la falla longitudinal se considera indicio de un ligero esfuerzo de compresión.

La masa septentrional, Sierra de Salaviciosa y Fates, tiene una forma arqueada hacia el E, reconociéndose una falla cabalgante curvilínea con buzamiento hacia el interior del arco que permite diferenciar dos bloques.

La Sierra de Plata está formada por una serie monoclinial dividida en dos bloques debido a las grandes fallas longitudinales que la atraviesan. En general, las areniscas están violentamente plegadas. En el bloque S destaca los fuertes buzamientos de las capas de arenisca hacia el NO, llegándose con frecuencia a la verticalidad. Entre los cabos de Plata y de Gracia, extremos de ambos bloques, aflora la serie de base con una estructura que corresponde al núcleo de una zona anticlinoria con fuerte buzamiento axial al ENE.

En el conjunto de Laja de las Algas-Puerto de Bolonia, dentro de un marco de unidad de paisaje tipo colinas, aparece la serie de base de la unidad del Aljibe, existiendo únicamente una lámina de areniscas, Laja de las Algas, que dibuja un arco.

La Loma de San Bartolomé constituye un macizo con estructura sinclinal que reposa sobre la unidad de Bolonia.

En la sierra del Cabrito, las areniscas experimentan una fuerte torsión y se incurvan hacia el SO. Esta rotación puede responder a un esfuerzo N-S o a una desgarre.

El conjunto del afloramiento de Facinas, desde Tahivilla hasta el Puerto del Rayo, se encuentra muy replegado y contacta de forma muy vertical con la serie de base del Aljibe al NE, con las margas de Almarchal al N, y con los suelos agrarizados al E.

La posición tectónica superior de las arcillas de Facinas hay que interpretarla como una inversión local del edificio de mantos, provocada por el retrocabalgamiento de la Sierra de Salaviciosa.

La Serie de Bolonia aflora en dos sectores distantes entre sí, el arco de Bolonia y el Bujo-Cabrito. En el primer sector, la serie de Bolonia reposa sobre la serie de Almarchal mediante un contacto anormal. Su estructura interna es plisada y su estado general caótico. El segundo sector presenta una estructura interna plegada y parece un sinclinal encofrado por las margas de Almarchal.



alveolos

Historia geológica

Desde mediados del Cretácico hasta comienzo del Mioceno inferior los movimientos de las placas suponen una aproximación relativa de Europa y África que se resuelve con procesos de subducción primero y colisiones después. Esto significa que los materiales afectados de las márgenes de las grandes placas y las microplacas intermedias así como de los fondos oceánicos intercalados se deforman progresivamente. Los movimientos de estas unidades litosféricas pueden explicar los complejos desarrollos de las cuencas sedimentarias de los flysch.

Durante esta época, Cretácico inferior-Mioceno inferior, tuvo lugar la fase de sedimentación en la que se depositaron las formaciones flyschoides que afloran hoy en el área del Estrecho de Gibraltar.

En una segunda etapa tiene lugar la fase tectónica principal que comprende fundamentalmente la estructuración de los flysch en mantos de corrimiento y su desplazamiento hacia su ubicación actual.

El desplazamiento hacia la zona actual se realizó mediante mecanismos gravitacionales que produjeron un apilamiento, principalmente en dirección NO-SE, de escamas imbricadas y gran complejidad de pliegues y fracturas. La Serie de Aljibe se sitúa en el dominio tectónico superior, mientras que las de Bolonia y Algeciras lo hacen en el inferior por encima de la de Almarchal.

En una tercera etapa, durante el Mioceno medio y superior, tienen lugar nuevas fases tectónicas postmantos. Es una tectónica en la que parecen predominar los movimientos compresivos sobre los distensivos. En consecuencia, el inicial edificio en mantos de corrimiento se deforma intensamente compartimentándose de nuevo. Las unidades litoestratigráficas quedan definitivamente fraccionadas en escamas más o menos dispersas en el espacio existiendo contactos mediante cabalgamientos entre unas series y otras.

El resultado es un relieve estructural con importantes contrastes topográficos y litológicos en el que los relieves más elevados se identifican con el término superior de la Serie del Aljibe puesto que ocupa el dominio tectónico superior, las areniscas del Aljibe, con un gran espesor. Los relieves más deprimidos se identifican con las Series de Almarchal y Facinas que ocupan la posición tectónica inferior y se interpretan como la base sobre la que se desplazaron el resto de las series. Los relieves intermedios se identifican con las series de Algeciras y Bolonia de posición tectónica inferior a la serie del Aljibe y espesor también inferior.

Se han identificado además grandes fallas de desgarre que explican las anomalías en las disposiciones de algunas sierras. Estas fallas son posteriores a la estructuración en escamas de los mantos flyschoides, pero su movimiento pudo comenzar antes y continuar hasta épocas recientes.

En nuestra zona de estudio se identifican dos fallas. La falla de desgarre del Puerto del Rayo, se localiza al N de la Laguna de La Janda, pasa por el puerto del Rayo y de Ojén y por la Sierra del Cabrito hasta salir al mar entre la serie de los Nogales y la de Algeciras. Y la falla de desgarre costera, entre Punta Camarinal y Barbate. Ambas son las responsables de la estructura arqueada de las sierras de la Plata, Saladaviciosa y Enmedio.

A partir del Tortonense debió de comenzar la formación del mar de Alborán y durante el Messinenese se cierra el estrecho Nord-bético que unía el Atlántico con el Mediterráneo por la cuenca del Guadalquivir comenzando a prefigurarse el actual Estrecho de Gibraltar que no se abre como tal hasta principios del Plioceno.

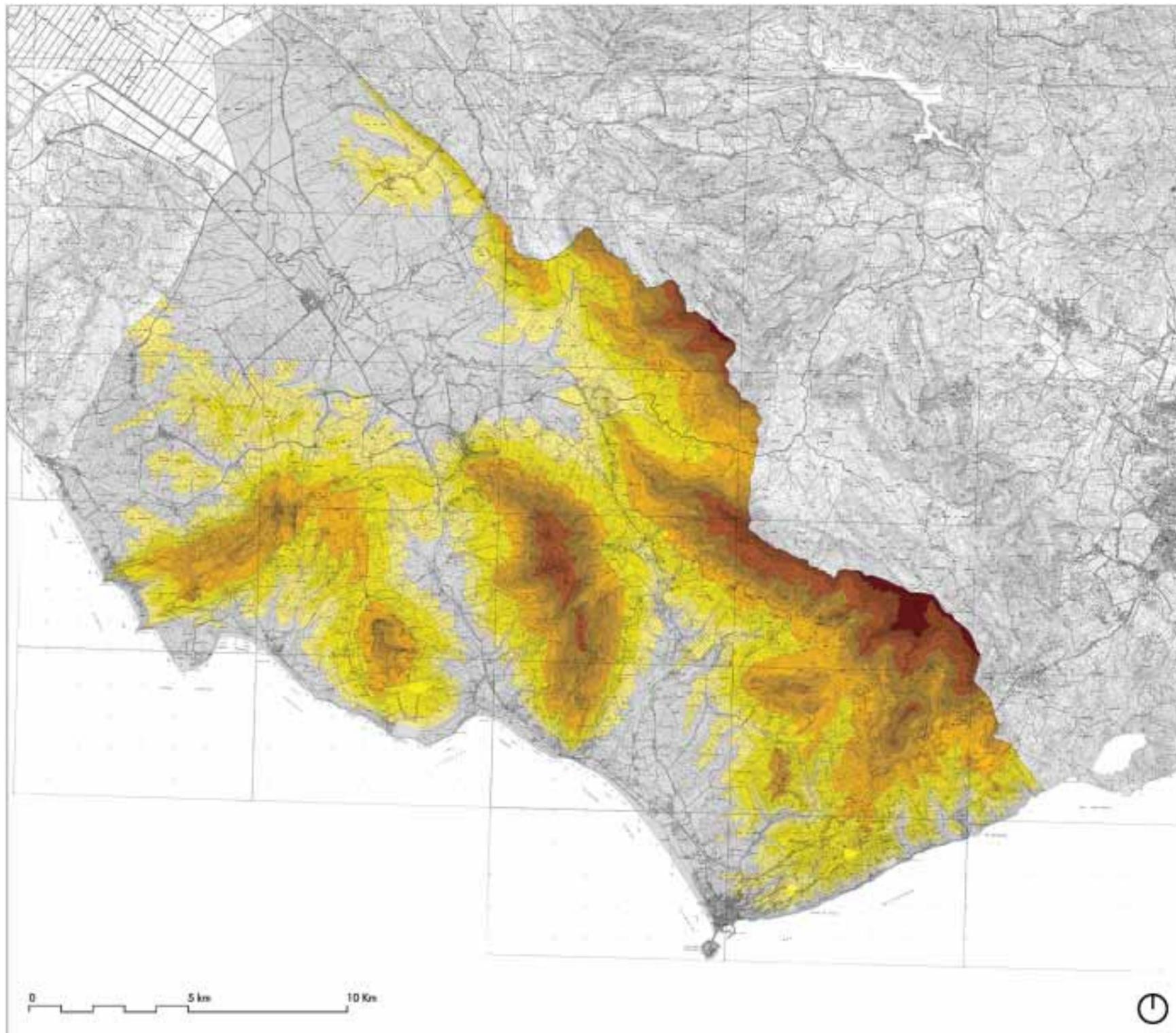
Con la apertura del Estrecho de Gibraltar a principios del Plioceno comienza la última gran etapa en la evolución geológica. En esta hay una cierta actividad geológica pero lo fundamental es la acción de los agentes morfogenéticos que dependen de las condiciones climáticas y que al actuar sobre los relieves prepliocenos van a dar como resultado el paisaje actual.

Desde el final del Plioceno medio y durante el Plioceno superior se produce en todo el litoral atlántico una regresión generalizada. En la costa mediterránea transgrede, pero debido a que el relieve está muy próximo a la costa, el mar plioceno no puede penetrar casi, con excepciones de algunas ensenadas, además posteriores transgresiones cuaternarias han podido desmantelar los depósitos, de forma que únicamente quedan vestigios en Punta Camarinal, Las Habas, Punta Paloma e Isla de Tarifa.

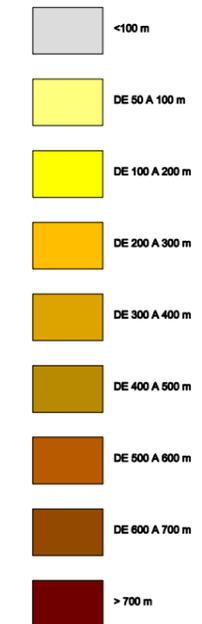
La neotectónica plio-cuaternaria, esencialmente epirogénica, no ha modificado las estructuras de las fases anteriores, pero sí ha ocasionado pliegues de gran radio de curvatura, dislocaciones, basculaciones y fracturas en los afloramientos pliocenos fundamentalmente, removilización de fallas, retoques en los contactos de las series.

Este periodo se caracteriza por una sucesión de fases de distensión y compresión. A principios del Cuaternario la región entera del Campo de Gibraltar pasa a estar sometida a una fase compresiva

HIPSOMETRÍA



INTERVALOS DE ALTURA



que se prolonga hasta nuestros días. En general, la región del Estrecho tiende al levantamiento. Después únicamente parecen existir escasos basculamientos y algunas fallas normales.

La actividad sísmica está en estrecha relación con las grandes estructuras del Arco de Gibraltar, pero los datos de sismicidad actuales son prácticamente nulos en el área concreta del Estrecho. No existe disposición lineal de los epicentros. Ello se corresponde con el hecho que no existe ninguna discontinuidad litosférica de primer orden en el área del Estrecho y los antiguos límites de placas y microplacas no parecen concertar deformaciones y movimientos.

Geomorfología.

La descripción de las distintas formas del relieve es fundamental si queremos analizar el peso de las mismas en la estructuración del paisaje. En Tarifa se distinguen las siguientes unidades geomorfológicas: Sierras del Aljibe, Piedemonte de las Sierras del Aljibe, Cerros abruptos, Colinas y Lomas, Vegas y Litoral.

La unidad geomorfológica Sierras del Aljibe está formada exclusivamente por los materiales del término superior de la unidad del Aljibe y constituye los relieves más destacados y abruptos del territorio, que corresponden a las zonas de mayor hipsometría (altura) y mayores pendientes. Las sierras de areniscas no constituyen una cadena montañosa continua, sino que se elevan de forma independiente o forman pequeños conjuntos montañosos. La longitud de las sierras supera los 10 Km, excepto la Sierra de San Bartolomé, mientras que la anchura oscila entre 1 y 5 Km. Las formas de modelado más destacadas son las cimas, laderas y barrancos.

Las cimas varían en anchura de unas sierras a otras pero supera, en general, los 500 m, llegando incluso a 2 Km. En su modelado destaca la presencia de buzamientos muy fuertes que dan lugar a crestas, paredones y pitones rocosos que otorgan carácter y espectacularidad a las mismas.

El límite entre la ladera y la cima está marcado por una ruptura de pendiente bastante nítida, pasando a pendientes más fuertes en las laderas. El límite entre la ladera y el piedemonte queda marcado también por una variación en la inclinación de la pendiente, que se suaviza al llegar al piedemonte.

El Piedemonte de las Sierras del Aljibe constituyendo una orla de altitudes medias en unos casos y bajas en otros y pendientes

moderadas o fuertes, que rodea el perímetro de las sierras de forma continua.

El piedemonte está formado por materiales procedentes de la ablación de las sierras del Aljibe y depositados a su pie. Estos depósitos pueden ser de diversos tipos: depósitos coluviales de los paquetes de arenisca a lo largo de la ladera o conos de deslizamientos, es el mismo depósito que el anterior pero canalizado en la salida de los barrancos. Aquí, se dan dos formas de modelado, las laderas y los barrancos.

Los Cerros Abruptos son pequeños relieves alargados, de pendientes fuertes en general y de altitudes medias en unos sectores y bajas en otros. En las zonas en que dominan los cerros abruptos el relieve se resuelve en una sucesión de estrechas cimas o divisorias de agua de direcciones muy diversas de la que arrancan sin rupturas bruscas de pendiente, laderas empinadas que enlazan con fondos de barranco encajados.

Esta unidad geomorfológica se desarrolla sobre litologías diversas y ello da lugar a algunas variaciones locales, siempre dentro de la caracterización general. En el sector del litoral mediterráneo de Tarifa aflora de forma masiva el flysch margo-arenisco-micáceo de las series de Algeciras y Bolonia.

En el sector del Arco de Bolonia, aflora el flysch calcáreo-lutítico entre los materiales arcillosos, destacando los cerros sobre la morfología más suave de las arcillas. En estos casos encontramos frecuentemente laderas mixtas en las que la parte superior corresponde al flysch calcáreo mientras que la inferior se desarrolla sobre arcilla.

Las tres formas de relieve que pueden distinguirse son, las cimas, laderas y barrancos.

Las cimas de los cerros abruptos dibujan bandas estrechas y alargadas que se bifurcan y comban constantemente debido a la profunda y profusa incisión de los barrancos. No presentan límites nítidos, siendo simples divisorias de agua de las que arrancan las laderas.

Las laderas son realmente la forma de relieve dominante en esta unidad geomorfológica, que podría definirse como una sucesión de laderas de orientaciones contrapuestas. En ellas se dan diversas formas y procesos de modelado como: cabeceras de barranco activas en las partes altas; surcos en las partes bajas; pequeños acarcavamientos en las zonas de barranco, piping en los depósitos pliocuaternarios; colada y terracillas de solifluxión; derrubios de gravedad.



Sierra de San Bartolome



Embalse del Almodovar

Los barrancos se caracterizan por un marcado perfil en V y por pendientes suaves en general.

Las Colinas y Lomas están compuestas por relieves de formas redondeadas o alargadas de altitudes bajas, perfil convexo y pendientes suaves y moderadas. Se desarrolla sobre materiales blandos de las series de Almarchal y Facinas y de los términos cretácico-oligocenos arcillosos del resto de las series. Se localizan formando conjuntos homogéneos en las zonas de Almarchal, Las Habas y Arco de Bolonia

Las vegas o llanuras aluviales son corredores llanos, estrechos y alargados, con más o menos ramificaciones, que se identifican con el fondo de los valles en cursos medios o bajos, constituyendo el nivel de base hacia el que drenan la mayor parte de los barrancos que inciden el resto de las unidades geomorfológicas.

El curso medio y bajo del Almodóvar y el del Toriles dan lugar a una amplia llanura aluvial, de anchura superior a los 2 Km, que forma parte en su sector occidental a la antigua Laguna de Janda.

Los fondos de valle del Jara, Valle, Vega, Acebuchal y Zarzuela, forman vegas que no superan los 500 m de anchura, más que en las zonas de la desembocadura donde se amplían y juxtaponen unas con otras formando una banda paralela a la costa.

Las formas de modelado más destacadas son el cauce, la llanura aluvial, y la terraza fluvial.

El cauce del Almodóvar presenta con carácter general un trazado muy sinuoso. Lo mismo ocurre con los trazados de los arroyos Acebuchal, Gandalar y Zarzuela. En el caso de las vegas del Jara, Valle, Salado y Vega, el trazado es únicamente sinuoso en el tramo final.

La llanura aluvial es la superficie de topografía llana, formada por depósitos aluviales cuaternarios, que se encuentran a ambos lados del cauce. Estos depósitos pueden ser de dos tipos: De llanura de inundación o fondo de valle, constituidos por materiales limosos o arenosos que se encuentran elevados algunos metros sobre el cauce del río y sedimentados durante el Holoceno. Y terrazas fluviales formadas por conglomerados de cantos poco rodados y heterométricos, elevados sobre el cauce actual entre 3 y 30 m.

Niveles de terraza diferentes se pueden ver en los arroyos Toriles y de los Molinos.



Acantilado relicto camarinal



Plataforma de Abrasión

Litoral

El litoral de Tarifa es muy variado da lugar a diversos tipos de costas. La costa atlántica presenta una planta irregular con entrantes y salientes marcados y con una dirección general NO-SE. Los entrantes corresponden a las amplias ensenadas de Zahara, Bolonia, Valdevaqueros y Los Lances, en las que la costa es de acumulación, con playas de arena y sistemas dunares bien desarrollados y con pequeños estuarios con marismas, cerrados por barras arenosas en las desembocaduras de los ríos Valle, Jara y Vega. Los salientes están ligados a los relieves interiores de Punta Paloma, Punta Camarinal, Punta de la Peña y Cabos de Gracia y de la Plata y dan lugar a una costa erosiva acantilada.

La costa mediterránea es muy diferente, presentando un trazado regular, casi rectilíneo, de dirección OSO-ENE. Es una costa erosiva acantilada, con alguna pequeña cala con playa de cantos.

En la zona de estudio nos vamos a encontrar tres tipos de acantilados dependiendo de la litología y disposición estructural. En primer lugar los acantilados en estratos horizontales de depósitos postorogénicos. Se localizan en Punta Camarinal, Isla de Tarifa y, puntualmente, al O de Punta Paloma. En el caso de Punta Camarinal existen tres niveles sedimentarios que afloran en el frente del acantilado: en la base calcarenitas biogénicas del Mioceno, por encima de ellas el conglomerado marino del Pliocuatnario y en superficie un glacis de cobertera, parcialmente cubierto de manto eólico. En Isla de Tarifa y Punta Paloma el conglomerado pliocuatnario yace sobre el flysch margo-areniscoso-micáceo. En segundo lugar, los acantilados sobre estratos verticales o muy inclinados de areniscas del Aljibe. Se localizan en la Sierra de Plata que se bifurca en dos ramales que penetran en el mar dando lugar a los Cabos de Gracia y de la Plata. Son acantilados de más de 30 m de altura, de perfil próximo a al vertical, con dominio absoluto de arenisca del Aljibe. Y por último, los acantilados sobre estratos verticales o muy inclinados de flysch margo-areniscoso-micáceo. Se localizan en el litoral mediterráneo. Su perfil en generalmente vertical y no suele superar los 10 m de altura.

A los pies del acantilado pueden extenderse superficies rocosas o Plataformas de Abrasión. Destacan sobretodo las del litoral mediterráneo, pero también nos las encontramos en el atlántico frente a Punta Paloma, Ensenada de Bolonia, Cabos de Gracia y de la Plata y ensenada de Valdevaqueros.



Acantilado

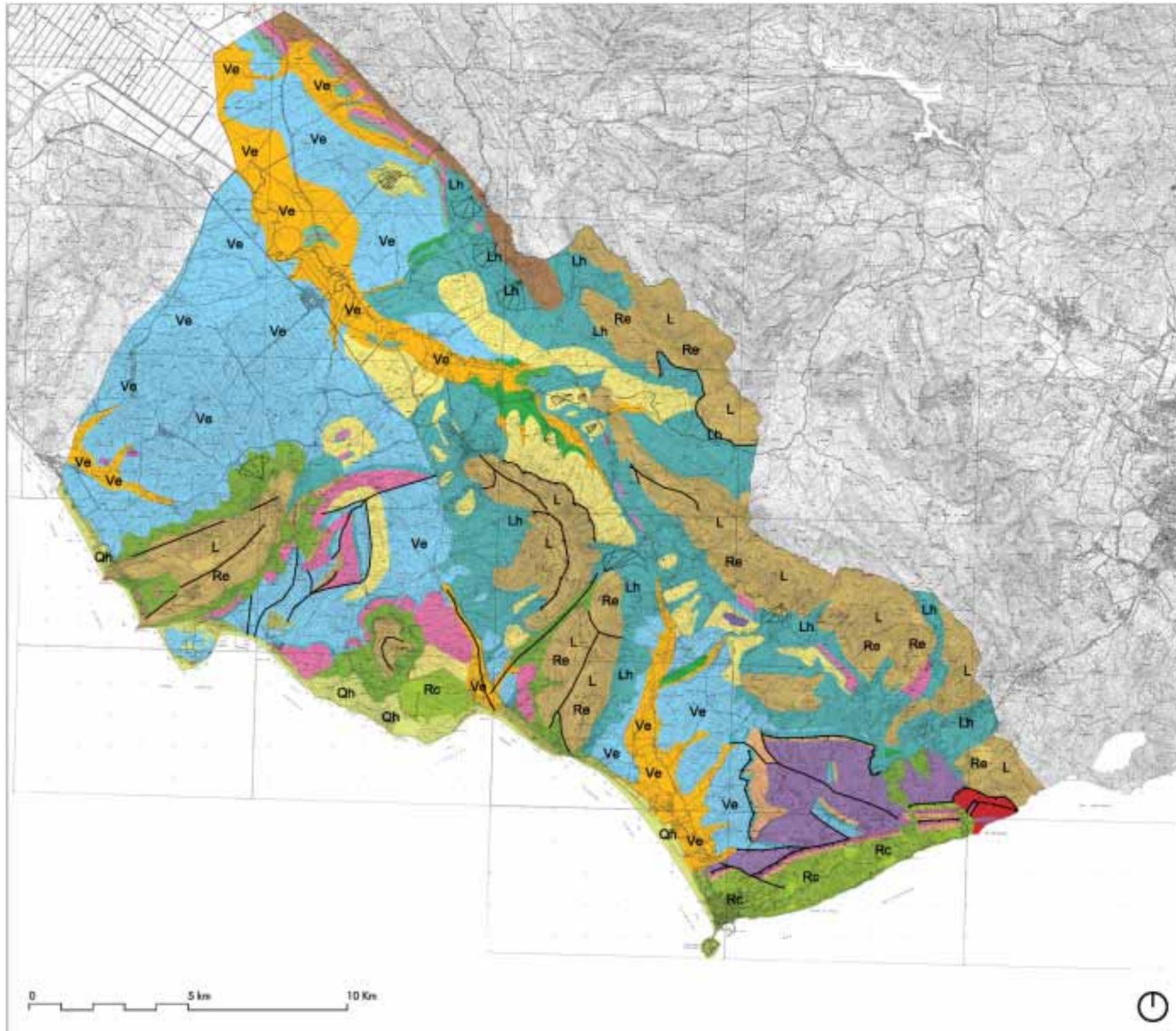


Ensenada de Bolonia

Allí donde el viento deposita la arena por la presencia de algún obstáculo, generalmente vegetal, se forman los Sistemas Dunares, especialmente en el litoral atlántico. Existen varios tipos: Las Dunas Embrionarias, que se forman en la primera franja de playa que queda fuera del oleaje, son móviles, de pequeño tamaño y forman campos de dunas. Los Cordones Dunares, se sitúan por detrás de las anteriores y son más estables. Los más destacados se encuentran en las ensenadas de Zahara, Bolonia y Valdevaqueros. Las Dunas Rampantes son mantos de arena que trepan por los relieves litorales. Son especialmente notorias en el Monte Camarinal y en la sierra de San Bartolomé (Paloma Alta y Paloma Baja) donde llegan a cubrir totalmente el sustrato y penetran más de 2 Km hacia el interior. Las Dunas Artificiales son enormes acumulaciones de arena favorecida por una empalizada de cañas construida por el hombre para controlar el depósito de arenas en las zonas interiores.

4.4. PROCESOS MORFOGENÉTICOS

La zona de estudio queda enmarcada dentro del Dominio morfoclimático templado mediterráneo habiendo estado afectada por las oscilaciones climáticas correspondiente a este dominio aunque debido a su situación marginal y baja altitud no quedó bajo el radio de acción de ninguna glaciación desde el Pleistoceno. De cualquier forma, los procesos morfogénéticos, agrupados en cinco sistemas (Fluvial, Interfluvial, Litoral, Eólico y Antrópico), que han originado las unidades geomorfológicas antes descritas, han estado y siguen actuando sobre el territorio.



LITOLOGÍA

- ARCILLAS Y ARENISCAS DEL TAMBOR. CRETÁSICO INFERIOR
- CALIZAS, MARGAS Y ARCILLAS DEL ALMARCHAL. CRETÁSICO SUPE-EOCENO
- CALIZAS ARENOSAS Y ARCILLAS. PALEOCENO
- ARCILLAS ROJAS Y CALCARENITAS MARGOSAS. EOCENO
- ARCILLAS ROJAS Y ARENISCAS MICÁCEAS. EOCENO- OLIGOCENO INF.
- CALIZAS BIOCLÁSTICAS Y ARCILLAS ROJAS. EOCENO INF.-MEDIO
- CALIZAS BIOCLÁSTICAS Y MARGAS. EOCENO MEDIO
- MARGAS Y ARENISCAS MICÁCEAS DE ALGECIRAS. OLIGOCENO MEDIO-SUPERIOR
- MARGAS Y ARENISCAS MICÁCEAS DE ALGECIRAS CON INTERCALACIONES DE ARENISCAS. OLIGOCENO MEDIO- SUPERIOR
- ARENISCAS DEL ALJIBE. MIOCENO
- ARCILLAS CON TUBOTOMACULUM. MIOCENO (BURDIGALIENSE)
- CALIZAS. JURÁSICO SUPERIOR
- ARENISCAS Y ARCILLAS. BLOQUES DEL ALBIENSE
- CONGLOMERADOS CEMENTADOS CON CONCHAS. TERRAZA MARINA. PLEISTOCENO SUPERIOR
- ARCILLAS. BLOQUES DE DESLIZAMIENTOS. PLEISTOCENO SUPERIOR- HOLOCENO
- CONGLOMERADOS CON MATRIZ ARENOSA. TERRAZA FLUVIAL. HOLOCENO
- CANTOS SUBANGULOSOS CON MATRIZ ARCILLO-ARENOSA. COLUVIONES. HOLOCENO
- LIMOS Y ARCILLAS. LLANURA ALUVIAL. HOLOCENO
- ARENA Y CONGLOMERADO CON CONCHAS. HOLOCENO
- CONOS DE DERRUBIOS. HOLOCENO

EDAFOLOGÍA

- L LEPTOSOL LÍTICO
- Re REGOSOL EUTRICO
- Lh LUVISOL HÁPLICO
- Rc REGOSOL CALCÁRICO
- Ve VERTISOL EÚTRICO
- Qh ARENOSOL HÁPLICO

SIGNOS ESTRUCTURALES

- FALLA NORMAL
- FALLA INVERSA. CABALGAMIENTO

4.5. EDAFOLOGÍA.

Se distinguen en el término de Tarifa los siguientes tipos de suelos:

- **Aljibe rocoso** (Leptosol lítico). Se trata de un litosuelo sobre areniscas y se localiza, fundamentalmente, en las partes altas, de pendientes escarpadas y sin apenas recubrimiento vegetal de las sierras del Aljibe así como en afloramientos puntuales de los cerros abruptos del término superior de la unidad de Bolonia.
- **Xerorthent lítico** (Regosol eútrico). Se desarrollan sobre el término Aquitaniense de la unidad del Aljibe. Cubren amplias superficie de las sierras del Aljibe; generalmente las laderas altas y zonas de fuertes pendientes.

Presenta un horizonte A de unos 10 cm de espesor que contacta mediante un límite claro con un horizonte C, de unos 30 cm como máximo, bajo el que se localiza el contacto. Es un suelo con buen drenaje, muy pedregoso en todo el perfil, especialmente en profundidad. Los fragmentos rocosos son areniscas alteradas e incluso muy alteradas. Las raíces son también abundantes en todo el perfil aunque disminuyen en el horizonte C.

El color del horizonte A es pardo grisáceo, a veces oscuro; su estructura es migajosa, la textura arena franca o franco-arenosa, el pH es muy ácido y el contenido en carbonatos nulo; es un suelo lavado. El contenido en materia orgánica es altísimo (entre 4 y 10 %); es un horizonte húmico tipo moder e incluso mor. No es adherente ni plástico y es muy friable (se desmenuza con facilidad).

El horizonte C se caracteriza por los colores pardo muy pálido, pardo fuerte o pardo amarillento, su estructura es migajosa, su textura franco-arenosa o franco-arcillo-arenosa. El pH es también muy ácido y el contenido en carbonatos nulo. La materia orgánica experimenta un fuerte descenso. Aunque sigue siendo abundante pues supera el 2 % en algunos casos. Es ligeramente adherente y plástico, muy friable y blando en seco.

- **Palexeralf** (Luvisol háplico). Aparecen desarrollados sobre el término Aquitaniense de la unidad del Aljibe. Presenta un perfil ABC. En algunos perfiles se indica el horizonte O que tiene un espesor escaso (2 cm), aunque en algunas situaciones alcance casi los 10 cm. El horizonte A presenta entre 10 y 30 cm mientras

que el horizonte B es más variable pues oscila entre 10 y 70 cm de espesor. El horizonte C siempre supera los 40 cm.

Este tipo de suelos se localiza en las laderas medias o medio-altas de las sierras del Aljibe. El índice de erosión varía mucho en función de la pendiente. Son suelos de muy pedregosos a excesivamente pedregosos, con fragmentos rocosos de areniscas de tamaños variados y que se encuentran alterados en el horizonte A y muy alterados en los horizontes B y C. El drenaje es bueno en el horizonte A y regular en los horizontes B y C.

El horizonte húmico varía entre colores pardo grisáceo oscuro, pardo y pardo amarillento, su pH es siempre ácido y no presenta carbonatos. No siempre es del mismo tipo variando entre mull forestal y moder forestal.

El horizonte A se caracteriza por colores pardo grisáceos o pardos, por un estructura suelta o granular, textura franca, franco-arenosa o franco-arcillo-arenosa. El pH es ácido y los carbonatos inexistentes o muy escasos. La materia orgánica es muy abundante, siempre superior al 4 %. La relación C/N es de 13. No es adherente ni plástico, es friable y, en seco, es blando.

El horizonte Bt tiene color pardo amarillento, pardo muy pálido o amarillo rojizo. Se estructura es variable pues unas veces es granular y otras subangular o prismática. La textura franco-arcillo-arenosa, arcillo-arenosa e incluso arcillosa. El pH es muy ácido el contenido en carbonatos muy bajo. La materia orgánica disminuye notoriamente respecto al horizonte superior. La relación C/N es de 11.3. Resulta adherente y plástico, es firme o friable y, en seco, es ligeramente duro.

El horizonte C es amarillo o rojo amarillento. Su textura puede ser arcillosa, franco-arcillo-arenosa o franco-arenosa, dependiendo fundamentalmente del material original; por lo mismo su estructura puede ser prismática o granular. El pH sigue siendo muy ácido y los carbonatos inexistentes, La materia orgánica disminuye enormemente quedando siempre por debajo del 1 %. Es ligeramente adherente y plástico, bando en seco y friable.

- **Palexeralf típico** (Luvisol háplico) desarrollados sobre las enormes masas de coluvios de las sierras del Aljibe, que se localizan en laderas medias o bajas, siempre en el piedemonte de las sierras del Aljibe en terrenos de pendientes entre 10 y 20 %.

El perfil típico es ABtC. El horizonte A tiene un espesor entre 15 y 30 cm y el Bt entre 50 y 60. El espesor del horizonte C es difícil de determinar ya que está a gran profundidad.

El drenaje es bueno en el horizonte superficial pero defectuosos en el horizonte Bt. De forma general no hay signos de hidromorfismo pero en algunos casos hay presencia de un horizonte pseudogley por debajo del argílico. Es un tipo de suelo pedregoso y muy pedregoso en los horizontes superiores y excesivamente pedregoso en el horizonte C. Los fragmentos rocosos son siempre de areniscas y se encuentran en estado alterado en los horizontes superiores y muy alterados en el horizonte C; su tamaño aumenta con la profundidad y es frecuente la presencia de grandes bloques. Las raíces son muy abundantes en el horizonte A y disminuyen progresivamente el Bt y C aunque ello varía según el recubrimiento vegetal. Las características del humus son bastante similares a las de los suelos anteriores, mull forestal o moder forestal. El contenido en materia orgánica es alto en el horizonte superficial (alrededor del 5 %) y decrece rápidamente según se desciende en profundidad.

El horizonte A presenta colores variados pero siempre dentro de la gama de los pardos. La estructura es migajosa o grumosa y la textura franco-arcillo-arenosa o franco-arenosa. El pH es ácido y los carbonatos inexistentes. Es un horizonte blando, sin coherencia, muy friable y no es adherente ni plástico. La relación C/N es de 15.7.

El horizonte Bt se caracteriza por los colores amarillento parduzco, amarillo rojizo y rojo. Su estructura es subangular o poliédrica y su textura arcillosa. El pH es muy ácido y el % de carbonatos nulo. Presenta nódulos de hierro y su relación C/N es algo más baja, 11.2. Es ligeramente duro, friable, adherente y muy plástico. Es un horizonte argílico, enriquecido en arcilla. Pero no llega a ser asfixiante, de hecho las raíces penetran y se desarrollan bien.

El horizonte C tiene color pardo amarillento, rojo amarillento o amarillo; siempre presenta tonos amarillos con excepción del horizonte Cg de color gris rosado y con manchas propias de un pseudogley. La estructura es subangular o prismática y la textura arcillosa o franco-arcillo-arenosa. El pH sigue siendo muy ácido al igual que escasos los carbonatos. Es ligeramente duro o duro, firme, de adherente a muy adherente y muy plástico.

- ***Xerorthent lítico*** (Regosol calcárico). Se encuentra sobre el flysch margo-areniscoso-micáceo del término superior de las unidades de Bolonia y Algeciras. Son suelos que no tienen horizontes diagnóstico y que pueden encontrarse en todos los climas.

El horizonte A tiene un espesor de unos 25-30 cm y el C de 20-30 cm con contacto lítico en los 50 cm. superiores. Es un suelo con buen drenaje, sin presencia de hidromorfía, con pedregosidad muy alta y que aumenta con la profundidad. Los fragmentos rocosos dominantes son areniscas cuarzo-calcáreas o areniscas; suelen ser inferiores a 8 cm., aumentando de tamaño en el horizonte C; están poco alterados en general. La materia orgánica es abundante (entre 4.8 y 7 %) y disminuye rápidamente hacia la parte inferior del perfil. El humus es poco evolucionado. El contenido en carbonatos varía en sentido inverso al de la materia orgánica pues es menor en la parte superior donde la descarbonatación se produce más rápidamente.

El horizonte A presenta los siguientes colores: pardo grisáceo, pardo, pardo rojizo y pardo oscuro. Abundan las tonalidades pardas dentro de la variedad. La estructura es grumosa o subangular y la textura franco-arcillosa. El pH es básico o ligeramente ácido. El contenido en carbonatos oscila entre 0.5 y 16.8 % y siempre aumenta hacia la base del perfil. Es adherente y plástico, es friable por término medio y su consistencia en seco es ligeramente dura.

El horizonte C tiene el mismo color que el horizonte A. La estructura es angular y la textura franco-arcillosa-arenosa o franco-arcillosa. El pH es básico o ligeramente ácido y los carbonatos oscilan entre 4.7 y 14.2 %. Es poco adherente y plástico, blando en seco y friable.

- ***Xerochrept típico*** (Cambisol calcárico). Aparece sobre el flysch margo areniscoso micáceo de la unidad de Algeciras y Bolonia en ladera media o baja de pendiente moderada. Se trata de un suelo algo más desarrollado que los anteriores, con un perfil AbwC, siendo el horizonte Bw el más desarrollado con espesor entre 15 y 60 cm. Es un suelo muy pedregoso y este carácter aumenta en profundidad. El contenido en carbonatos aumenta notoriamente en profundidad mientras que el de materia orgánica disminuye.

El horizonte A, de espesor entre 15 y 20 cm. es de color gris parduzco claro o pardo amarillento, presenta estructura

subangular o migajosa y textura franco-arcillosa o franco-arenosa; se trata de un epipedon ócrico. Es adherente o ligeramente adherente, plástico o ligeramente plástico, firme y duro en seco y de pH básico.

El horizonte Bw es de color pardo amarillento claro o pardo amarillento. Tiene estructura granular y textura franco-arcillo-arenosa, está bien drenado y es adherente y plástico, firme y duro en seco. Su pH es también básico y tiene más carbonatos que el horizonte A pero muchos menos que el C. Se considera un horizonte cámbico.

El horizonte C es de color blanco y su textura es franco-limosa. Contiene muchos carbonatos (33 %) y escasa materia orgánica (0.3 %). Es ligeramente adherente, ligeramente plástico, muy friable y blando.

- **Xerorthent lítico** (Regosol calcárico) sobre los materiales lutítico-calcareos o calcáreo-margosos de las unidades del Aljibe, Bolonia y Algeciras.

Son suelos que se encuentran en cerros abruptos caracterizados por pendientes fuertes que favorecen la erosión e impiden la edafogénesis.

El perfil consta de un horizonte A que tiene de 15 a 20 cm. de espesor y de un horizonte C de unos 20 cm. de espesor. En cuanto al drenaje este tipo de suelos no es homogéneo pues algunos están bien drenados y otros lo están excesivamente dependiendo, fundamentalmente, de la pendiente. No hay indicios de hidromorfismo. Son suelos muy pedregosos, con fragmentos de naturaleza calcárea, en general poco alterados. El tamaño de los detritus aumenta con la profundidad. Las raíces son abundantes tanto en el horizonte A como en el C. La materia orgánica es abundante en superficie (de 2.8 a 9.6 %) y disminuye notoriamente hacia la base del perfil.

El horizonte A tiene color pardo, pardo grisáceo o gris claro. La estructura migajosa o angular y la textura franco-arcillosa o arcillosa. El pH es básico o ligeramente ácido y los carbonatos muy abundantes, por encima del 20 %, aunque siempre inferiores a los de los horizontes inferiores. La relación C/N es próxima a 10. Resulta muy adherente y plástico cuando la textura es arcillosa, así como friable y algo duro en seco.

El horizonte C tiene color pardo rojizo, gris claro o gris parduzco claro. La estructura es migajosa o en bloques angulares y la

textura franco-arcillosa o arcillosa. El pH es básico y el contenido en carbonatos altísimo llegando a superar el 509 %. Existen nódulos calizos en algunos casos. Al igual que el horizonte superior, es adherente y plástico, friable y de duro a ligeramente duro cuando la textura es arcillosa.

- **Haploxeroll típico** (Phaeozem calcárico). Aparece sobre los materiales lutítico calcáreos, en las laderas de pendientes moderadas de los cerros abruptos.

Se trata de un suelo de perfil ABwC, teniendo el A un espesor de 30 cm, el Bw de 20 cm y el C de más de 40 cm. Está bien drenado y no presenta indicios de hidromorfismo.

El horizonte A es de color pardo oscuro, tiene un 7.9 % de materia orgánica, abundantes carbonatos (37.5 %), pH básico, estructura grumosa y textura franca. Se trata de un epipedón mólico.

El horizonte Bw es de color pardo rojizo y en él se incrementan los carbonatos hasta un 65 %, teniendo un pH básico, una estructura grumosa y una textura franco-arcillosa. Es un horizonte cámbico. En el horizonte C los carbonatos aún son más abundantes alcanzando el 85 %. La textura es franco-arcillo-arenosa.

- **Chromoxerert éntico**, áquico o típico. Se desarrollan sobre materiales de la unidad de Almarchal, de las series de bases arcillosas de las unidades del Aljibe, Bolonia y Algeciras y de las arcillas de Facinas. Se localizan en colinas de pendientes medias o suaves.

El perfil más generalizado es AC, pero también hay casos de ABC. El horizonte A tiene espesores entre 10 y 60 cm con un promedio de unos 20 cm; el horizonte C suele ser muy espeso (entre 20 y 80 cm.) siendo su límite inferior poco nítido y difícil de identificar. Cuando existe el horizonte B alcanza entre 15 y 30 cm. de espesor. El drenaje es imperfecto y hay indicios de hidromorfismo. Son abundantes las grietas de retracción y los microrrelieves. Es un suelo pedregoso y a veces hasta muy pedregoso en el horizonte C, más de los que parece a primera vista. Los fragmentos son de naturaleza calcárea y no están muy alterados. La materia orgánica es abundante en el horizonte A (en torno al 2,5 %) y no disminuye excesivamente en profundidad. La relación C/N está entre 9 y 14.

El horizonte A tiene color muy variado: pardo aceitunado claro, pardo aceituna, pardo grisáceo. Gris aceitunado, gris rojizo y rojo. La estructura es migajosa, granular, subangular o prismática y la textura arcillosa. El pH es próximo a 7. El contenido en carbonatos es variable (desde 1.8 a 22 %) y no siempre es inferior al de la base del perfil, y cuando lo es no hay descarbonatación muy fuerte pues las diferencias no son muy acentuadas. Tanto este horizonte como el inferior son muy adhesivos y muy plásticos así como friables o firmes. Son, en general duros o muy duros.

El horizonte C tiene frecuentemente el mismo color que el horizonte superior o un tono más claro con excepción del suelo hidromorfo que es más oscuro. La estructura es masiva, columnar, prismática o angular y la textura arcillosa. El pH es también próximo a 7. Los carbonatos presentan cantidades similares a lo largo del perfil en unos casos (2 %) y en otros son más abundantes en la base del perfil (desde 8 a 39 %).

Puede observarse que el perfil es bastante homogéneo, ello puede ser debido a los movimientos vérticos provocados por la alternancia de fases de expansión y de retracción de las arcillas así como por el hecho de que son suelos que han sido removido y cultivados en algún momento.

El horizonte B es de color pardo aceitunado claro o gris aceitunado. La estructura es prismática, masiva o columnar y la textura arcillosa. El pH es próximo a 7 y los carbonatos superiores al horizonte A y muy abundantes.

- **Chromoxerert áquico** (Vertisol eútrico). Desarrollado sobre depósitos aluviales pero sin constancia de aluvionamientos actuales lo que explica su no clasificación como Fluvisol. Las características hifomólicas están presentes en todos los casos. Se localizan en los fondos de los valles siendo su pendiente muy suave o incluso llana.

El perfil es AC o ACg. El horizonte A varía mucho en su espesor pues oscila entre 20 y 100 cm.; el horizonte C es bastante espeso. Es un suelo escasa o imperfectamente drenado con hidromorfismo y moteado manifiesto. No suelen ser pedregosos. La materia orgánica no es demasiado abundante (2 % o menos) y decrece algo en profundidad. El humus (mull o hidromoder) suele estar alterado por el cultivo. La relación C/N es 9.

En unos casos el horizonte A es de color pardo grisáceo muy oscuro, igual al del horizonte C o más oscuro; en otros es pardo grisáceo o pardo grisáceo muy oscuro, igual al del horizonte C o más claro. La estructura es variada, grumosa o columnar o en bloques y la textura arcillosa o franco-arcillosa. El pH es ligeramente ácido y los carbonatos escasos o ausentes. Es un horizonte muy adherente, plástico, friable y duro.

El horizonte C es entre pardo grisáceo muy oscuro y pardo grisáceo. La estructura es en bloques, migajosa o angular y la textura arcillosa o franco-arcillo-aranosa. El pH es ligeramente ácido y los carbonatos escasos. Es algo menos adherente y plástico que el horizonte A.

- **Xerorthent típico** (Regosol eútrico). Desarrollado sobre material aluvial pero sin aluvionamientos actuales y de granulometría más grosera. Se localizan en los fondos de valle de vegas altas y medias. El perfil típico es AC. Un horizonte A con espesor entre 10 y 20 cm. y un C que contacta gradualmente con el material original. Son suelos en general bien drenados y sin signos de hidromorfismo. Abundan los suelos pedregosos pero hay perfiles con pedregosidad casi nula. La materia orgánica no es demasiado abundante, tiene un promedio de 2.5 % en el horizonte superior y del 1 % en el inferior. La relación C/_N es próxima a 10.

El horizonte A es de color pardo, pardo amarillento oscuro o pardo amarillento muy oscuro. La estructura es granular o migajosa y la textura franco-arcillosa, franco-arcillo-arenosa o franco-arenosa. El pH es ácido o ligeramente ácido y el contenido en carbonatos muy escaso o nulo. Es ligeramente duro. Ligeramente adherente y friable.

El horizonte C es de color similar o más claro que el superior; pardo amarillento oscuro, pardo amarillento muy oscuro, pardo o pardo muy pálido. La estructura es en bloques y la textura franco-arcillo-arenosa, por lo general similar o algo más arcillosa que la del horizonte A. El pH es ácido. Los carbonatos siguen siendo inexistentes o muy escasos.

- **Quartzipsamment típico** (Arenosol háplico). Su material original lo constituyen arenas que se encuentran más o menos fijadas por la vegetación.

El perfil consta de un horizonte A de unos 50 cm. y de uno C a partir de los 50 cm. El drenaje es excesivo y no hay, lógicamente,



Embalse del Almodovar

vestigios de hidromorfismo. La pedregosidad es nula y las raíces son muy abundantes en ambos horizontes. La relación C/N es 1.5,. No es nada adherente ni plástico, ni tiene coherencia.

El horizonte A es de color pardo o pardo grisáceo. No tiene estructura y la textura arenosa o franco-arenosa. El pH es 5.8 o 7 y no hay carbonatos. La materia orgánica es muy escasa.

El horizonte C es de color pardo aceitunado claro o pardo amarillento. La estructura granular y la textura arenosa o franco-arenosa. El pH es 5.8 o 7.4 y tampoco hay carbonatos. No hay materia orgánica.

4.6. HIDROLOGÍA-HIDROGRAFÍA

Aguas superficiales

Los cauces de la cuenca del Almodóvar drenan la vertiente N de la Sierra de Saladavieja, la vertiente S de Sierra del Niño, la vertiente N de Saladavieja, la vertiente S de la Loma de las Cepas, los cerros que contactan con la depresión de la Janda, la vertiente N de la Sierra de la Higuera y de la Sierra de la Plata, la Loma de los Mosquitos y diversas colinas del sector de Tahivilla. El cauce principal nace en la Sierra de Saladavieja y toma fundamentalmente dirección E-O y ESE-ONO; los tributarios presentan direcciones muy variadas. Desemboca fuera de la zona de estudio en el río Barbate, estando canalizado en esos últimos kilómetros debido al drenaje de la antigua Laguna de la Janda. Es, por su extensión y trascendencia socioeconómica, la más importante de Tarifa.

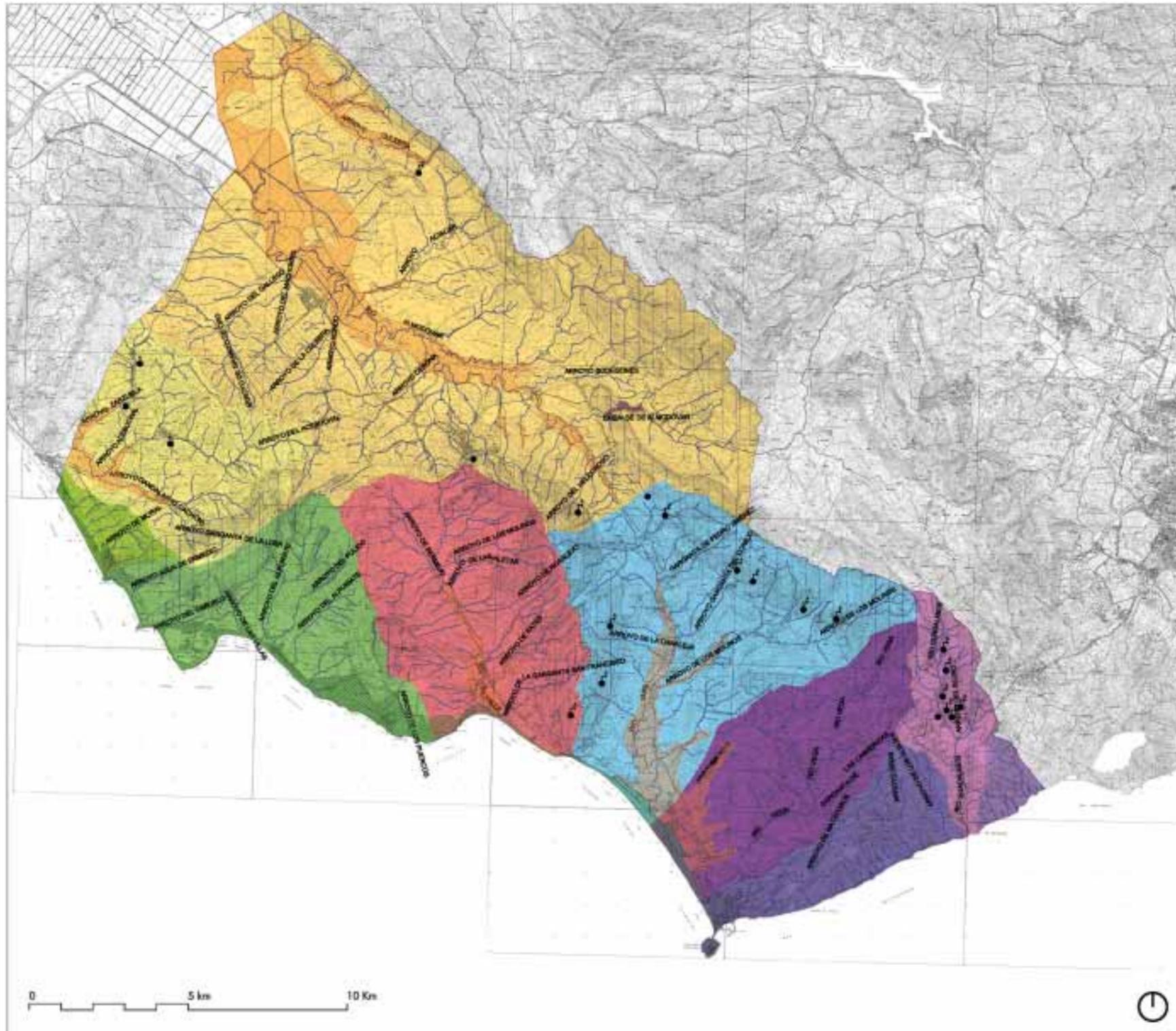
Los tipos de red que predominan son dendríticos y, en algunas zonas, paralelos. La longitud del cauce principal es de 25 Km, con un desnivel de 500 m y una pendiente media del 2%. La superficie de la cuenca ocupa 291 Km².

El embalse del Almodóvar, inaugurado en el año 1972, se localiza en el extremo O de la Sierra de Saladavieja y recoge las aguas de los cauces que drenan la cara N de Saladavieja y la cara S de parte de la Sierra del Niño. Su capacidad es de 5 Hm³, la superficie del embalse es de 65 Ha, la de la cuenca del embalse de 16 Km², la aportación media de 8 Hm³ y el volumen regulado de 3 Hm³.

La cuenca de los Arroyos Zarzuela, Acebuchal y Gandalar drena la vertiente O de la Sierra de la Plata, la Loma de los Mosquitos, el Cerro Calañas y, principalmente, colinas arcillosas. La dirección dominante es E-O y la desembocadura se localiza a pocos metros del área de estudio, en Zahara, directamente en el océano Atlántico. Discurren por terrenos de poca pendiente. El tipo de red dominante es el dendrítico, con algunos ángulos rectos en algunas zonas por lo que parece enrejado.

La Agrupación de Cuencas de Arroyos de la Playa de Zahara está formada por arroyos todos de poca longitud y sin red de drenaje, dispuestos paralelamente entre si y perpendicular a la costa atlántica donde desembocan.

La Agrupación de Cuencas de Arroyos del tramo Punta de Plata-Punta Paloma mayor extensión y longitud que la anterior, aunque



CUENCAS

-  CUENCA DEL ALMODOVAR
-  CUENCA DE LA ZARZUELA-ACEBUCHAL-GANDALAR (CACHÓN)
-  CUENCA DE ARROYOS VERTIENTES A LA PLAYA DE ZAHARA
-  AGRUPACIÓN DE CUENCAS DE LOS ARROYOS DESDE PUNTA DE PLATA A PUNTA PALOMA
-  CUENCA DEL RÍO VALLE
-  CUENCA DEL RÍO JARA
-  AGRUPACIÓN DE CUENCAS DE LOS ARROYOS AL OESTE DEL GUADALMESÍ
-  CUENCA DEL RÍO GUADALMESÍ
-  AGRUPACIÓN DE CUENCAS DE LOS ARROYOS AL ESTE DEL GUADALMESÍ

ACUÍFEROS

-  ACUÍFEROS LITORALES (ARENAS Y DUNAS)
-  ACUÍFEROS ALUVIALES
-  ACUÍFEROS MIO-PLIOCENOS (ARENISCAS, CALCARENITAS Y LUMAQUELAS)

-  CURSOS HÍDRICOS SUPERFICIALES
-  MANANTIAL (A) ABASTECIMIENTO A POBLACIÓN
-  POZO O SONDEO (A) ABASTECIMIENTO A POBLACIÓN
-  PUNTO DE CONTROL DE CALIDAD



Desembocadura Río Jara

prácticamente sin red de drenaje, y con una disposición espacial también paralela entre sí y perpendicular a la costa atlántica donde desembocan. Destaca el arroyo Alpariate que drena la vertiente E de la S. De la Plata y la O de la Sierra de la Higuera, y el sector de cerros y colinas colindantes. El cauce principal nace en la Laja de las Algas y desemboca en el Atlántico siendo su dirección dominante N-S. El tipo de red es dendrítico y en algunas zonas angulado.

La Cuenca del Río Valle drena zonas de sierra, piedemonte y colinas. El eje principal es dirección NNO-SSE y desemboca formando una pequeña marisma en la ensenada de Valdevaqueros. Tiene una gran densidad de arroyos con un drenaje también de tipo dendrítico.

En la Cuenca del Río Jara los tributarios atraviesan zonas de sierra, piedemonte y colinas hasta llegar al cauce principal, que nace en la Sierra de Ojén y desemboca formando una pequeña marisma en la Playa de Los Lances. Destaca el Arroyo de los Molinos. El tipo de red dominante es el dendrítico con algunas zonas anguladas y paralelas en las sierras.

En la Cuenca del Río Vega-Salado la red de drenaje es radial en torno al Bujeo y angulada en general en los cerros abruptos y dendrítica en la cabecera en las sierras.

La Agrupación de Cuencas de Arroyos al Oeste del Río Guadalmesí está formada por un conjunto de microcuencas que tras un brevísimo recorrido de dirección N-S desembocan en el mar Mediterráneo. El tipo de cuenca es radial en torno al cerro de la Horca. El río del Retiro es una excepción, con una orientación ENE-OSO, nace en Cerro Gordo y desemboca en Tarifa, y tiene una red de tipo angulada.

En la Cuenca del Río Guadalmesí, su cauce principal, el río Guadalmesí, nace en los Llanos del Juncal y tras una trayectoria N-S desemboca en el Mediterráneo. El tipo de red es dendrítica con algunos ángulos rectos.

La agrupación de Cuencas de Arroyo al Este del Río Guadalmesí es una pequeña agrupación de arroyos con trayectorias N-S y de escaso recorrido.

En cuanto a las Aguas subterráneas, estas están formadas por acuíferos litorales, aluviales y miopliocénicos, destacando los de Punta Paloma, Punta Camarinal y Las Habas.

Los manantiales con abastecimiento a población se distribuyen de la siguiente manera: la Cuenca del Río Guadalmesí en su tramo superior dispone de 6 manantiales. La Cuenca del Río Jara cuenta con 5 en la Sierra de Ojén y 2 en la Sierra de Enmedio. La Cuenca del Río Valle tiene uno en la Sierra de Enmedio ya cerca de la costa. La Cuenca del Río Almodovar ofrece 3 manantiales, uno en la Sierra de Salaviciosa, otro en Facinas y otro en las Habas.

También encontramos dos pozos o sondeos con abastecimiento a población, uno en El Almarchal y otro en La Zarzuela. Respecto a Puntos de Control de Calidad aparecen 4, en el Río Guadalmesí, en la Sierra de Saladavieja, en Facinas y en La Zarzuela.

Hidrología marina.

El mar desempeña un importante papel en un territorio de las características de Tarifa, siendo este uno de los mayores recursos económicos con la almadraba desde tiempos remotos.

Si bien la cercanía al mar afecta en mayor o menor grado a una zona continental relativamente amplia, con consecuencias de tipo climático, es en la franja litoral donde sus efectos son de carácter más decisivo. La zona terrestre directamente afectada por los procesos derivados del movimiento de las aguas (oleaje, mareas) ve condicionados a este hecho todos los procesos que en ella se desarrollan. Las manifestaciones energéticas del mar sobre el continente, a través de corrientes, mareas, oleaje y vientos, son determinantes en la configuración y evolución de las formas costeras. Los procesos de tipo químico y biológico que tienen lugar como consecuencia de la interacción de las aguas marinas y continental con características físico-químicas diferentes, determinan asimismo la evolución de los sistemas biológicos y condicionan también las actividades socioeconómicas del área.

La costa de Tarifa, está afectada por oleaje de dos componentes, SE y SW. La componente SE es debida a los vientos de Levante, canalizados por el Estrecho de Gibraltar, de gran intensidad y frecuencia. El oleaje que provocan es, sin embargo poco intenso y con olas de poca altura, debido al efecto que ejerce el continente africano, muy próximo, que les impide realizar recorridos largos sobre el océano. Este tipo de oleaje, más que erosión, provoca sedimentación y formación de dunas en las orillas Noroeste de los entrantes de la costa.



Brezales

El oleaje de componente SW es debido a los vientos de Poniente, generados en el Atlántico, a mucha distancia de la costa y que, al no encontrar obstáculos en su recorrido sobre el océano, producen olas cuyos efectos sobre el litoral gaditano son mucho más enérgicos. Estas dos componentes, SE y SW, dan lugar a sendas corrientes de deriva. La componente SW deposita enormes cantidades de sedimentos en los salientes expuestos al Oeste y Suroeste, que tienden a taponar las desembocaduras originarias, desplazándolas hacia el Sureste. Este es el caso de los ríos Valle y Jara. La componente de deriva del SE, por la menor potencia del oleaje, limita sus efectos al modelado de los depósitos generados por la otra corriente de SW, quedando pormenorizada su acción en las fachadas SW de los promontorios y salientes.

4.7. FLORA

La Flora de Tarifa se caracteriza por una gran riqueza y variedad consecuencia de su posición geográfica, en el Estrecho de Gibraltar, que la convierten en puente biogeográfico tanto para la Flora como para la Fauna; éste carácter de frontera entre las zonas subtropicales y tropicales al S y las zonas eurosiberianas al N, y entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico, ha posibilitado la entrada de taxones de muy distintos orígenes que enriquecen el inventario florístico existente.

En efecto, el catálogo florístico de Tarifa posee alrededor de setecientas especies de las que una notable proporción resultan taxones raros o endemismos. De este modo, existen especies exclusivas de la zona de Tarifa como es el escobón *Cytisus tribracteolatus* y una subespecie de avellanillo *Frangula alnus subsp. baetica*. Otros taxones resultan endémicos a nivel peninsular, incluyendo en este grupo el ojaranzo *Rhododendrom ponticum subsp. baeticum* y la roullilla *Quercus lusitanica*, mientras que el jaguarzo *Halimium lasianthum*, el torvisco macho *Thymelaea villosa* o las aulagas *Genista triacanthos* y *Genista tridens* se distribuyen a ambos lados del Estrecho. Por último se hallan elementos relictos de laurisilva como *Davallia canariensis* y *Culcita macrocarpa*, o pónico-europeas como laureles *Laurus nobilis* y laureolas *Ruscus hypophyllum*.

Los elementos que caracterizan la flora de Tarifa los agrupamos en tres bloques:

1. Elementos mediterráneos, eurosiberianos (*Polygala microphylla*, *Ilex aquifolium*, varias especies de brezos), antrópicos e introducidos, que se explican por las condiciones climáticas actuales además de por otros condicionamientos de tipo local.
2. Elementos relictos del Terciario ya sean pónicos (Turquía) o macaronésicos (Canarias, Azores, Madeira y Cabo Verde) que podrían considerarse como paleoendemismos y que se explican por la variaciones climáticas que han tenido lugar desde el Terciario hasta la actualidad junto con la posición geográfica estratégica de Tarifa y sus características geomorfológicas (*Rhododendrom ponticum baeticum*, *Laurus nobilis*, *Ruscus hypophyllum*, *Frangula alnus*, *Diplazium caudatum*, *Davallia canariensis*...).
3. Elementos endémicos o referidos a un área determinada, ya sea el sector aljibico (*Drossophyllum lusitanicum* y *Biscutella*



Acebuchal

microcarpa, *Teucrium scorodonia subsp. baeticum*), como al Tarikide, de ambos márgenes del Estrecho de Gibraltar (*Limonium emarginatum*).

En general la Vegetación de un lugar depende básicamente de tres factores: Piso Bioclimático, Ombroclima y Edafología. Desde el punto de vista biogeográfico, sabemos que Tarifa pertenece a la Región Mediterránea, Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, Sector Gaditano, Subsector Aljibico. En este contexto, los caracteres bioclimáticos del área, y de gran interés para el establecimiento de relaciones con la vegetación resultan ser la existencia de tres Espacios ombroclimáticos (Espacio subhúmedo, total de precipitación entre 600 y 1000 mm, Espacio húmedo, total de precipitación entre 1000 y 1600 mm, y Espacio hiperhúmedos, total de precipitación superior a 1600 mm) y la existencia de dos Pisos bioclimáticos (Piso Termomediterráneo, T=17 °C a 19 °C, y Piso Mesomediterráneo, T=13 °C a 17 °C).

Vegetación potencial.

El conjunto de la Flora de Tarifa, en función de los diferentes valores combinados de Piso Bioclimático, Ombroclima y Edafología, se puede dividir en las tres series de vegetación siguientes: Climatófilas, Edafófilas y Climatófila-edafófilas. Según el Mapa de Series Potenciales de Rivas Martínez en Tarifa se han de dar las siguientes:

- Series Climatófilas (la Temperatura determina los diferentes tipos de series):
 - Serie Termo-mesomediterránea gaditana y bética húmeda-hiperhúmeda silicícola del alcornoque *Quercus suber* (*Teucrio baetici-Querceto suberis*), o alcornoques de umbría, faciación típica con *Calicotome villosa* o jerguen.
 - Serie termo-mesomediterránea gaditana hiperhúmeda silicícola y con humedad edáfica importante del quejigo *Quercus canariensis*, o quejigales, *Rusco hypophylli-Querceto canariensis*.
 - Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y mariánico-monchiquense subhúmeda silicícola del alcornoque *Quercus suber* o alcornoques de solana, *Oleo-Querceto suberis* con dos faciaciones: *gaditano-onubense* sobre arenales con *Halimium halimifolium* o jaguarzo, y gaditana sobre arenisca con *Calicotome villosa* o jerguen.

- Serie termomediterránea bético-gaditana subhúmedo-húmeda verticícola del acebuche *Olea sylvestris* o acebuchales, *Tamo communis-Oleeto sylvestris*.
- Serie Climatófila-edafófila:
 - Serie termo-mesomediterránea húmedo-hiperhúmeda silicícola sobre rankers de erosión y muy afectada por vientos fuertes de la robledilla *Quercus lusitanica* o robledillares.
- Series Edafófilas (la Humedad del suelo, por su presencia o ausencia, determina los diferentes tipos de series):
 - Geoserie riparia silicícola hiperhúmeda y termomediterránea de las alisedas con *Rhododendron ponticum baeticum* (*Frangulo baetici-Rhododendro baetici*)
 - Geoserie riparia silicícola mediterránea de las fresnedas, olmedas y alamedas
 - Geoserie riparia silicícola mediterránea de las saucedas
 - Geoserie riparia de ramblas, los adelfares
 - Geoserie de los saladares y salinas
 - Geoserie de las dunas y arenales costeros.

A continuación se describen las características fundamentales de las series de vegetación potencial citadas.

- Serie termomediterránea bético-gaditana subhúmedo-húmeda verticícola del acebuche *Olea sylvestris*, *Tamo communis-Oleeto sylvestris*. Acebuchales.

La etapa madura corresponde a un bosque denso de acebuches, especie planofila de hoja esclerófila y bien adaptada a las características vérticas (arcillosas) de los suelos. Tiene un sotobosque denso en el que están presentes arbustos, matas y lianas de carácter termófilo entre las que pueden destacarse como indicadores a la nueza *Tamus communis*, el aro *Arum italicum*, la coscoja *Quercus coccifera* y el palmito *Chamaerops humilis*. La etapa 2 se diferencia de la 1 por un menor recubrimiento de copas, una mayor intervención humana y un



Quejigo con epifitas



Acebuchales



Alcornocal



Alcornocal de Solana



Alcornocal de Umbria

sotobosque menos umbrófilo. La etapa 3 se corresponde, por lo general, a un bosque adeshado con pastizal. La etapa de matorral denso se identifica con lentiscas, coscojares o palmitares con recubrimiento importante y presencia del estrato arbustivo, mientras que en la etapa de matorral degradado domina el estrato subarbustivo, hay un recubrimiento escaso y son indicadoras especies como el matagallos *Phlomis purpurea*, la aulaga *Ulex baeticus v. scaber* y *Asperula hirsuta*. Por último, la etapa de pastizal, muy extendida, se caracteriza por especies resistentes a los suelos arcillosos, plásticos y de tendencia básica como *Dactylis hispanica*, *Brachypodium retosum*, *Plantago lagopus* y *Catananche lutea*.

Las unidades de paisaje en las que se desarrolla esta serie son las vegas, las colinas y los cerros, con excepción de las unidades ambientales relacionadas con series edafófilas.

- Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense y mariánico-monchiquense subhúmedo-húmeda silicícola del alcornocal *Quercus suber*, *Olea Sylvestris-Querceto suberis*. Alcornocales de solana.

Las etapas de bosque se corresponden con los denominados alcornocales de solana en los que puede estar presente como segunda especie el acebuche *Olea sylvestris*. En su óptimo son bosques densos con un sotobosque también denso, bien estratificado y variado donde destacan como especies indicadoras *Myrtus communis*, *Aristolochia baetica*, *Teucrium fruticans*, *Daphne gnidium*, *Smilax aspera*... La etapa 2 es un alcornocal más abierto y transitable y con sotobosque generalmente estratificado siendo taxones característicos el jerguen *Calicotome villosa*, el escobón *Genista linifolia*, el brezo *Erica arborea*, lentisco *Pistacia lentiscus*, esparraguera *Asparagus aphyllus* y la rubia *Rubia peregrina*. La siguiente etapa serial se identifica con un alcornocal muy abierto que puede ir acompañado de un sotobosque más o menos denso de brezos *Erica scoparia*, *E. australis*, brechina *Calluna vulgaris*, jaras *Cistus ladanifer*, *C. salvifolius*, *C. crispus*, aulagas (*Ulex borgiae*), y otras especies como las citadas en la etapa anterior, o puede también acompañarse de un estrato herbáceo dominado por el helecho común *Pteridium aquilinum* o especies ya de pastizal.

La primera etapa serial de matorral denso se corresponde con jerguenales, escobonales o lentiscas siendo las especies más características el jerguen *Calicotome villosa*, escobón *Genista linifolia*, labiérnago *Phillyrea angustifolia*, lentisco *Pistacia*

lentiscus, madroño *Arbutus unedo*, zarzamora *Smilax aspera* y el mirto *Myrtus communis*. Una fase más degradada la representan los brezales y jarales con especies características como el brezo de escobas *Erica scoparia*, la brechina *Calluna vulgaris*, aulaga *Ulex borgiae*, jaras *Cistus salvifolius*, *C. crispus*, *Halimium alyssoides*, *Stauracanthus boivinii*, espliego *Lavandula stoechas*, matagallos *Phlomis purpurea* y otras, mezclándose también con especies características del matorral denso. Cuando la degradación es muy acusada se evoluciona a comunidades de muy poca diversidad en las que domina la jara pringosa *Cistus ladanifer*. Por último, en la etapa de pastizal destacan como taxones característicos *Plantago bellardii*, *Vulpia bromoides*, *Tuberaria guttata*, *Poa bulbosa*, *Trifolium subterraneum*...

Se desarrolla sobre la Unidad de Paisaje del piedemonte y las laderas de solana de las sierras principalmente y, en menor medida y mezclada con la serie anterior, en los cerros abruptos.

- Serie Termo-mesomediterránea gaditana y bética hiperhúmeda silicícola del alcornocal *Quercus suber*, *Teucrio baeticum-Querceto suberis*. Alcornocales de umbria.

La etapa madura de esta serie se corresponde con los alcornocales denominados de umbria por sus mayores exigencias de humedad. El óptimo se identifica con bosques densos en los que domina el alcornocal *Quercus suber* pero también puede estar presente como segunda especie arbórea el quejigo *Quercus canariensis*. Presentan un sotobosque denso, formado por varios estratos en los que aparecen buena parte de las especies que forman los matorrales de sustitución como los escobones *Genista linifolia* y *G. monspessulana*, turel *Erica arborea* y arbustos de hoja lustrosa como el madroño *Arbutus unedo*, labiérnago *Phillyrea angustifolia*, durillo *Viburnum tinus* y otras. Destacan como indicadoras otras especies más dependientes del bosque como el rusco *Ruscus hypophyllum*, la escorodonia *Teucrium scorodonia subsp. baeticum*, rubia *Rubia agostinhoi*. Abundan, además, las lianas y epífitos. La etapa 2 corresponde a un bosque menos denso, generalmente con ausencia de quejigo, y con un sotobosque también denso y parecido al citado anteriormente pero con mayor presencia de brezos como *Erica arborea*, *E. scoparia*, *Erica australis*. La etapa 3 representa una masa arbórea aclarada que se acompaña de un tapiz de helecho común *Pteridium aquilinum*, o de formaciones de matorral subserial como las que se describen a continuación.



Acebuchales



Acebuchal



Osmunda regalis

El matorral denso presenta un estrato arbustivo bien desarrollado, ya sea un madroñal de *Arbutus unedo*, un escobonal de *Genista linifolia* o un brezal de *Erica arborea*. Además, son características especies como el labiérnago, rusco, robledilla, durillo, brezo *Erica scoparia*, escoba blanca *Cytisus baeticus* y madreSelva *Lonicera hispanica*. El matorral degradado está representado, fundamentalmente, por jarales y brezales con leguminosas espinosas con especies como los escobones *Genista cinerea*, *Genista scoparia*, brezos *Erica umbellata*, *E. arborea*, brecina *Calluna vulgaris*, jara *Cistus salvifolius*, helecho común *Pteridium aquilinum*, zarzamora *Smilax aspera*, atrapamoscas *Drosophyllum lusitanicum* o *Satureja salzmännii*. Se desarrolla sobre las Unidades de Paisaje de buena parte de las sierras y el piedemonte inmersos en la zona de nieblas.

- Serie termo-mesomediterránea gaditana hiperhúmeda silicícola y con humedad edáfica importante del quejigo *Quercus canariensis*, *Rusco hypophylli-Querceto canariensis*. Quejigales.

El óptimo corresponde a un bosque denso, húmedo y umbroso de quejigos, aunque puede aparecer como segunda especie arbórea el alcornoque y, en las zonas más termófilas, el acebuche. Bajo la cubierta arbórea se desarrolla un denso sotobosque en el que abundan las especies arbustivas de hoja lustrosa como madroños, labiérnagos, avellanillos *Frangula alnus*, durillos, las leguminosas como los escobones *Genista monspessulana* y *G. linifolia*, las lianas o enredaderas como la madreSelva *Lonicera hispanica*, el candil *Aristolochia baetica*, la hiedra *Hedera helix* y los helechos epífitos como *Davallia canariensis*. Otras especies indicadoras son el rusco *Ruscus hypophyllum* y *Luzula forsteri*. La siguiente etapa corresponde a un bosque menos denso con numerosas huellas de intervención humana (sobre todo de carboneo), con un sotobosque también denso en el que las especies de hoja lustrosa son menos abundantes en beneficio de los brezos como el turel y otras especies menos exigentes como lentiscos, majoletos *Crataegus monogyna*, zarzaparrillas *Rubus olmifolius* o helechos comunes. Las lianas siguen siendo muy abundantes. Las formaciones de matorral de sustitución son muy similares a las de la serie anterior (hiperhúmeda del alcornoque).

- Serie termo-mesomediterránea húmedo-hiperhúmeda silicícola sobre rankers de erosión y muy afectada por vientos fuertes de la robledilla *Quercus lusitanica*. Robledillares.

El tipo de suelo de las partes altas de la ladera y cumbres y el incremento de la evapotranspiración, a causa del fuerte y constante viento, son factores limitantes que impiden la presencia del bosque y hacen que la vegetación climática no sea un alcornocal húmedo, sino una formación de matorral denso dominada por una especie del género *Quercus*, la robledilla, de porte subarbustivo y arbustivo en algunos casos. Así, las especies indicadoras más destacables son las siguientes: robledilla, brecina, brezo, *Erica australis*, *Genista tridentata*, jara *Cistus populifolius*, atrapamoscas *Drosophyllum lusitanicum*, *Stauracanthus boivinii* y aulaga *Ulex borgiae*.

- Serie riparia silicícola mediterráneo-iberoatlántica de las alisedas, *Polysticho atlantici-Alneto glutinosae*. Alisedas.

Son bosques azonales, muy próximos a los cursos de agua constantes durante todo o casi todo el año y que se encuentran en un ambiente fresco y no excesivamente soleado. En Tarifa esta serie se desarrolla sobre suelos silíceos, localizándose en los fondos de los barrancos umbríos del piedemonte así como en las vegas altas y medias, cuando son estrechas y están bastante encajadas entre relieves más elevados, es decir, cuando hay unas condiciones que posibilitan la elevada humedad que precisa esta comunidad. Pueden destacarse como especies acompañantes del aliso *Alnus glutinosa* las siguientes: sauces *Salix atrocinerea*, *S. pedicellata*, avellanillo *Frangula alnus*, fresno *Fraxinus angustifolia*, helecho real *Osmunda regalis*, ajo *Allium triquetum*.

- Serie riparia silicícola hiperhúmeda y termomediterránea de las alisedas con ojaranzo *Rhododendron ponticum baeticum*, *Frangulo baetici-Rhododendro baetici*. Canutos.

Se localizan en los fondos de los barrancos de las sierras en un ambiente umbrío y con abundante humedad edáfica y ambiental. Esta serie podría considerarse como una variación de la serie riparia silicícola pero, aunque tiene especies comunes, están presentes otros taxones muy específicos que no aparecen en ningún otro tipo de alisedas. Como especies indicadoras son destacables el ojaranzo *Rhododendron ponticum baeticum*, aliso *Alnus glutinosa*, larual *Laurus nobilis*, avellanillo *Frangula alnus*, durillo *Viburnum tinus*, acebo *Ilex aquifolium*, labiérnago *Phillyrea latifolia*, madreSelva *Lonicera implexa*, rusco *Ruscus hypophyllum*, helecho real *Osmunda regalis* y *Carex pendula*.



Piedemonte

- Serie riparia mediterránea de las fresnedas, alamedas y olmedas, *Rubio tinctorio-Populetum albae*, *Aro italicum-Olmetum minoris*. Fresnedas, Alamedas y Olmedas.

Desarrollada en las riberas de las vegas amplias (tramos medios y bajos) en relación con caudales constantes aunque no precisa estar en contacto directo con el agua. Los suelos preferidos son basófilos con tendencia pseudogley. La formación clímax corresponde a un bosque en galería caducifolio, denso y estratificado con un abundante estrato arbustivo entrelazado por lianas trepadoras y plantas espinosas, y un estrato herbáceo poco desarrollado. Son especies indicadoras el fresno *Fraxinus angustifolia*, chopo o álamo blanco *Populus alba*, olmo *Ulmus minor*, sauce *Salix atrocinerea*, zarzamora *Rubus ulmifolius* y majuelo *Crataegus monogyna*.

- Serie riparia de las ramblas, *Rubio longifoliae-Nerietum oleandri*. Adelfares.

Es muy frecuente en el piso termomediterráneo y se desarrolla en los fondos de los barrancos con caudales estacionales o esporádicos, ramblas y torrenteras. La comunidad más extendida es la de los adelfares, que en las zonas más próximas a la desembocadura, de suelos más salinos y menos permeables, dan paso a comunidades de tarajes de la *Glycirrhiza glabrae-Tamaricetum canariensis*. Se sitúa, por tanto, en las Unidades de Paisaje de los cerros abruptos, del piedemonte y de las vegas, constituyendo las especies indicadoras más relevantes la adelfa *Nerium oleander*, taraje *Tamarix africana*, zarzamora, caña *Arundo donax* y el escaramujo *Rosa sempervirens*.

- Serie de los saladares.

Esta serie se desarrolla en las marismas. El factor que condiciona la vegetación no es únicamente la proximidad al agua, sino también la abundancia de sales debido a la penetración de las mareas y la existencia de suelos arcillo-limosos muy impermeables, que hacen que la vegetación esté sometida a encharcamientos temporales.

Las plantas que componen esta serie son, en su gran mayoría, higrohalófitas, especies leñosas de hojas crasas adaptadas a la fuerte salinidad, pero existen diversas comunidades dependiendo de las variaciones en la concentración de sal en las aguas, encharcamiento y humedad edáfica. Así, las especies indicadoras pertenecen, fundamentalmente, a las familias de las

quenopodiáceas (*Sarcocornia perennis*, *Halimione portulacoides*, *Arthrocnemum macrostachyum*), plumbagináceas (*Limonium ferulaceum*) y frankeniáceas (*Frankenia laevis*), y en las zonas con salinidad amortiguada por los aportes de aguas dulces abundan las juncáceas (*Juncus maritimus*).

- Serie de los arenales costeros.

Es una serie sabulícola litoral que se compone de varias comunidades que se suceden desde la banda más próxima al mar hasta los arenales interiores más estabilizados. Se desarrolla sobre arenas, desde semimóviles hasta fijas (en las playas, sistemas dunares y relieves prelitorales con manto arenoso). Se trata de comunidades con un nivel freático difícilmente accesible para el sistema radical de las plantas; por ello tienen características xéricas.

En los bordes de la playa, en el límite de la zona de marea, se desarrollan comunidades de la asociación *Salsola kali-Cakiletum maritima*, pudiéndose citar como especies bioindicadoras barrilla pinchosa *Salsola kali*, la oruga de mar *Cakile maritima* y *Centaurea maritima*. En las dunas no estabilizadas son las gramíneas las plantas que mejor se adaptan a las condiciones de fuerte inestabilidad debido a su rápido crecimiento en la vertical y a su sistema radical profundo.

En las dunas embrionarias domina la comunidad *Agropyretum mediterraneum* en la que las especies indicadoras son *Elymus farctus*, *Sporobolus arenarius*, *Polygonum maritimum* y otras. En las dunas móviles se desarrolla la asociación *Othanto-Ammophiletum arudinaceae*, más xérica y menos halófila que la anterior, lo que se reconoce por la disminución de especies crasas y por la presencia de biotipos xéricos de hojas glaucas y porte rastrero. Las especies indicadoras son el barrón *Ammophila arenaria*, *Lotus creticus*, *Eryngium maritimum* y la azucena de mar *Pancratium maritimum*.

En las dunas ya semifijas y en las vaguadas interdunares, donde la relativa estabilización del suelo permite la formación de pequeños horizontes húmicos, se desarrolla la asociación *Crucianelletum maritima*, en la que dominan los pequeños caméfitos como *Crucianella maritima* y *Helichrysum stoechas*.

Por último, en los arenales más estabilizados localizados en la banda más interior, ya en contacto con las series climatófilas, y al borde de acantilados en lugares muy batidos por las brisas



Canuto



Rupicolas Polypodium



Pastizal

marinas y sobre suelos más desarrollados, encontramos la comunidad de vegetación más madura de la costa. Son formaciones de porte arbustivo, perennifolias y esclerófilas, correspondiendo a enebrales de *Rhamno-Juniperetum macrocarpae* las comunidades con mayor influencia marina y a *Rhamno-Junipereto lyciae* las de posición más protegida. Como especies indicadoras pueden citarse al enebro marítimo *Juniperus oxycedrus macrocarpa*, la sabina negral *Juniperus phoenicea turbinata*, retama blanca *Retama monosperma*, lentisco, palmito, la camarina *Corema album*, *Malcomia littorea* y el jaguarzo *Halimium halimifolium*.

Se puede citar, como comunidad contigua a ésta, la del matorral litoral de *Chamaeropo-Juniperetum phoeniceae*, palmares con sabinas, que se encuentra puntualmente en zonas algo escarpadas de la franja de la costa y que, pese a no estar desarrollada sobre arenales, coincide en una parte de las especies indicadoras, sabina negral, lentisco y palmito.

- Serie rupícola aerohalina.

Se desarrolla en los roquedos de los acantilados, teniendo varios factores limitantes: la elevada salinidad, la ausencia de suelo y la fuerza y constancia de los vientos. Los biotipos más representativos son los caméfitos y hemicriptófitos de pequeño porte. Corresponde a la asociación *Limonietum emarginati* y tiene como especies indicadoras a *Asteriscus maritimus*, *Limonium emarginatum* y *Crithmum maritimum*.

Vegetación actual.

El hombre a través de la agricultura, ganadería, caza, pesca, industria y otras manifestaciones socioeconómicas, ha ido a lo largo de la historia modelando la composición y estructura de la vegetación, la fauna y el paisaje de los espacios ocupados. En Tarifa ello se pone de manifiesto en los amplios espacios de cultivo y pastizales ganados por deforestación a los espacios arbolados, en las dehesas de alcornoques-acebuches que sostiene a la ganadería retinta, las masas de alcornoques aparentemente mejor conservadas soportan también las montaneras del cerdo ibérico, el pastoreo del ganado ovino y una importante carga cinegética, manchas de repoblación de pino piñonero, pino carrasco y eucalipto, o en los propios asentamientos urbanos que se reparten por el término municipal de Tarifa.

Tarifa, a pesar de todo, cuenta con un importante patrimonio natural que tiene el derecho y la obligación de conservar, fomentar y disfrutar. Ejemplos de ellos son el Parque Natural de los Alcornocales, el Parque Natural Frente Litoral del Estrecho, el Paraje Natural Playa de Los Lances, o el Monumento Natural Dunas de Bolonia.

A nivel europeo, la Directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitats), pretende crear una red de zonas especiales de conservación (ZEC), bautizada con el nombre de RED NATURA 2000, para lo cual se ha elaborado un catálogo de todos los hábitats y especies de flora y fauna de interés comunitario. Luego cada Estado miembro selecciona y propone sus propios Lugares de Interés Comunitario (LICs) que se sumarán al de otros países para formar la lista comunitaria de lugares, de donde se seleccionarán las zonas especiales de conservación que formarán la RED NATURA 2000. La lista de partida de hábitats de interés comunitarios recoge zonas naturales o seminaturales que tienen características biogeográficas particulares y/o únicas, que albergan a gran cantidad de comunidades o a una determinada especie o comunidad prioritaria. En concreto en Tarifa, aparecen biotopos infrecuentes o de poca extensión (dunas móviles, acantilados), los ricos en endemismos (canutos), los indispensables como vías migratorias (estuarios), los testigos de prácticas tradicionales (dehesas), etc.

Tarifa cuenta con gran número de estos Hábitats y Especies de Interés Comunitarios, algunos de ellos prioritarios, que forman parte de la propuesta de LICs realizada en 1999 por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y posteriormente corregida en 2001, entre los que se encuentran los siguientes (se indica el Código NATURA 2000 y con * los hábitats prioritarios):

- 1230 Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas. *Limonietum emarginati* Asensi 1984. Comunidad aljibico-tingitana de los acantilados costeros. Especies características: *Limonium emarginatum*, *Asteriscus maritimus*, *Calendula suffruticosa*. Muy escasa, aparece en Isla de Tarifa.
- 1320 Pastizales de *Spartina*. *Spartinion maritimi* (Conard 1935) Beeftink, Géhu, Ohba & Tüxen 1971. Vegetación gramínea vivaz de *Spartina* que se desarrolla en marismas y esteros salinos atlánticos y mediterráneos. Especies características: *Spartina maritima*. Comunidad muy escasa detectada en zonas marismeñas del Río Jara.
- 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos. *Sarcocornetea fruticosi*. *Inulo crithmoidis-Limonietum ferulacei* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés-Bermejo 1980.



Brezales



Juniperus phoenicia turbinata, sabina negral



Herrizas

Vegetación de los saladares litorales limosos o arenosos relativamente secos. Especies características: *Inula crithmoides*, *Limonium ferulaceum*, *Plantago coronopus*, *Limonium algarvense*, *Juncus acutus*. Comunidad muy escasa que se desarrolla en marismas y márgenes de estuarios como el del Río Jara.

- 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas). *Loto cretici-Ammophiletum australis* (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1958) Rivas-Martínez 1964. Vegetación de las crestas dunares atlánticas. Especies características: *Lotus creticus*, *Ammophila arenaria*, *Otanthus maritimus*. Escasa en otras zonas, y más abundantes en las playas de Zahara, Bolonia y Los Lances.
- 2250 *Dunas litorales con *Juniperus spp.* *Rhamno oleoidis-Juniperetum macrocarpae* Rivas-Martínez 1964. Enebral de las dunas fuertemente batidas por la maresía. Especies características: *Rhamnus oleoides*, *Juniperus macrocarpa*. Comunidad muy escasa, exclusiva al parecer de las dunas de Punta Paloma.
- 2270 *Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*. dunas costeras colonizadas por los pinos termófilos mediterráneos y termo-atlánticos, correspondientes a las etapas de sustitución o de estados paraclimáticos de origen antrópico, sobre áreas portenciales de quercineas (*Querceta ilicis* o *Ceratonio-Rhamnetalia*). Este tipo de hábitats incluye también plantaciones antiguas con un sotobosque semejante al de las comunidades climáticas, dentro del área de distribución de estos pinos. Las especies vegetales indicadoras son *Pinus pinea*, *P. pinaster*, *P. halepensis*, *Juniperus oxicedrus macrocarpa*, *J. turbinata subsp. turbinata*. Presentes en la duna de Bolonia.
- 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara spp.* *Charetum vulgaris* Krause 1969. Vegetación de carófitos del bentos dulceacuícola oligomesotrofo, en aguas poco o muy profundas. Especie característica: *Chara vulgaris*. Esta comunidad se encuentra en ríos y lagunas escasamente contaminados de toda la comarca.
- 4030 Brezales secos europeos. *Stauracantho boivinii-Drosophylletum lusitanici* Quézel, Barbero, Benabid, Loisel & Rivas-Martínez 1978. Brezal con atrapamoscas sobre sustratos rocosos y terrosos con algo de inclinación, tingitano y aljibico. Especies características: *Drosophyllum lusitanicum*, *Stauracanthus boivini*, *Erica umbellata*, *Tuberaria lignosa*. Interesante comunidad de la especie insectívora que se

desarrolla esporádicamente en las áreas serranas (herrizas) coincidiendo, en taludes y cortafuegos, con el brezal con aulagas.

- 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos. *Cytiso grandiflori-Retametum monospermae* Rivas-Martínez & Belmonte (inéd.). Retamar gaditano-onubense de Retama monosperma. Especies características: *Cytisus grandiflorus*, *Retama monosperma*. Muy escasa, aparece con grado de conservación aceptable en los arenales de Punta Paloma.
- 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus spp.* *Dehesas de Teucro baetici-Quercetum suberis* Rivas-Martínez ex Díez Garretas, Cuenca & Asensi 1988. Bosque aclarado y pastoreado en forma de parque, con pastizales vivaces propios del occidente de la Península Ibérica. Especies características: *Quercus suber*, *Poa bulbosa*. Aparece en el areal de los alcornoques de forma puntual.
- 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*). *Gallio palustris-Juncetum maritimi* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés-Bermejo 1980. Juncal vivaz sobre suelo arenoso, arenolimoso y arcilloso de distribución mediterráneo-iberoatlántica. Especies características: *Juncus maritimus*, *Scirpus holoschoenus*, *Poa trivialis*, *Lythrum junceum*. Muy escaso, aparece en las desembocaduras de los ríos como el del Valle o el Jara. *Holoschoeno-Juncetum acuti* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés-Bermejo 1980. Juncal de talla elevada que se desarrolla en suelos cfon fuerte jifromorfía y normalmente halinos de distribución luso-extremadurese, gaditano-onubo-algarviense y aljibica. Especies características: *Scirpus holoschoenus*, *Juncus acutus*, *Lithrum junceum*, *Holcus lanatus*. Es poco abundante y aparece en la playa de Bolonia.
- 8310 Cuevas no explotadas por el turismo. Importantes para la conservación de un buen número de especies de murciélagos, caso *Myotis blythii* o *Rhinolophus ferrum-equinum*.
- 9320 Bosques de *Olea* y *Ceratonia*. *Tamo communis-Oleetum sylvestris* Benabid 1984. Acebuchal termomediterráneo sobre suelos vérticos gaditano, aljibico y tingitano. Especies características: *Olea sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Clematis cirrhosa*, *Arum italicum*, *Aristolochia baetica*. Debido al uso del territorio, es escaso en la actualidad, aunque se puede encontrar en la parte alta de las colinas en las zonas arcillosas de la comarca.



Rhododendro



Sedun sedifforme



Cynara

- 9330 Alcornocales de *Quercus suber*. **Myrto communis-Quercetum suberis** Barbero, Benabid, Quézel & Rivas-Martínez 1981. Alcornocal termomediterráneo sobre sustrato duro silíceo de distribución iberoatlántica y tingitana., Especies características: *Quercus suber*, *Myrtus communis*, *Olea sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Calamintha sylvatica*. Su distribución es iberoatlántica y tingitana. Aparece bien representado en áreas bajas subhúmedas: Sierra de la Plata. **Teucro baetici-Quercetum suberis** Rivas-Martínez ex Díez Garretas, Cuenca & Asensi 1988. Alcornocal termo-mesomediterráneo, ombrófilo, silicícola, de distribución aljibica, tingitana y bética. Especies características: *Teucrium baeticum*, *Quercus suber*, *Scilla monophyllos*, *Rubia agostinhoi*, *Ruscus hipophyllum*, *Quercus canariensis*, *Erica arborea*. Es la comunidad más importante de Tarifa, tanto a nivel biológico (la más extensa, la más diversa), como humano (saca del corcho, dehesas). Aparece muy bien representada sobre todo en las áreas serranas.
- 92B0 Bosques galería de ríos de caudal intermitente mediterráneos con *Rhododendron ponticum*, *Salix* y otras. **Frangulo baeticae-Rhododendretum baetici** Rivas Goday, F. Galiano & Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, V. Fuente & Sánchez-Mata 1986 (incluye Arisaro proboscidei-Alnetum glutosinae Martínez Parras y Peinado Lorca 1987). Alisedas y ojaranzales de los canutos del sector Algibico. Especies características: *Rhododendron baeticum*, *Frangula baetica*, *Scrophularia laevigata*, *Culcita macrocarpa*, *Pteris incompleta*, *Nerium oleander*, *Salix atrocinerea*. Las alisedas se desarrollan en los tramos bajos y medios de los ríos y arroyos que discurren sobre las areniscas. El ojaranzal aparece en los tramos altos de los arroyos y en las cumbres de las sierras.
- 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*). **Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri** O. Bolòs 1956. Adelfar con zarzas de los cauces sometidos a un régimen errático de las aguas y de distribución ibérica. Especies características: *Rubus ulmifolius*, *Nerium oleander*, *Scirpus holoschoenus*, *Mentha suaveolens*. Es frecuente en zonas bajas en los arroyos que sufren desecación estival. **Polygono equisetiformis-Tamaricetum africanae** Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés-Bermejo 1980. Vegetación de suelos iniciales arenosos en cauces, riberas secas y depresiones temporalmente encharcadas con cierto carácter halófilo. Especies características: *Tamarix africana*, *Nerium oleander*, *Polygonum equisetiformis*. En la desembocadura del río Valle.

Además, el catálogo de flora amenazada incluida en la Directiva Hábitat presente en Tarifa está compuesto de una completísima lista de especies. Solamente en la zona litoral se pueden destacar las siguientes:

Asplenium marinum, Isla de las Palomas, en peligro de extinción
Armeria hirta, Atlanterra, Los Lances, Los Zorros, rara
Armeria macrophylla, Punta Camarinal, vulnerable
Armeria pungens, Punta Camarinal, vulnerable
Avenula marginata subsp. gaditana, Sierra del Niño, vulnerable
Biscutella lyrata, El Dulce Nombre, vulnerable
Bromus macrantherus, Punta Paloma, vulnerable
Calendula suffruticosa subsp. tomentosa, Punta Paloma, Punta Camarinal, rara
Carduus myriacanthus, Zahara-Atlanterra, en peligro de extinción
Corema album, Punta Camarinal, Punta Paloma, Punta de la Peña, vulnerable
Crepis erythra, Atlanterra, Punta Camarinal, Bolonia, Los Lances, vulnerable
Drosophyllum lusitanicum, vulnerable
Euphorbia pepelis, Atlanterra, rara
Fumana juniperina, Atlanterra, Cabo de Gracia, El Dulce Nombre, vulnerable
Hippocrepis salzmannii, Los Lances, rara
Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa, Punta Camarinal, Punta Paloma, Cabo de Gracia, Ensenada de Bolonia, Los Lances, en peligro de extinción
Laurus nobilis, Laja de la Zarga, vulnerable
Lavatera mauritanica subsp. davadei, Tarifa, rara
Limonium emarginatum, Punta Camarinal, Punta Paloma, Los Lances, Isla de Las Palomas, vulnerable
Limonium virgatum, Desembocadura río Valle, Cabo de Gracia-Punta Camarinal, rara
Narcissus jonquilla, Zahara, en peligro de extinción
Odonites foliosa, Las Habas, en peligro de extinción
Ononis alopecuroides, vulnerable
Ononis tournefortii, La isleta, Atlanterra, en peligro de extinción
Ornithogalum arabicum, al pie del castillo, rara
Phyllitis sagittata, Tarifa, en peligro de extinción
Sideritis arborescens subsp. perezlarae, Bolonia, Cabo de Gracia, Punta Paloma, vulnerable
Silene obtusifolia, Torre de Gracia, Punta Camarinal, rara
Sonchus pustulatus, Punta de la Peña, insuficientemente conocida.



Iris pseudacorus



Especies de pasto



Jerguales y jarales

Con todo esto, la propuesta final de LIC 's hecha por Andalucía sitúa en Tarifa varios de estos espacios en trámite de pasar a formar parte de la futura RED NATURA 2000. Estos son los siguientes:

Relación de lics propuestos en tarifa (superficie en has.)

ES0000049	LOS ALCORNOCALES	168.634,58
ES6120007	PLAYA DE LOS LANCES	234,16
ES6120012	FRENTE LITORAL DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR	26.097,85
ES6120022	BUNKER DEL TUFILLO	0,12
ES6120028	RIO DE LA JARA	5,67
ES6120029	BUNKER DEL SANTUARIO DE LA LUZ.	2,78

Ahora bien, el estado actual de los espacios naturales de Tarifa difiere bastante de su situación original y el modelado antrópico se deja notar en todos ellos. A continuación se describen estos espacios.

Para ello, en primer lugar, se han delimitado las áreas de distribución de las distintas formaciones vegetales, mediante el uso de Mapa Topográfico 1:30.000 de Tarifa, Mapa de Series de Vegetación de Rivas Martínez y Fotografías Aéreas. Posteriormente a través de una campaña de visitas a la zona de estudio y el análisis de la documentación especializada se ha podido confirmar y caracterizar en más detalle la localización y composición específica de cada una de ellas.

En general, se puede decir que, de las series de vegetación potencial que corresponden al termino de Tarifa, todavía podemos encontrar algunos espacios en donde las etapas maduras de estas se conservan más o menos en buen estado. Prueba de ello, y muestra de la riqueza florística de Tarifa, es la existencia de Pisos bioclimáticos distintos. Por su latitud, el más común es el Termomediterráneo al que pertenecen sus masas boscosas de alcornoques, quejigos y acebuches. Pero si nos adentramos en las zonas más umbrosas y altas, la Temperatura baja y las frecuentes nieblas hacen aumentar la humedad, pasando al Piso Mesomediterráneo, representado por los bosques de alcornoques con *Teucrium scorodonia subsp. baetica* faciación de *Calicotome villosa*.

Aunque, en verdad, las grandes extensiones de la serie climatófila del alcornoque, se han reducido a contados enclaves muy localizados, estos son la Cuenca media-alta del Guadalmesí, Ladera N de la Sierra de Saladavieja, Silla del Papa y laderas N y vaguadas de laderas O de Sierra de Plata, vaguadas en laderas N, NE y E de las Sierras de Salaviciosa y Fates.

Se ha practicado una gran deforestación de esta especie, estando sus dominios hoy día ocupados por las etapas de regresión de

la serie, representada por los brezales y jarales, que podemos encontrar prácticamente en la mayoría de la laderas altas de todas las sierras, N y S respectivamente, concretamente en las laderas y piedemonte NO de la Sierra de Plata, piedemontes de la Sierra de Saladaviciosa y Enmedio, laderas y piedemontes S de la Sierra de Saladavieja y Ojén, Sierra del Cabrito y de la Plata.

Lo mismo ocurre con los acebuchales, agravado si cave por una mayor accesibilidad de su dominio, por debajo de 200-250 m, que es utilizado ampliamente para el cultivo de secano y pastizales. En general, la vegetación autóctona de este dominio, está representada por las etapas regresivas de la serie, los lentiscares, palmitares y jerguales. Estos se localizan mayoritariamente en los piedemontes y laderas bajas de las sierras, y en los cerros, colinas y lomas, concretamente en los Cerros Abruptos de la Costa Mediterránea, colinas al SO, E y O de Sierra de Plata, colinas al pie de la Sierra de Saladaviciosa y Fates, S de la Sierra de Saladavieja y Ojén, así como manchas aisladas entre los cultivos o pastos de la zona de Almarchal. Mientras que, por otro lado, los acebuchales los podemos encontrar en la sierra de la Higuera, en torno al arroyo Bermejo, zona del Alamillo y del cortijo del Acebuchal.

Normalmente tras la ocurrencia de un incendio o en zonas muy degradadas, se han practicado repoblaciones con eucalipto *Eucalyptus camaldulensis* o pino piñonero *Pinus pinea* y pino carrasco *Pinus halepensis*. Las masas de mayor extensión de eucalipto se localizan en la loma y piedemonte de San Bartolomé y Cerro Benítez, ladera S de Sierra de Plata, S de la Laja de las Algas, Cerro de la Rosa Grande y O de Sierra de la Higuera y E de Facinas. Las de pino piñonero en la cara N y piedemonte S de San Bartolomé, puntos de la ladera E de Sierra de Plata, ladera O y S y cima de Sierra de Enmedio, Cerro Quemado, puntos de la ladera alta del S de Sierra Saladavieja. Y las de pino carrasco en las cumbres y laderas altas de las Sierras de Fates y Saladavieja.

Hay que hacer mención también a los pinares costeros de *Pinus pinea*, localizados en Punta Camarinal, Punta Paloma y la Ensenada de Bolonia.

Prácticamente en todas las cimas de las sierras, y, en este caso, no por causa de los incendios o las deforestaciones, nos encontramos siempre con un matorral de brezos y robledilla *Quercus lusitanica*, pero aquí con carácter climácico, debido a los fuertes vientos y la alta evapotranspiración de estos parajes que impiden pueda prosperar el estrato arbóreo.



Canutos

Si nos acercamos a los cauces de los cursos fluviales, nos adentramos en el dominio de la vegetación edafóhigrófilas representada por las Geoserias Riparias, que siguiendo un gradiente altitudinal van variando la especie dominante de la Geoserie en el siguiente orden: alisedas, fresnedas, saucedas, olmedas, alamedas, adelfares, tarajales, juncales.

De esta forma en los cursos altos de los arroyos, nos encontramos con una de las joyas botánicas de Tarifa perteneciente, no ya a un Piso, sino a una Región bioclimática y una Era Geológica distintas, "los canutos", bosques de galería tropicales relictos del Terciario. Destacan el Helechoso, Puertollano y los Berzales en las Sierras de Salaviciosa y Fates, la Senda, los Calabozos y el alto Vega en la cara S de la Sierra de Ojén, alto Guadalmesí, el Alisoso en la cara S de Sierra Saladavieja, Silla del Papa, los barrancos de Toriles y Aciscar.



Cauce

En estos mismos cursos fluviales, añadiendo algunos otros, se encuentran las demás geoserias riparias al ir descendiendo por el cauce.

En las desembocaduras de los Ríos Valle y Jara, se forman sendas marismas y lagoon por oposición de la franja arenosa de la playa que obliga al agua a una circulación paralela a la línea de costa, con comunicaciones temporales con el mar, que dan lugar a estos espacios salinos que propician la implantación de la Geoserie de los saladares y marismas.

La gran longitud de la costa tarifeña, hace que sean abundantes los ecosistemas dunares, sobre todo en la vertiente atlántica, en sus diferentes variaciones sobre dunas embrionarias, fijas o zonas postdunares. En las paredes de los acantilados, en este caso, más abundantes de la costa mediterránea, se da un matorral rupícola especializado.

A los pies de estos acantilados en los primeros derrubios de la zona intermareal, proliferan las comunidades algales, entre las que destaca la asociación fitozoosociológica *Chthamaletum stellati*. La degradación de esta comunidad por contaminación orgánica o industrial conlleva una primera fase donde desaparecen las algas más sensibles. En una segunda fase aparecen algas de amplia valencia ecológica como *Bangia atropurpurea* o *Porphyra leucostila*. Y en una fase más degradada éstas últimas son sustituidas por cianofíceas.

Si nos adentramos en el medio marino, y concretamente frente a las ensenadas de Bolonia, Valdevaqueros y Playa de Los Lances, entre 4 y 12 m de profundidad, nos encontramos con praderas de fanerógamas marinas de porrón *Cymodocea nodosa* de gran interés ecológico. En la costa mediterránea, entre 20 y 30 m de profundidad, existen extensos bosques de algas laminariales. También, frente a Punta Paloma y en la costa mediterránea, entre 20 y 40 m, sobre "fondos de mäerl " se asientan algas rojas, refugio de una gran biodiversidad.



Cangrejo Rojo Americano

4.8. FAUNA

La Fauna de Tarifa pertenece a la región zoogeográfica Paleártica. Las Regiones zoogeográficas se definen principalmente por los representantes endémicos de las clases de vertebrados (Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios y Peces). Las glaciaciones determinaron de manera decisiva la zoogeografía de la Europa actual y de todo el reino faunístico holártico. Mientras que en otros reinos faunísticos sobrevive hoy gran parte de la fauna del Terciario, las formas antiguas del Holártico resultaron aniquiladas o fueron empujadas hacia el Sur.

El Hombre ha tenido y sigue teniendo una gran influencia en el estado actual de las biocenosis, bien de forma negativa con la alteración o el exterminio de los inventarios faunísticos, o de forma positiva con la selección y diversificación de razas en las especies domesticadas.

Para el estudio de la Fauna de Tarifa nos vamos a centrar principalmente sobre los grupos de vertebrados, considerados generalmente buenos indicadores del estado de la totalidad de la fauna, analizando su composición y estado actual de sus poblaciones y hábitats. Para ello se analiza la relación entre fitocenosis y zoocenosis, mediante la revisión en profundidad de la documentación técnica disponible y la realización de visitas de campo a la totalidad de la zona de estudio. Los mismos ecosistemas que veíamos para la Flora (zona de montaña, monte bajo, cursos fluviales, marismas, playas, acantilados, y fondos y aguas marinos) nos van a servir de guía para el estudio de la Fauna.

Fauna del pastizal

La comunidad faunística propia del pastizal resulta comparativamente simple debido a la escasa complejidad estructural de este medio con reducidas posibilidades de explotación y refugio.

Si nos fijamos en las aves comprobamos que la riqueza de especies no es elevada, manifestando un fuerte contraste estacional. Durante el invierno la densidad es máxima con dominancia de unas pocas especies: bisbitas comunes *Anthus pratensis* y jilgueros *Carduelis carduelis* acaparan casi la tercera parte de los ejemplares observados. Otros fringílidos se agrupan en nutridos bandos multiespecíficos: verdicillos *Serinus serinus*, pardillos *Carduelis cannabina* y verderones *Carduelis chloris* explotando las semillas de cardos. Lavanderas blancas *Motacilla alba*, escribanos hortelanos *Emberiza hortulana*,

zorzales (*Turdus philomelos*, *T. iliacus*, *T. viscivorus*) y estorninos (*Sturnus unicolor*, *Sturnus vulgaris*), aunque menos abundantes, también son característicos de los prados durante la estación húmeda. En general puede afirmarse que la mayoría de las aves que explotan el pastizal en invierno corresponden a especies estrictamente invernantes, que no crían en el lugar como las bisbitas, o bien especies que se reproducen en la región pero en otros medios (fringílidos), y perteneciendo además la mayoría de sus efectivos a poblaciones noreuropeas de hábitos migratorios.

En el período de cría el contraste con el invierno es muy acusado, bajando la densidad de aves de manera notable. Del mismo modo la sustitución de especies resulta patente, apareciendo reproductores como trigueros *Miliaria calandra*, bisbitas campestres *Anthus campestris* y cogujadas (*Galerida cristata*, *Galerida theklae*).

Una serie de especies encuentran refugio en el matorral pero se alimentan en los claros. La perdiz (*Alectoris rufa*, *Alectoris barbata*), el conejo *Oryctolagus cuniculus* y meloncillo *Herpestes ichneumon* se incluyen en este grupo. La última especie citada resulta uno de los pocos carnívoros diurnos que se puede sorprender en sus correrías a plena luz. Tarifa está ubicada en la comarca del Aljibe que acoge a la población española más floreciente de esta especie protegida. Otros mamíferos cuya existencia es fácil de detectar en los prados son el topo *Talpa europea* y el topillo común *Pitymys duodecimcostatus*. Los herbazales más altos y espesos resultan la morada habitual del eslizón (el endémico *Chalcides bedriagai* y *Ch. chalcides*).

Fauna del matorral

Los matorrales en los que abundan lentiscos, acebuchales, labiérnagos y mirtos se comportan durante los meses invernales a modo de despensas repletas de frutos carnosos, que recogen a nutridas poblaciones de aves polífagas como currucas capirotadas *Sylvia atricapilla*, currucas cabecinegras *Sylvia melanocephala*, petirrojos *Erithacus rubecula*, mirlos *Turdus merula* y zorzales *Turdus philomelos*. Por el contrario, formaciones de matorral pobres en frutos como brezales y jarales resultan menos atractivas para estas especies, aunque siguen ofreciendo refugio y alimento a insectívoros como la tarabilla *Saxicola torquata* o el mosquitero común *Phylloscopus collybita*. La máxima pobreza la manifiestan los brezales de cumbres con el chochín *Troglodytes troglodytes* y la curruca rabilarga *Sylvia undata* como especies características.

Fauna del monte alto

En comparación con los matorrales, las formaciones arbóreas no sólo mantienen elevadas densidades de aves, sino que la variación y reemplazamiento de las mismas a lo largo de las estaciones es menor. Dominan los pájaros de dietas insectívoras sobre los granívoros y polífagos debido a la gran abundancia de orugas defoliantes. Dentro de las especies nidificantes destacan jilgueros *Carduelis carduelis*, verderones *Carduelis chloris*, currucas cabecinegras *Sylvia melanocephala* y alcaudón común *Lanius senator*. Otras especies características de las formaciones arbóreas son pinzón común *Fringilla coelebs*, arrendajo *Garrulus glandarius*, los mosquiteros común *Phylloscopus collybita* y papialbo *Phylloscopus bonelli*, los páridos carboneros común *Parus major*, mito *Aegithalos caudatus*, hererillos común *Parus caeruleus* y capuchino *Parus cristatus*, así como los explotadores de troncos agateador común *Certhia brachydactyla* y el pico picapinos *Dendrocopos major*. Dentro de las rapaces propias de estas masas boscosas se encuentran el cárabo *Strix aluco*, azor *Accipiter gentilis*, águila calzada *Hieraetus pennatus*, ratonero *Buteo buteo* y águila culebrera *Circaetus gallicus*. Todas ellas nidifican en el bosque. Existen un conjunto de especies reproductoras típicamente asociadas a los enclaves boscosos más húmedos de quejigos y alcornoques, teniendo por tanto una distribución restringida durante la estación de cría. Dentro de este grupo se incluyen oropéndola, picogordo *Coccothraustes coccothraustes*, reyezuelo listado *Regulus ignicapillus*, petirrojo *Erithacus rubecula* y curruca capirotada *Sylvia atricapilla*.

En la espesura se esconden algunos carnívoros casi imposibles de ver, como el gato montés o la garduña. Más abundantes, aunque también de hábitos nocturnos, son las ginetas. En los huecos de los árboles hace su nido un roedor típico de los bosques, el lirón careto. El jabalí está hoy día muy mermado con la peste africana y la caza, mientras que el ciervo y el corzo padece una acusada regresión en las sierras meridionales del Aljibe. Algunos topónimos como el Monte de las Corzas nos sugieren el remoto arraigo que tuviera esta última especie en el lugar.

Por el suelo del quejigal andan con torpeza dos anfibios, el sapo común y la salamandra, que aprovechan los regatos con agua para depositar sus huevos.

Lajas rocosas

Formados por los crestones de areniscas que se resisten a la erosión. En ellos la vegetación queda relegada a un segundo plano.

Su utilización principal es como lugar de reproducción para los vencejos comunes *Apus apus* y pálidos *Apus pallidus*, golondrinas dáuricas *Hirundo daurica*, aviones roqueros *Hirundo rupestris* y el vencejo culiblanco *Apus caffer*. Algunas de estas lajas alojan importantes colonias de buitre leonado *Gyps fluvus*, junto a otras rapaces que nidifican individualmente como alimoches *Neophron percnopterus*, halcones peregrinos *Falco peregrinus*, cernícalos *Falco tinnunculus*, y águilas perdiceras *Hieretus fasciatus*.

Acantilado

Algunas aves instalan sus nidos en las paredes rocosas del acantilado. Cernícalos comunes, grajillas y vencejos crían en estos parajes. Gaviotas argéneas y sombrías se posan con frecuencia a los pies del acantilado.

En Punta Camarinal, entre el borde superior del acantilado y los límites del matorral instalado sobre el sustrato arenoso, pueden verse tres especies de lagartijas que protagonizan una curiosa segregación de hábitats. En las rocas aparece la lagartija común, mientras la lagartija colilarga *Psammotromus algirus* prefiere la cobertura arbustiva espesa. A su vez, la lagartija colirroja *Acanthodactylus erythrurus* habita las áreas arenosas más despejadas. Otro saurio presente, aunque más difícil de encontrar, es la lagartija cenicienta *Psammotromus hispanicus*, endemismo peninsular.

Cursos fluviales, marismas y lagoons de los ríos jara y valle

La ornitofauna va a ser especialmente rica durante el invierno y en época de paso. Los abundantes moluscos, pequeños crustáceos y poliquetos que se esconden entre sus arenas y fangos son un atractivo para los limícolas. Bandos superiores al medio millar de ejemplares pueden verse posados en la barra arenosa y en las orillas del lagoon durante el invierno. En su mayor parte están compuestos por correlimos tridáctilo *Calidris alba* y, en menor medida, por correlimos común *Calidris alpina*. En grupos más reducidos pluriespecíficos se entremezclan chorlitejos grandes *Charadrius hiaticula* y chorlitejos patinegros *Charadrius alexandrinus*, chorlitos grises *Pluvialis squatarola*, vuelvepiedras *Arenaria interpres*, agujas colipintas *Limosa lapponica* y ostreros *Haemantopus ostralegus*.

Las gaviotas patiamarillas *Larus cachinnans* y, en menor número, gaviotas sombrías *L. fuscus* y reidoras *L. ridibundus* forman extensas agrupaciones que pueden aproximarse al millar de individuos. Otras

aves marinas frecuentes son los estérnidos, con el charrán patinegro *Sterna sandvicencis* y el charrancito *S. albifrons*. A principios de otoño pueden verse fumareles común *Chlidonias niger* y cariblanco *Ch. hybrida*, y ocasionalmente ejemplares de charrán bengalés *Sterna bengalensis*.

Entre las especies de peces de estos ríos destaca la presencia recientemente constatada del endemismo *Aphanius baeticus* o salinete, especie muy bien adaptada a fuertes niveles de salinidad a periodos de desecación casi completa de los ríos del Sur del litoral atlántico. Se trata de un endemismo catalogado en peligro de extinción que anteriormente se asimilaba a la especie *A. iberus* o fartet, cuya distribución finalmente ha resultado ser del mediterráneo peninsular.

Es numerosa la inctiofauna que queda atrapado en los lagoons, dominando distintas especies de lisas (*Mujil*, *Liza*). Atraídas por la abundancia de pescado es asidua visitante nocturna la nutria *Lutra lutra*.

Durante el paso otoñal, esta zona se convierte en plataforma de descanso para muchas aves antes de iniciar la travesía del Estrecho. Grandes grupos de cigüeñas blancas *Ciconia ciconia* o de milanos negros *Milvus migrans*, pueden verse por estos espacios durante la época de paso.

Fauna marina

El litoral de Tarifa esconde una rica fauna subacuática, considerandose a sus costas como las que mayor biodiversidad albergan en toda Europa. Aquí convergen tres provincias marinas distintas, la Lusitánica, Mauritánica y Mediteránea.

Existen numerosas especies endémicas o raras a nivel mundial o local entre las, que destacan

Poríferos

Axinella estacioi,
Ciocalapta almae,
Dyctionella alonsoi,
Myxilla tarifensis,

Cnidarios

Merona iberica,
Cervera atlantica,
Scleranthelia microsclera,

Moluscos

Aclis verduini,
Alvania alterai,
Alvania Vermaasi,
Caucjecom cuspidatum,
Cassiella abylenis,
Cypraeolyna vanhareni,
Dikoleps pruinosa,
Gibberuula jansseni,
Hydrobia joossei,
Jujubinus dispar,
Mitrella bruggeni,
Mitrolumna wilheminae,
Nassarius tingitanus,
Onoba josae,
O. tarifensis,
O. guzmani,
Parviturbo fenestratus,
Acteon tormatilis,
Berghia verrucicornis,
Caloria elegans,
Chromodoris britoi,
Cuthona thompsoni,
Doto furva,
Roboastra europaea,
Tambja tarifensis,
Cuthona thompsoni,
Doto furva,
Roboastra europaea,
Runcina bahiensis,
Runcina macrodenticulata,
Tambja tarifensis,
Thordisa azmanii,
Trapania hispalensis,
Trapania orteai,
Notolimea clandestina,
Polycera aurantiomarginata,
Flabellina baetica
Flabellina insolita,



Cigüeña blanca

Crustáceos

Caprellazas santosrosai,
 Pediculina garciagomezi,
 Urothoe hesperiae,
 Ammothella gibraltarensis,
 Hannonia stocki,
 Tarificola bulbosus,
 Scyllarides latus,
 Scyllarus arctus,
 Scyllarus posteli,
 Stenopus spinosus,
 Synalpheus hululensis,

Briozoos

Calyptotheca obscura,
 Hemicyclopora dentata,
 Sessibugula barrosoi.

Estas especies viven sobre fondos rocosos entre 10 y 50 m de profundidad.

Existen 23 especies consideradas de interés comunitario que requieren una protección estricta (Anexo IV de la Directiva 92/43/CEE): los moluscos *Patella ferruginea*, *Lithophaga lithophaga* o dátil de mar y *Pinna nobilis* o nácar, entre otras causas debido a la regresión de uno de sus hábitats preferentes como son las praderas de fanerógamas; el equinodermo *Centrostephanus longispinus* o erizo de púas largas; así como todas las tortugas marinas (boba, laúd, carey y golfina); y cetáceos.

Dentro de los grupos de reptiles y mamíferos marinos, se han observado tres especies que están incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE : la tortuga boba (*Caretta caretta*), el delfín mular (*Tursiops truncatus*) y la marsopa (*Phocoena phocoena*).

La Directiva 92/43/CEE incluye en su Anexo V (especies de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación puede ser objeto de medidas de gestión) una especie animal de la franja litoral Tarifa: el coral rojo (*Corallium rubrum*), establecido en zonas específicas de fondos rocosos superiores a 40 metros de profundidad pero que sufre una fuerte presión por su alto interés económico.

Fauna migratoria

De los dos pasos migratorios que anualmente se registran, primaveral y otoñal, es el segundo, una vez finalizada la reproducción, el que resulta más patente en la orilla europea del Estrecho y por tanto Tarifa.

• Aves planeadores: cigüeñas y rapaces

El carácter de su vuelo, las hace depender de las corrientes térmicas. Este fenómeno al no existir sobre la superficie del agua, obliga a que las rutas migratorias de las aves planeadoras converjan en los estrechos.

La especie que en mayor número se detecta cruzando el Estrecho durante el paso otoñal es el halcón abejero *Pernis apivorus*, del cual se llegó a contar unos 117.000 ejemplares en 1972. Le sigue en cuantía el milano negro *Milvus migrans*, cuyo paso se estimó ese mismo año en 39.000 individuos. Otras rapaces comunes, pero de cuantía más reducida, son los ratoneros *Buteo buteo*, milanos reales *Milvus milvus*, águilas culebreras, águilas calzadas, alimoches, halcones peregrinos, cernícalos comunes y primillas, así como los aguiluchos laguneros *Circus aeruginosus* y cenizos *C. cyaneus*.

Las cigüeñas blancas son bastante tempranas en iniciar la migración, haciéndolo las primeras en Julio y el grueso a lo largo del mes de Agosto. En un total de 35.000 todos los años, la mayoría proceden de la Península. Más tardía y mucha más escasa resulta su pariente, la esquiva cigüeña negra, cuyos efectivos en España no llegan al medio millar.

• Aves no planeadoras

En esta clasificación un tanto arbitraria se incluyen todas las aves, excepto rapaces, cigüeñas y aves marinas.

Por su vuelo batido pueden cruzar el Mediterráneo por cualquier punto, sin embargo observaciones mediante radar demuestran que el paso de aves no planeadoras por el Estrecho es elevado, aunque pasan más desapercibidas por su menor tamaño y a que muchas lo hacen por la noche. Entre las más frecuentes se encuentran abejarucos, vencejos y golondrinas. La mayoría de los insectívoros como los sílvidos (currucas, mosquiteros, zarceros *Hippolais polyglotta*, etc) son migrantes nocturnos. Más



Limícolas

tardío y llamativo es el paso de alondras, bisbitas, lavanderas y fringilidos (jilgueros, pardillos, verdecillos, etc.).

Un importante papel juegan los enclaves húmedos, como la desembocadura del Jara-Vega y Valle, donde se concentran aves de paso propias de estos medios cuando las condiciones son adversas para el cruce. Así, se llegan a ver buscarlas, carriceros tordales y comunes, avetorillos, martinets, garzas imperiales, y sobretodo, a diversas especies de láridos (fumareles comunes y cariblancos, charranes comunes, etc.) y limícolas (chorlitejos, correlimos, archibebes, etc.).

- **Aves marinas**

La migración de las aves marinas por Tarifa, a diferencia de las anteriores, presenta la particularidad de que en cada paso se observan ambas direcciones entre Mediterráneo y Atlántico según la especie. Entre las que se reproducen en el Mediterráneo, se incluyen pardelas cenicientas *Calonectris diomedea*, pichonetas *Puffinus puffinus*, gaviotas enanas *Larus minutus*, cabecinegra *L. melanocephalus* y de Audouin *L. audouinii*. Por el contrario, especies reproductoras del Atlántico son alcatraces *Sula basana*, alcas *Alca torda*, frailecillos *Fratercula arctica*, araos *Uria aalge*, págalos grande *Stercorarius longicaudus* y parásito *S. parasiticus*, y gaviotas tridáctilas *Rissa tridactyla*.

- **Túnicos y Cetáceos**

La situación de Tarifa en el centro del Estrecho de Gibraltar hace de sus aguas paso obligado para las rutas migratorias de Túnicos y Cetáceos que en dos ocasiones al año realizan el recorrido entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico, y en las que podemos encontrar a los delfines mulares, *Tursiops truncatus*, delfines grises, *Grampus griseus*, delfines comunes, *Delphinus delphis*, y delfines listados, *Stenella coeruleoalba*; rorcuales francos, *Balaenoptera physalis*, y rorcuales aliblancos, *Balaenoptera acutorostrata*; cachalotes comunes, *Physeter catodon*; zifios comunes, *Ziphius cavirostris*; calderones, *Globicephala melaena* y orcas comunes, *Orcinus orca*.

De gran importancia económica son las migraciones de atún *Thunnus thynnus*, que en sus pasos cerca de la costa, playa de Los Lances, son capturados por el sistema de pesca de la Almadraba de gran tradición en Tarifa.

4.9. USOS DEL SUELO.

La gran extensión del término de Tarifa y su diversidad medioambiental con zonas de montaña, llanas de cultivo, litoral y unas condiciones eólicas excepcionales van a determinar los tipos de usos del suelo que se distribuyen sobre su territorio y que a continuación se pasa a describir.

Monte alto

El monte alto o cubierto por bosques es el uso del suelo que ocupa más superficie, 12.980 Has. En la actualidad, la administración forestal de los Montes de Utilidad Pública y de los montes particulares consorciados está repartida entre el Instituto Andaluz de Reforma y desarrollo Agrario, organismo orientado al fomento de la producción, y la Consejería de Medio Ambiente, organismo orientado a la conservación de los espacios naturales.

El hombre ha venido utilizando, a lo largo de la historia, el monte alto para distintos aprovechamientos influyendo de forma importante, en su estructura y composición florística. Describimos a continuación cuáles han sido esos aprovechamientos.

La extracción sistemática del **corcho** de los alcornoques arranca de finales del siglo anterior y continúa en el momento actual, siendo uno de los aprovechamientos económicos más importantes de los bosques de Tarifa (el 75% de los ingresos procedentes de los aprovechamientos de los Montes de Utilidad Pública), lo que ha contribuido a la conservación de los alcornoques, más respetados y potenciados que los quejigales y acebuchales.

La **madera** es un recurso escasamente explotado en los bosques de Tarifa. El alcornoque no se destina a la producción de madera, de escasa aplicabilidad, puesto que interesa conservarlo para la producción de corcho que dura hasta que el ejemplar es tan viejo que tan solo puede ser aprovechado para leña. La madera del quejigo tiene una aplicación limitada por su tendencia a alabearse, por su gran peso y por que se pudre fácilmente pero es apreciada para obras hidráulicas y traviesas de ferrocarril. La madera de las ramas del acebuche es muy estimada para los utensilios de labor y para "hincos" de las vallas o cercados, pero nunca se ha destinado a la producción maderera. Los alisos suelen reservarse a la misión de proteger las riberas. Por último, las especies de crecimiento rápido, pinos y eucaliptos, que se han repoblado con el objetivo de proteger el suelo unas veces, de la producción de madera otras, son las únicas que se



Extracción del corcho de los alcornoques.

dedican a este aprovechamiento, pero tampoco tienen una producción maderera destacada.

El aprovechamiento de la **leña** se define en los planes de ordenación como algo secundario, consecuencia de las necesarias labores silvícolas para mejorar el estado del bosque. La leña procede, fundamentalmente, de la extracción de los pies enfermos o decrepitos, de la entresaca de las masas excesivamente densas o de los ejemplares que impedian el buen desarrollo de la masa y de las podas y limpiezas. La mayor parte de la leña, en torno al 75%, son del alcornoco.

El **carboneo** ha sido una actividad importante en los bosques de Tarifa durante siglos y ha continuado siéndolo durante el presente siglo hasta los años 70. La elaboración de carbón vegetal era, hasta esa fecha, el eje central de la economía de muchas familias campesinas, constituyendo una actividad muy intensa que provocó la desaparición y degradación de muchas ha. de bosque. Ello significa que para explicar el estado actual de la vegetación es imprescindible recurrir a los efectos del carboneo. El quejigo y el acebuche son las especies arbóreas de estos montes preferidas para la elaboración del carbón. Hoy día vuelve a tomar auge este aprovechamiento con la modalidad de **carbón para barbacoas**.

La **raíz y tarama de brezo** es también en la actualidad un aprovechamiento con gran mercado, para la fabricación de pipas de fumar o construcción de estructuras constructivas, muy usadas en las zonas turísticas costeras, respectivamente.

El **palmito** también es un producto aprovechado, aunque suponga un escaso porcentaje de los beneficios obtenidos del monte, inferior al 1% en los montes públicos. Una vez arrancadas las hojas de esta mata, entre junio y septiembre, se secan para confeccionar con ellas cestos, estereros, escobas... Este aprovechamiento ha disminuido en los últimos años. En la década de los 60 se extraían una media de 600.000 Kg/año, mientras que en los años 80, se planifican entre 300.000 Kg y 40.000 Kg.

La **piña** constituye un aprovechamiento derivado de las repoblaciones de pino piñonero *Pinus pinea*, siendo importante en los montes públicos de La Peña.

La **replantación** con especies autóctonas de crecimiento rápido, principalmente *Pinus pinaster*, *Pinus pinea* y *Eucalyptus camaldulensis*, ha sido la predominante teniendo como principales objetivos conseguir una protección del suelo rápida, una producción maderera rentable y "embellecer" el paisaje de acuerdo con determinados criterios en su día al uso.

En el término municipal de Tarifa existen los siguientes montes consorciados para realizar repoblaciones:

En montes de Utilidad Pública: La mayor parte de la Sierra de Salaviciosa y su piedemonte NE, perteneciente al Monte Facinas. Gran parte de las cimas y laderas meridionales de las sierras de Ojén y O del Bujeo pertenecientes al extremo N de los montes Puertollano, Caheruelas, Longanilla y Ahumada. Áreas del Tambor y franja de contacto con el término de Algeciras, pertenecientes al Monte Bujeo. Parte del Monte Zorrillos (El Bujo). Cimas y laderas S y E de las sierras de En medio, Fates y Salaviciosa, pertenecientes a los montes de Facinas, Saladavieja, Puertollano, Caheruelas y La Peña. Loma de San Bartolomé, en el Monte Betis. Cima, ladera y piedemonte oriental de la Sierra de Plata.

En montes particulares: Ladera O. De la Sierra de En medio, perteneciente a la finca Las Piñas. Monte Dunas de Tarifa, en Paloma alta y Baja y Camarinal y perteneciente al Ministerio de Defensa. Falda de San Bartolomé y Paloma Baja pertenecientes a la finca del Chaparral.

Muchas de las hectáreas repobladas no han prosperado, debido a la fuerte competencia del matorral autóctono, a los fuertes vientos, a deficiencias en el proceso y seguimiento de la repoblación. Otras se han incendiado y el resto son las que han dado lugar a las unidades ambientales de los pinares y eucaliptales.

Mención aparte merece el proyecto de fijación y repoblación de los arenales del Monte Dunas de Tarifa, en los promontorios de Camarinal y Paloma Baja. El primer proyecto de repoblación del Monte Dunas de Tarifa se aprueba el 29 de abril de 1942 y en 1946 se comienza la construcción de la duna de Paloma, de 1,1 Km de eje, para impedir la entrada de arena en la parcela de Paloma Baja que afectaba a la batería militar allí situada. Se llegan a repoblar más de 200 Has. De piñonero *Pinus pinea* y *Retama monosperma*.

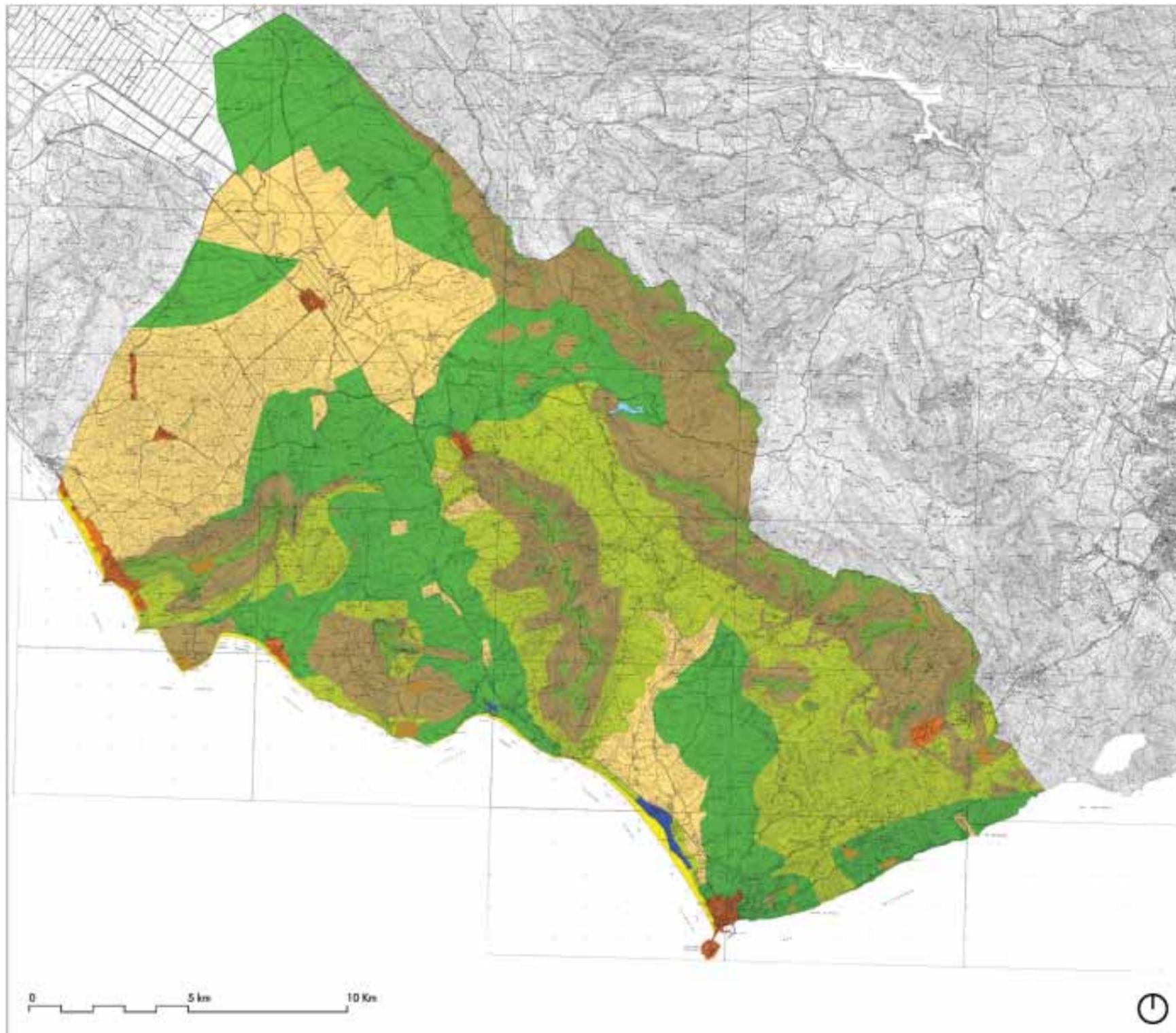
En el sector de Camarinal se comienza a repoblar hacia 1953, siendo en 1961 cuando se construyen 550 m de la duna litoral de Bolonia, ampliados al año siguiente a 680 m con objeto de impedir la entrada de arenas a la parcela de Camarinal, en donde también existen instalaciones militares. Asimismo, se repueblan más de 200 Has. De *Pinus pinea* con excepción de una franja de eucaliptos

El ganado **porcino** de Tarifa se cría en régimen de "montanera", es decir suelto por el monte aprovechando (entre el 15 de octubre y el 15 de febrero) para su alimentación la producción de bellota de los alcornocos y quejigos, las especies palatables, las raíces... Es un



Ganado porcino. Cerdo Iberico

USOS DEL SUELO





aprovechamiento muy bien integrado en el sistema tradicional de explotación del bosque, siendo un importante complemento para las economías familiares.

El **Turismo de Naturaleza** está cobrando en nuestros días una gran pujanza. Son las zonas de monte alto las más atractivas para el desarrollo de este uso. Los espacios acogidos a alguna figura de protección medioambiental (Parques Naturales, Parajes Naturales, etc.) cuentan con los mecanismos de gestión necesarios para la explotación turística sostenible de los mismos

Matorral

El ganado **cabrío** tiene un sistema de explotación extensivo; pastorea los recursos palatables del matorral.

El ganado cabrío se liga a pequeños propietarios, siendo una parte importante de la economía de subsistencia de los vecinos de los **enclavados** de los montes públicos de Tarifa. Este ganado ha sido y es objeto de controversias por el efecto de su pastoreo, especialmente en las áreas incendiadas, muy apetecidas por él.

Pastizal

Las formaciones herbáceas cubren gran parte de la superficie de Tarifa (8.000 Has.). Los pastos son utilizados principalmente por el ganado **bovino** de la raza retinta autóctona, dedicada a la producción de carne. Es una raza ligada a la tierra en régimen de explotación extensivo mediante pastoreo en espacios cercados, pero sin estabulación. Su base nutritiva es la vegetación espontánea de los pastos y dehesas.

Cultivo

Las áreas cultivadas se localizan fundamentalmente en las zonas inferiores a 100 m y de pendientes llanas o suaves, es decir en las vegas y en algunos sectores de colinas. Destacan las vegas del Almodóvar, Jara, Vega y el sector Tahivilla-Almarchal.

Los cultivos de secano actuales más abundantes son, con diferencia al resto, el girasol 1.377 Has. y el trigo 1.240 Has. El tercer lugar en importancia lo ocupan el garbanzo 337 Has. y el haba seca 330 Has.

El cultivo de regadío ocupa una superficie mucho menor. El mayor en importancia es la remolacha azucarera con 250 Has. y el maíz 210 Has.

Urbano

El espacio dedicado a uso urbano se caracteriza siempre por la presencia de edificaciones para vivienda que alternan con espacios libres y otras edificaciones destinadas a servicios o infraestructuras. Estas edificaciones pueden presentar tipologías distintas que configuran diferentes tipos de paisajes humanos. Según la clasificación de entidades de población del Nomenclátor, en el término municipal de Tarifa aparecen: concentraciones urbanas de tamaño medio como Tarifa; pequeñas concentraciones urbanas como Facinas; Barriadas o poblados grandes como el Lentiscal y Tahivilla; pequeños poblados como el Almarchal y la Zarzuela; núcleos residenciales turísticos como las urbanizaciones del Cuartón y Atlanterra; hábitat dispersos como los de Betis y Chaparral, al N de Sierra de la Higuera, la cortijada del Alamillo, entre la Sierra del Cabrito y Longanilla, la cortijada del Bujeo, en el valle de la Jara, entre las Sierras de Ojén y Enmedio, la cortijada de las Caheruelas, en el alto valle del Jara el caserío de la Cañada de La Jara, entorno a los Km 74-75 de la Nacional 340, próximos a la costa y al S de la carretera, los caseríos de las Casas del Porro y la Costa, en trono a la Peña, el caserío de la Peña, al que se une el camping del mismo nombre, en el piedemonte y colinas al O de Sierra de Fates, la cortijada de las Piñas, al S de la Sierra de la Higuera, el caserío del Pulido.

No están citadas como entidades de población en el Nomenclátor, pero destacan en el territorio la Ensenada de Bolonia, junto a las ruinas de la ciudad romana de Baelo Claudia, la cortijada de Bolonia, en el piedemonte E de Sierra de Plata diversos cortijos y ranchos, Al S del Puerto de Facinas, las casas del Vallecillo, Paloma Alta, Paloma Baja y los Algarbes, al S de San Barolomé, en el piedemonte y colinas de las sierras de Salaviciosa, Fates, Enmedio, Ojén y Saladavieja y valles de la Jara y del Valle se localizan numerosas viviendas, en los cerros abruptos al E y N de Tarifa (Bujo, Pino, Cerro Gordo...), en el S de la Sierra del Bujeo y en el Palancar hay viviendas aisladas.

Militar

El hecho de que el litoral de Tarifa esté situado en el Estrecho de Gibraltar le ha conferido un valor estratégico grande desde el punto de



Ganado bovino



Pinar público



Parque eólico

vista de la defensa. Ello se ha traducido en la existencia de numerosos espacios reservados a uso militar localizados en: Sierra del Cabrito, Islas de las Palomas, Zona al Este de Tarifa, Paloma Alta, Paloma Baja, Punta Camarinal, Sierra de Plata, Zona al NE de Facinas.

Es de destacar el buen estado de conservación de la flora y fauna en estas zonas restringidas para el uso público.

Parque eólico

Las especiales condiciones orográficas y el régimen de vientos de Tarifa, hacen viable el desarrollo de la industria eólica.

En 1982 comenzó a funcionar la Planta Eólica Experimental de Tarifa. La planta está localizada en el Puerto del Cabrito y consta de una sola máquina experimental con una capacidad de 110 Kw/h. En 1988 comienza a funcionar, junto a la Planta Experimental, el Parque Eólico de Tarifa compuesto por un conjunto de generadores con una producción de 300 Kw/h. En 1989 se instala en Monte Ahumada la primera central eólica industrial española. El desarrollo eólico de Tarifa continúa en los años siguientes con el Parque Eólico del Estrecho (6Mw), Kilovatio Tarifa (30Mw), Tahivilla (30Mw) y los Lances (10Mw). En 1999 la firma Wind Ibérica instala el mayor aerogenerador colocado en España con 1.66 Mw. A finales de 2000, Wind Ibérica obtuvo autorización administrativa de la Junta de Andalucía para la instalación de 229.2 Mw. Esta potencia equivale a una central térmica convencional.

Embalse

El Embalse del Almodóvar con una capacidad de 5 Hm³, fue construido entre 1967 y 1972 en relación al proyecto de desecación del conjunto de la Laguna de la Janda (no exclusivamente la laguna, sino también el conjunto de pequeñas lagunas y tierras de la cuenca del Almodóvar que se inundaban periódicamente) para su puesta en cultivo y riego.

Litoral

De forma contraria a lo que podemos creer el turismo no ha sido hasta fechas recientes un sector importante dentro de la economía tarifeña.

A pesar de su favorable posición entre la Costa del Sol y la de la Luz, y de contar con magníficas playas, la afluencia de visitantes no fue importante hasta hace aproximadamente una década. Uno de los factores que originaron el cambio y el actual esplendor turístico de la población fue y es la práctica de deportes náuticos y especialmente el de la navegación de tablas a vela, "el windsurf", deporte de origen polinesio que hace furor en la juventud europea que ha escogido y señalado Tarifa como uno de los mejores campos de regatas de todo el mundo.

Sistemas Dunares de Valdevaqueros y Bolonia (Monumento Natural de Andalucía); Paraje Natural Playa de los Lances; Rutas migratorias de Aves y cetáceos, son atractivos suficientes del litoral de Tarifa para el florecimiento de Turismo de la Naturaleza.

Baelo Claudia, Necrópolis de los Algarbes, representan hitos para el desarrollo del Turismo Cultural.

Durante los meses primaverales, las actividades pesqueras se ven incrementadas por las labores de la almadraba que se instala en la playa de Los Lances, frente al Humero y la Chanca, topónimos típicos en el lenguaje almadrabeto.



Presa del Almodovar

4.10. CARACTERIZACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL. NIVELES DE CONTAMINACIÓN.

La caracterización de la Calidad Ambiental, desde el punto de vista de la contaminación del aire, aguas o suelos, de un municipio viene definida, de forma resumida por, LAS FUENTES DE CONTAMINACIÓN, LOS BIENES AFECTADOS y LAS SOLUCIONES a los problemas planteados.

Las Fuentes de Contaminación están generadas por dos grandes estructuras: La Estructura Urbana y de Grandes Obras de Infraestructura Públicas y Privadas y La Estructura Socioeconómica.

La Estructura Urbana y Grandes Obras de Infraestructura Públicas y Privadas está formada, por un lado, por Las Entidades de Población (Núcleos Urbanos, Urbanizaciones y Núcleos Urbanos Dispersos), como focos de contaminación, y por otro, por ciertas Obras de Infraestructuras Públicas o Privadas con especial incidencia en el entorno.

Las Entidades de Población presentes en Tarifa son las siguientes: Tarifa, Facinas, Tahivilla, La Zarzuela, Almarchal, El Lentiscal-Bolonia, Betis, Guadalmesí; las Urbanizaciones: Atlanterra, Camping Las Cañas; y los Núcleos Urbanos Dispersos: "Enclavados". Esta es la primera gran fuente de contaminantes, donde se generan principalmente Residuos Sólidos Urbanos (RSU), Emisiones a la Atmósfera, sobretudo las derivadas del transporte rodado (CO₂, NO_x, Compuestos Orgánicos Volátiles, etc), Ruidos y Vibraciones, Contaminación Lumínica, Contaminación Radioeléctrica; y por la falta de infraestructura de Saneamiento y Depuración, Vertidos Líquidos al suelo, acuíferos, cursos de aguas y al mar.

Las Obras de Infraestructuras Públicas o Privadas, tanto por su presencia como por su ausencia, aunque sin emitir ningún contaminante, pueden provocar afecciones incluso de mayor consideración que estos. Este es el caso, por ejemplo, de los graves problemas de erosión que afectan al Litoral (Desaparición de Playas). Seguramente, detrás de ellos, como causante, se encuentren el efecto conjunto de construcciones como las Grandes Urbanizaciones Costeras, Paseos Marítimos, Puertos Pesqueros-Deportivos, Espigones, Dragados de Arenas, Canalizaciones de Regadíos y Desagües, Presas, que impiden, obstaculizan y alteran el sistema de los aportes longitudinales y transversales de áridos que alimentan las playas.

O, el caso, no menos grave, de los problemas Medioambientales y de Salud Pública causados por la ausencia de Infraestructuras de Abastecimientos, Potabilización, Saneamiento y Depuración de las Aguas en los núcleos urbanos.

La Estructura Socioeconómica determina las características de los Sectores Productivos Primario (Agricultura, Ganadería y Pesca), Secundario (Industria) y Terciario (Comercio y Turismo). De aquí va a salir la segunda gran fuente de contaminantes: Pesticidas, Herbicidas, Abonos, Residuos Ganaderos y Pesqueros, Residuos Industriales, Residuos Tóxicos y Peligrosos, Emisiones Atmosféricas, Vertidos Líquidos, Residuos Sanitarios, Residuos Radiactivos, etc.

En Tarifa, a falta de Centros industriales de consideración, si exceptuamos los Parques Eólicos, esta segunda fuente de contaminación está compuesta, en el sector primario, por la Agricultura y Ganadería, y en el terciario, por el Comercio y el Turismo.

Los Bienes expuestos a los diferentes contaminantes están definidos por La Macroestructura Socio-Cultural-Ecológica-Económica, en la que se diferencian cuatro estructuras: La Población, El Patrimonio Natural, El Patrimonio Cultural y El Patrimonio Socioeconómico.

La Población se ve, paradójicamente, perjudicada por los propios contaminantes que ella genera. Tarifa, en el año 2001, contaba con una población de derecho de 15.764h, a la que se suma una población estacional, llegándose a superar la cifra ampliamente.

El Patrimonio Natural de Tarifa, formado por los recursos naturales Aire, Agua, Suelo y Seres Vivos, es especialmente destacado, como lo atestiguan el gran número de Espacios Protegidos con los que cuenta: Parque Natural de Los Alcornocales, Futuro Parque Natural del Estrecho, Paraje Natural Playa de Los Lances, Monumento Natural Duna de Bolonia, además de Rutas Migratorias de Aves, Túnidos y Cetáceos, numerosas playas arenosas, fondos rocosos, ecosistemas acuáticos, etc.

El Patrimonio Cultural es igualmente relevante: Conjunto Arqueológico Baelo Claudia, Necrópolis de los Algarbes, Dólmenes de la Dehesa de Aciscar, Cuevas, Casco Histórico de Tarifa, etc.

El Patrimonio Socioeconómico, es de vital importancia ya que representa el sustento actual y futuro de la población, formado por el conjunto de Actividades Económicas presentes y potenciales, los Espacios Físicos disponibles para el desarrollo de estas y el Know How

Empresarial y Tecnológico, de los sectores Primario, Secundario o Terciario.

Las Soluciones a los problemas planteados, vendrán dadas por La Estructura de Gestión y Control, que cuenta con los siguientes instrumentos: Marco Legislativo Ambiental, Infraestructuras de Calidad Ambiental, Redes de Control de la Calidad Ambiental y Sistemas de Gestión de la Calidad Ambiental.

El Marco Legislativo Ambiental es cada día más completo, y está formado por normativas de ámbito Europeo, Estatal, Regional y Local. Estas deben ser el reflejo de todos los problemas que van surgiendo intentando plantear las soluciones a los mismos.

De nada serviría los esfuerzos e inversiones en Calidad Ambiental, si no existe una Legislación que motive a los distintos agentes contaminadores al cumplimiento de sus obligaciones y ampare el derecho de los afectados.

En este sentido cabe destacar la recientemente aprobada Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación que articula una nueva figura de protección ambiental en el ámbito industrial: La Autorización Ambiental Integrada.

Las Infraestructuras de Calidad Ambiental son determinantes para conseguir un buen estado conservación del Medioambiente y de la Salud Pública. Ya hemos comentado los problemas de la falta de infraestructuras en el Ciclo del Agua, pero similares problemas podemos encontrar si esas carencias se dan también en el Desarrollo Tecnológico Industrial, causantes de unos Sistemas de Fabricación altamente contaminantes o en el Ciclo de Gestión de los Residuos (Recogida, Transporte, Tratamiento y Eliminación), origen de vertederos incontrolados, suelos contaminados, emisión de malos olores, etc.

Las Redes de Control deben vigilar que los indicadores de Calidad Ambiental no rebasen los límites marcados por la Ley. En Andalucía están funcionando La Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Andalucía, La Red de Calidad de las Aguas Superficiales, La Red Automática de Inmisiones y Emisiones Hídricas de Aguas Litorales, El Plan de Policías de Aguas, Las Inspecciones Higiénico-Sanitarias de las Aguas y Zonas de Baño, la Red de Calidad de las Aguas Subterráneas y la Red de Intrusión Marina. Estas detectan cualquier episodio de contaminación, permitiendo activar si fuera necesario los planes de emergencia correspondientes, además aportan una valiosísima información empleada para la elaboración de Inventarios de Contaminantes, Planes de Calidad Ambiental o Planes de Emergencia.

Ahora bien, estas redes comentadas están formadas por estaciones de medición con un reparto de las mismas concreto y limitado por el territorio de Andalucía, que como criterio general tiende a cubrir a las principales concentraciones Urbanas e Industriales.

En Tarifa actúan la Red de Calidad de las Aguas Superficiales dependiente de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y del Sur, El Plan de Policías de Aguas de la Consejería de Medio Ambiente (CMA), la Inspección Higiénico-Sanitaria de las Aguas y Zonas de Baño de la Consejería de Salud, y no están presentes las Redes Automáticas de Inmisiones y Emisiones Atmosféricas e Hídricas especializadas en la detección, en tiempo real, de la contaminación de origen industrial.

Desgraciadamente o no, no existe en Tarifa un Documento como los Planes de Calidad Ambiental del Campo de Gibraltar o de La Ría de Huelva, que recoja de manera unificada el análisis de los diferentes contaminantes de origen industrial, su situación de partida y evolución a lo largo de un cierto período de tiempo. Es decir, no se dispone de esa información, pero tampoco, en principio, de los contaminantes que la originan.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad Ambiental, deben proporcionarnos las soluciones a los problemas planteados, para lo cual es fundamental partir de una buena Planificación, a nivel Estatal, Regional, Provincial, Comarcal y, quizás la más importante, Local. En este último caso, ya se están empezando a dar los primeros pasos para inicial el proceso de implantación de la **Agenda 21 Local**. Con ella a través de la Gestión de la Calidad Ambiental y la Optimización de los Recursos y Energías se pretende alcanzar la Sostenibilidad Económica y Ecológica de los municipios.

El reparto de responsabilidades de la Gestión de la Calidad Ambiental, va a depender del recurso a gestionar, pero sea en el Ciclo del Agua, el Aire o los Residuos, el Marco Institucional de Gestión va a implicar a varias administraciones: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y del Sur, Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar, Ayuntamiento de Tarifa, Consejería de Medioambiente y Autoridades Sanitarias.

4.11. SITUACIÓN ACTUAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL (AIRE, AGUA Y RESIDUOS).

El Análisis de la Situación Actual de la Calidad Ambiental de Tarifa, lo vamos a centrar en tres ámbitos: AIRE, AGUA Y RESIDUOS.

No existen datos directos sobre contaminación atmosférica en Tarifa, ya que no se cuenta hoy día con ninguna Estación de Medición de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Andalucía. Ahora bien, tampoco existe en Tarifa unas concentraciones Industriales con una incidencia considerable en la contaminación atmosférica. Y aunque estas sí se dan en localidades próximas, La Bahía de Algeciras, los factores orográficos y atmosféricos parecen minimizar la incidencia de posibles problemas de Inmisiones en su atmósfera. Por lo tanto, si consideramos que estadísticamente la fuente principal de contaminación del aire procede de la Industria, parece lógico presumir que la Calidad del Aire de Tarifa sea Buena.

Ahora bien, a la lista de los numerosos contaminantes químicos atmosféricos conocidos, se ha añadido en los últimos años uno nuevo, el Ozono. Esta molécula beneficiosa cuando se encuentra a nivel de la Estratosfera, se convierte en otro contaminante más en la Troposfera, que puede causar problemas de salud a la población, y dado su alto poder oxidante se está convirtiendo incluso en un serio problema para el Patrimonio Artístico, en especial el de Obras Pictóricas.

El ozono es un contaminante secundario, es decir, no se emite directamente a la atmósfera, sino a partir de precursores, entre los que se encuentran las moléculas de NOx y Compuesto Orgánicos Volátiles (COV). Curiosamente, el ozono puede ser elaborado de forma natural, por ejemplo, a partir de los COV que emanan de las plantas aromáticas. Pero también se puede crear de forma artificial por el hombre, en cuyo caso provocarían concentraciones por encima del estado natural y por lo tanto perjudiciales para la Salud. En este caso los precursores proceden de las Grandes Industrias y sobretudo del Transporte Rodado de Vehículos. La formación de ozono se ve favorecido además por las Altas Temperaturas y Exposición a la Radiación Ultravioleta. Esto no parece una buena noticia para los países del Arco Mediterráneo, con unas condiciones climáticas nada favorables en este sentido, debiendo por ello extremar las medidas de control.

Un factor que es interesante conocer cuando se analiza la contaminación atmosférica, es el Viento, ya que del estudio de sus direcciones preponderantes, de los focos emisores, y su relación con las ubicaciones de los núcleos de población y espacios naturales,

vamos a poder inferir los comportamientos e incidencias de los posibles fumigados contaminantes. Las componentes más destacadas de la Rosa de los Vientos en Tarifa son S y SE con un 34% del total.

Otros aspectos importantes de la contaminación atmosférica con repercusiones sobre las Personas y otros Seres Vivos, son los Ruidos, Vibraciones, Contaminación Luminica y Olores.

Según Informe de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente de Andalucía, las fuentes principales de Contaminación Acústica en el periodo 1995-1998 fueron las siguientes: Tráfico terrestre (78,46%), tráfico aéreo (0,44%), fuentes de origen comunitario (6,18%), fuentes de origen animal (0,96%), fuentes de origen mecánico (5,01%) y actividades comerciales y de ocio (8,95%).

En Tarifa las principales vías de comunicación terrestres como fuente de ruidos son la Nacional 340 y las vías de acceso a los núcleos de población y zonas turísticas de Tarifa, Facinas, Tahivilla, Atlanterra, Bolonia, Valdevaqueros y Los Lances. Un método eficaz para disminuir los niveles sonoros en estos corredores es el jalonamiento con pantallas vegetales en ambos lados de las carreteras, constituyendo además un recurso paisajístico y de biodiversidad.

En Tarifa la protección contra ruidos y vibraciones está regulada a nivel local por la Ordenanza Reguladora del Medio Ambiente y Convivencia Ciudadana aprobada por el Ayuntamiento el 6 de Octubre de 1994.

La contaminación lumínica se pone de manifiesto sobretudo en las aglomeraciones urbanas, con unos sistemas de iluminación mal diseñados y derrochadores. Se debería, por ejemplo, eliminar las farolas esféricas con proyección lumínica multidireccional, ya que este sistema de iluminación es uno de los causantes de la invisibilidad del firmamento estrellado desde el interior de las ciudades. Consecuencia también de ese mal diseño, en este caso, en la iluminación de calles y fachadas son las afecciones sobre las viviendas y los conductores de vehículos.

El cuarto factor, los olores, sitúa sus focos emisores principales en Vertederos de Residuos Sólidos Urbanos, Puntos de Acumulación de Vertidos Líquidos, Depuradoras de aguas residuales, Explotaciones Ganaderas, ciertos Procesos de Fabricación, etc. En Tarifa el principal foco de emisión de olores procede de los vertidos y acumulación de aguas residuales sin depurar. Los puntos críticos lo encontramos en la desembocadura del Arroyo Alpariate en Bolonia, en las inmediaciones de la Urbanización Las Cañas en la Playa de Los Lances, los pozos negros de Paloma Baja y en los diferentes puntos de vertidos de aguas

residuales del resto de entidades de población, es decir, Tarifa, Facinas, Tahivilla, La Zarzuela, Almarchal, Betis y Guadalmesí.

Plantear una solución al problema del Agua para tantas Entidades de Población y Usos diferentes puede resultar de cierta complejidad. De entrada, se puede constatar la falta total o parcial en las infraestructuras de Abastecimientos de Aguas Potables, Alcantarillado y Depuración de Aguas Residuales en todas las entidades de población de Tarifa.

Las Aguas de Consumo de Tarifa son en general de procedencia Superficial y Subterránea, con una Demanda de Agua, para una población atendida de 15.528 h, cifradas en el año 2000 en 1,7 Hm³/año, y son captadas desde el Embalse de Almodóvar. El Abastecimiento es realizado por el Sistema Normal de Abastecimiento, pero los mayores consumos se producen en la agricultura.

Es necesario continuar trabajando en la actualización del censo de abastecimientos no conectados a la Red de Distribución y Vigilancia Analítica, es decir, Fuentes, Sondeos, Pozos. Asimismo, se ha de proseguir con la rotulación y calificación sanitaria de todas las Fuentes, en Potables o No Potables, como parte importante de la información sanitaria dirigida a los consumidores.

La contaminación de las aguas subterráneas por compuestos nitrogenados procedentes de las actividades agrícolas y ganaderas constituye, en el momento actual, otro tema de preocupación sanitaria y ambiental. La constatación científica de que dicha contaminación constituye un factor de riesgo para la salud pública, hizo que en la Unión Europea se establecieran límites para este parámetro a través de la Directiva 80/778/CEE, de 15 de julio de 1.980, sobre agua potable, que define unos valores de referencia de 25 mg/l y una concentración máxima admisible de 50 mg/l.

Informes diversos revelan que el 87% del territorio agrícola europeo presenta concentraciones de nitratos en sus aguas subterráneas superiores al nivel de referencia de 25 mg/l, y que el 22% de las mismas superan la concentración de 50 mg/l. En consecuencia, se hace necesario suprimir numerosas fuentes de agua potable o someterlas a costosos procesos de tratamiento.

La Red de Inmisiones y Emisiones Hídricas de Andalucía tampoco cuenta en Tarifa con ninguna estación de medición. Ello podría indicar que no estamos en una zona donde los contaminantes de tipo industrial justificasen la dotación fija de dicha infraestructura de control.

Pero no podemos olvidar que el problema de la contaminación tiene una dimensión supramunicipal. Y las emisiones y vertidos realizados en un término pueden trasladarse por diferentes vías a otro vecino.

En el capítulo de Aguas Residuales esta situación lleva a realizar los vertidos directamente sin depurar a suelos, cursos de aguas o al mar. Esto está ocurriendo en el Río Jara, Arroyo Alpariate, o los pozos negros en Paloma Baja.

Esto ha provocado que para este año 2002 se haya nombrado negativamente a Bolonia, en el Informe Anual higiénico-Sanitario de Aguas y Zonas de Baño, por la presencia de una laguna de aguas estancadas con malos olores en los accesos a la playa.

El Plan de Policías de Aguas dispone de un solo punto de muestreo en el término municipal de Tarifa, en la Ensenada de Bolonia. Su código y coordenadas UTM son los siguientes:

ESTACIÓN	LONGITUD	LATITUD	LOCALIZACIÓN
C338	250.675.5	3.997.081	ENSENADA DE BOLONIA

El Informe sobre la Situación Higiénico-Sanitaria de las Aguas y Zonas de Baño de carácter marítimo correspondiente al inicio de temporada de baño 2002 para Tarifa, ofrece los siguientes resultados:

PLAYA	LOCALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DEMUESTREO	CALIFICACIÓN SANITARIA DE LAS AGUAS DE BAÑO 2001	RESULTADOS ANÁLISIS DEL AGUA DE BAÑO (*)	CONDICIONES HIGIÉNICAS DE LAS ZONAS DE BAÑO
LOS LANCES	LOS LANCES	MUY BUENA CALIDAD	CONFORME CON LOS IMPERATIVOS DE CALIDAD	CORRECTA
	OESTE	MUY BUENA CALIDAD	CONFORME CON LOS IMPERATIVOS DE CALIDAD	CORRECTA
	LA PEÑA	MUY BUENA CALIDAD	CONFORME CON LOS IMPERATIVOS DE CALIDAD	CORRECTA
VALDEVAQUEROS	VALDEVAQUEROS	MUY BUENA CALIDAD	CONFORME CON LOS IMPERATIVOS DE CALIDAD	CORRECTA
BOLONIA (3)	BOLONIA	MUY BUENA CALIDAD	CONFORME CON LOS IMPERATIVOS DE CALIDAD	NO CORRECTA

(*) Real Decreto 734/88

(1) Laguna de aguas estancadas con malos olores en los accesos a la playa

En la que destaca negativamente Bolonia con una laguna de aguas estancadas con malos olores en el acceso a la playa.

Dado la configuración fisiográfica de Tarifa, con 37.8 Km de costa, y su posición geográfica en el centro del Estrecho de Gibraltar, donde confluyen varias rutas internacionales del tráfico marítimo, su Litoral, Fondos y Aguas Marinas se ve expuestos a los riesgos de contaminación a consecuencia de posibles accidentes de Petroleros (Mareas Negras) o a las malas prácticas todavía permitidas de Vertidos desde Buques (Manchas oleosas, Alquitrán, etc.). El Plan de Vertidos desde Buques está elaborado pendiente de aprobación.

En cuanto a los Residuos, desde una perspectiva general, el principal problema que plantean nace de la Filosofía que actualmente inspira las Políticas de Gestión de Residuos, más enfocada a Planes de Reutilización, Reciclaje y Valorización de los Desechos, a todas luces insuficientes dado la capacidad de generación de residuos de la Sociedades Modernas, que a Políticas de Disminución de los Vertidos en Origen, Uso de materiales menos contaminantes y de Ahorros de Materias Primas y Energías en los Procesos de Fabricación y por la Población, posiblemente más beneficiosas y sostenibles.

Las Estructuras Urbana y Socioeconómica de cada localidad va a determinar la tipología de los residuos generados, distinguiéndose entre Residuos Urbanos (RU), Residuos Agro-Ganadero-Pesqueros, Residuos Peligrosos, Residuos Radiactivos, etc. En Tarifa los principales residuos son los RU y los Agrícolas-Ganaderos-Pesqueros.

Hoy día el problema de los residuos se ha comarcalizado, e incluso para determinados tipos de residuos, regionalizado y nacionalizado. Las Plantas de Tratamientos son caras y para rentabilizarlas se ha de llegar a acuerdos entre varios municipios para su explotación conjunta.

La Gestión de los RU en Tarifa está Mancomunada con el resto de municipios de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar, y el tratamiento que se le da es el Vertido en el Vertedero Mancomunado de Los Barrios, y en fechas próximas en el Complejo Medioambiental Europa Sur. En este se van a aplicar cinco líneas de tratamientos a los RU: Compostaje (incluyen a los lodos de las EDAR); Biogás; Clasificación y Recuperación; Aguas Reutilizables; y Rechazos no aprovechables.

Debido a la distancia de más de 30 Km entre los puntos de producción y vertido, está en proyecto la construcción en Tarifa de una Plata de Transferencia de Residuos.

4.12. CALIDAD AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Obviando las restricciones que sobre los usos imponen las condiciones Geomorfoedáficas, el hombre tiene la capacidad en sus asentamientos territoriales de modificar aquellos, paradójicamente incluso en contra de su propia supervivencia.

El primer efecto de esa ocupación espacial es la fragmentación territorial en teselas separadas entre si dentro del término municipal. Ello supone un aumento de la superficie fronteriza total que queda expuesta a recibir Impactos. En este sentido, cualquier Ordenación del Territorio sensible a la Conservación de sus Valores Naturales, Culturales y Económicos ha de minimizar este fenómeno. Así, como norma básica, conviene que los crecimientos urbanos futuros se den entorno las entidades de población ya existentes evitando crear otras nuevas.

Tarifa se articula poblacionalmente en Núcleos Urbanos Consolidados (Tarifa, Facinas, Tahivilla, La Zarzuela, El Almarchal), Urbanizaciones (Atlanterra, El Lentiscal) y Núcleos Dispersos (Los Enclavados). En torno a ellos ha de girar la ordenación territorial urbana.

Las Entidades de Población junto con la Estructura Socioeconómica van a determinar los Agentes Contaminantes capaces de impactar sobre las superficies expuestas de las teselas territoriales causando distintos tipos de afecciones.

Aunque ya se han citados algunos ejemplos en los apartados anteriores que ilustran este último punto, en aras de aclarar las afecciones territoriales asociadas a los diferentes agentes contaminantes, se añaden a continuación los siguientes casos:

- En Tarifa, en su parte Noroeste, aprovechando la disponibilidad del recurso hídrico que ofrece el Río Almodóvar, se desarrolla una importante agricultura de regadíos. Pero los contaminantes químicos utilizados en las explotaciones agrícolas de la Llanura Aluvial del Almodóvar están provocando la contaminación del propio curso fluvial, del suelo circundante, y aguas abajo en el término municipal de Barbate, contribuye a la contaminación de la Marisma del Barbate, condicionando la Conservación de este Ecosistema así como los usos Productivos Piscícolas, Salineros y Turísticos que pueden desarrollarse en él.

- Las aguas del Río Almodóvar son retenidas en el Embalse del Almodóvar para controlar la inundabilidad de su llanura aluvial y los abastecimientos para consumo humano y agrícola. Evidentemente los Riesgos Tecnológicos del Embalse del Almodóvar en caso de rotura de la Presa condicionan los usos de toda la zona contenida en la cuenca de avenida del Río.
- El Puerto Pesquero produce dos tipos de afecciones: las derivadas de la propia Obra Constructiva en cuanto que modifica la dinámica litoral de transporte y deposición de sedimentos. Y por otro lado, las causadas por los contaminantes producidos por el propio esfuerzo pesquero que va a condicionar la calidad ambiental dentro refugio pesquero, pero que puede afectar también a los usos de las zonas colindantes con este.
- La cercanía de las costas española y marroquí desde Tarifa favorece la instalación de infraestructuras de interconexión energéticas (Gaseoducto Magreb-Europa, Cable Submarino) y de transportes (Prospecciones para el Enlace Fijo España-Marruecos, Tráfico Marítimo) entre ambos Continentes, pero también los impactos que ellas comportan. Estos son de dos tipos: los producidos en el medio marino, con repercusiones sobre los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros, y los producidos en el medio terrestre a través de sus trazados por el territorio, con incidencias por los riesgos tecnológicos inherentes como por las servidumbres territoriales que imponen.
- La situación estratégica de Tarifa se traduce en una proliferación de Instalaciones Militares dentro del término, sobretudo en la zona de la costa. Además, la Normativa sobre Telecomunicaciones impone unas servidumbres de hasta 1 Km alrededor de aquellas como salvaguarda de su campo radioeléctrico.
- Las especiales condiciones eólicas y orográficas de Tarifa han permitido la Aerogeneración de Energía Eléctrica, si bien, el escaso desarrollo tecnológico en este campo ha llevado a la implantación de unos Parques Eólicos excesivamente consumistas con el territorio. La escasa potencia de los Aerogeneradores obliga a usar un mayor número. Ello además supone un mayor Impacto Visual y sobre la Avifauna. Este último muy importante al ser el Estrecho de Gibraltar uno de los embudos naturales de concentración de las Rutas Migratorias de Aves entre Europa y África.

- Sería conveniente se articulara un Plan de Mejora de la Calidad Ambiental de los Enclavados, que mejorara las condiciones de habitabilidad sin alterar las características arquitectónicas tradicionales, sin llegar a la picaresca de convertir los enclavados en chalets de segunda residencia, higiénico-sanitaria, sanidad animal, vertidos de los purines ganaderos, vertidos sólidos y voluminosos (Prácticamente en todos los enclavados se puede encontrar un vehículo abandonado además de otros voluminosos).

Ahora bien, la Calidad Ambiental ha de ser una cualidad de la Ordenación del Territorio que se quiere planificar, ya que el cómo influye la Contaminación sobre un territorio, los Riesgos Tecnológicos de la presencia de ciertas Instalaciones Industriales y las Servidumbres Territoriales que estas conllevan, pueden deteriorar, condicionar e incluso inhabilitar los Usos sobre una determinada Zona.

Tarifa posee un término municipal con unas características singulares que van a limitar o condicionar el desarrollo de su ordenación territorial. Por el Norte se encuentra El Parque Natural de Los Alcornocales, de tipo montañoso, y por el Sur el Parque Natural del Estrecho, de tipo mixto montañoso-litoral-intermarerial-marino que engloba a prácticamente los 38 Km de costa del litoral tarifeño, excepto la playa de Atlanterra-Zahara.

Hoy en día los Espacios Naturales son un valor en alza frente al estancamiento social y económico de los Espacios Cultivados. Se trata de un sector que puede ser soporte de actividades conectadas a las demandas litorales. Si bien, su desarrollo pleno no termina de completarse por el fuerte sesgo de la demanda turística hacia el modelo Sol y Playa.

El carácter litoral y prelitoral de las sierras de sus Espacios Naturales Protegidos beneficia la integración entre ambos ámbitos.

Por otro lado, las Infraestructuras Turísticas del Litoral pueden valorizar los recursos de los espacios naturales. Aquí hay que hacer dos consideraciones. Una, que Tarifa es deficitaria en Infraestructuras Turísticas del Litoral. Y dos, que la implantación de las mismas ha de hacerse con criterios de sostenibilidad ecológica y económica.

Es necesario provocar la sinergia positiva, cuidadosa con la Calidad Ambiental, la baja fragmentación territorial, la alta conexión interreselar, la valorización de los recursos de los espacios naturales y la equidad socioterritorial, entre el Potencial Turístico del Litoral y el de los Espacios Naturales Montañosos Protegidos.

4.13. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS, DÉFICITS Y DISFUNCIONES AMBIENTALES ACTUALES.

En general y si comparamos con ámbitos vecinos, como la Bahía de Algeciras, que albergan grandes complejos industriales potencialmente contaminantes, se puede decir que Tarifa, al menos, en cuanto a impactos de origen industrial, por otro lado de los más graves, no parece tener una situación preocupante.

Luego parece que el conjunto de medidas que se hayan de tomar para minimizar el resto de los impactos serán, en principio, algo más sencillas.

Para identificar cuáles son los impactos más destacados en Tarifa, damos un repaso a los diferentes recursos naturales con que cuenta. Empezando por las masas forestales, lo primero que llama la atención es precisamente su escasez, dada la gran extensión de sus áreas potenciales. Está en gran medida despoblado o repoblado con especies alóctonas, pino y eucalipto.

Además, la situación se complica aún más, por un problema interno de las masas boscosas autóctonas, "la seca", que, por múltiples factores, produce el decaimiento y la muerte de éstas. Aquí están en juego no sólo las propias masas arbóreas, sino un conjunto de sectores económicos (corcho, madera, ganadería, productos del cerdo ibérico, caza, turismo) cuya generación de recursos asciende a centenares de millones de euros todos los años.

El uso que se hace de ciertos recursos naturales, como la ganadería o la agricultura, los pueden convertir en agentes generadores de impactos. En la ganadería es crucial el control de la carga ganadera así como la gestión de la calidad de sus instalaciones de cría, alimentación y producción de residuos. Por su incidencia en un medio de especiales valores ecológicos como es el Parque Natural de los Alcornocales, las explotaciones ganaderas asociadas a los "Enclavados" deberían extremar los anteriores aspectos.

La agricultura con la ocupación de cada vez más terreno y el uso de pesticidas y plaguicidas, está disminuyendo la diversidad paisajística y contaminando suelos y acuíferos.

Tarifa por sus especiales condiciones eólicas, ha propiciado la proliferación de los Parques Eólicos para la aerogeneración de energía eléctrica. Esta industria es de las más limpias en cuanto a la emisión de contaminantes, si bien su temprana implantación en Tarifa, cuando la

tecnología estaba todavía poco desarrollada, se ha realizado con un modelo muy consumista de terreno y al mismo tiempo de fuerte impacto visual.

En torno a los asentamientos urbanos se da otra de las principales fuentes de impactos. En primer lugar, la falta de planificación y la permisibilidad, llevan a la ocupación de zonas de gran valor ecológico, del dominio público o con riesgos de inundaciones. Por otro lado, dentro de los asentamientos urbanos, la falta de infraestructuras de abastecimiento de aguas, alcantarillado, depuración de las aguas residuales y tratamientos de los residuos, conducen a graves problemas ambientales incluso para la salud pública, derivados de la captación de aguas contaminadas, vertidos de aguas sin depurar a cursos de ríos o al mar, vertederos incontrolados, etc.

Se puede constatar que en todas las entidades de población de Tarifa se dan algunos de estos déficits de infraestructuras. Esto ha llevado a que para este año 2002, en el Informe Anual sobre el Estado Higiénico-Sanitario de las Aguas y Zonas de Baño, la Consejería de Sanidad de Andalucía, se cite, como punto de riesgo por acumulación de aguas contaminadas, una zona situada en la desembocadura del arroyo Alpariate. Malos olores también podemos encontrar en la cercanía del Camping Río Jara.

Aunque se trata más bien de un riesgo y no de un impacto, merece la pena citar en este apartado, la situación actual del tráfico marítimo por el Estrecho, dado la falta de medidas preventivas (doble casco para los buques de mercancías peligrosas, Plan de Emergencia de la Costa y los medios necesarios, etc) que, ante eventuales accidentes de grandes petroleros, gaseros o quimiqueros, dejaría completamente desprotegida toda la costa ante los efectos de una marea negra o química. Y hay que hacer hincapié sobre la magnitud ecológica y económica de estos, valorando los puestos de trabajo de pescadores, mariscadores y trabajadores del mar que se perderían durante años y la repercusión que sobre el sector turístico tendría unas playas impregnadas de fueloil u otros contaminantes.

Por último, un punto que, si no se toman las medidas de control de la calidad adecuadas, se puede convertir en un grave foco de contaminación marina, es el Puerto Marítimo de la Roda. Las labores de carga-descarga, limpieza y mantenimiento del colectivo pesquero y comercial llevan aparejados una serie de vertidos y residuos que son preciso gestionar para evitar la contaminación del propio refugio pesquero y de sus alrededores.

4.14. RIESGOS NATURALES Y TECNOLÓGICOS.

Si ampliamos el abanico de los riesgos, no sólo a los que tienen consecuencias sobre las personas físicas, sino también sobre la estructura socioeconómica, uno de los riesgos que más consecuencias negativas podría traer sería el que propiciara la desaparición de las masas de alcornoques, dado el número de sectores económicos que dependen directamente de este recurso: la extracción del corcho y toda la industria de fabricación y comercio de productos derivados de él; madera, leña de chimeneas y carbón de barbacoa; la ganadería, sobretodo, porcina, y la industria de fabricación del jamón ibérico de bellota y otros productos del cerdo ibérico; el aprovechamiento cinegético; y el turismo de la naturaleza. El valor económico generado por todos ellos es de centenares de millones de euros.

Existen dos factores capaces de materializar este riesgo, uno externo, el **Fuego**, y, otro interno, la **Seca**. Ambos difíciles de tratar por su complejidad, pero que, en cualquier caso, el conjunto de medidas para su prevención y tratamiento ha de estar en proporción a las consecuencias globales de su desaparición.

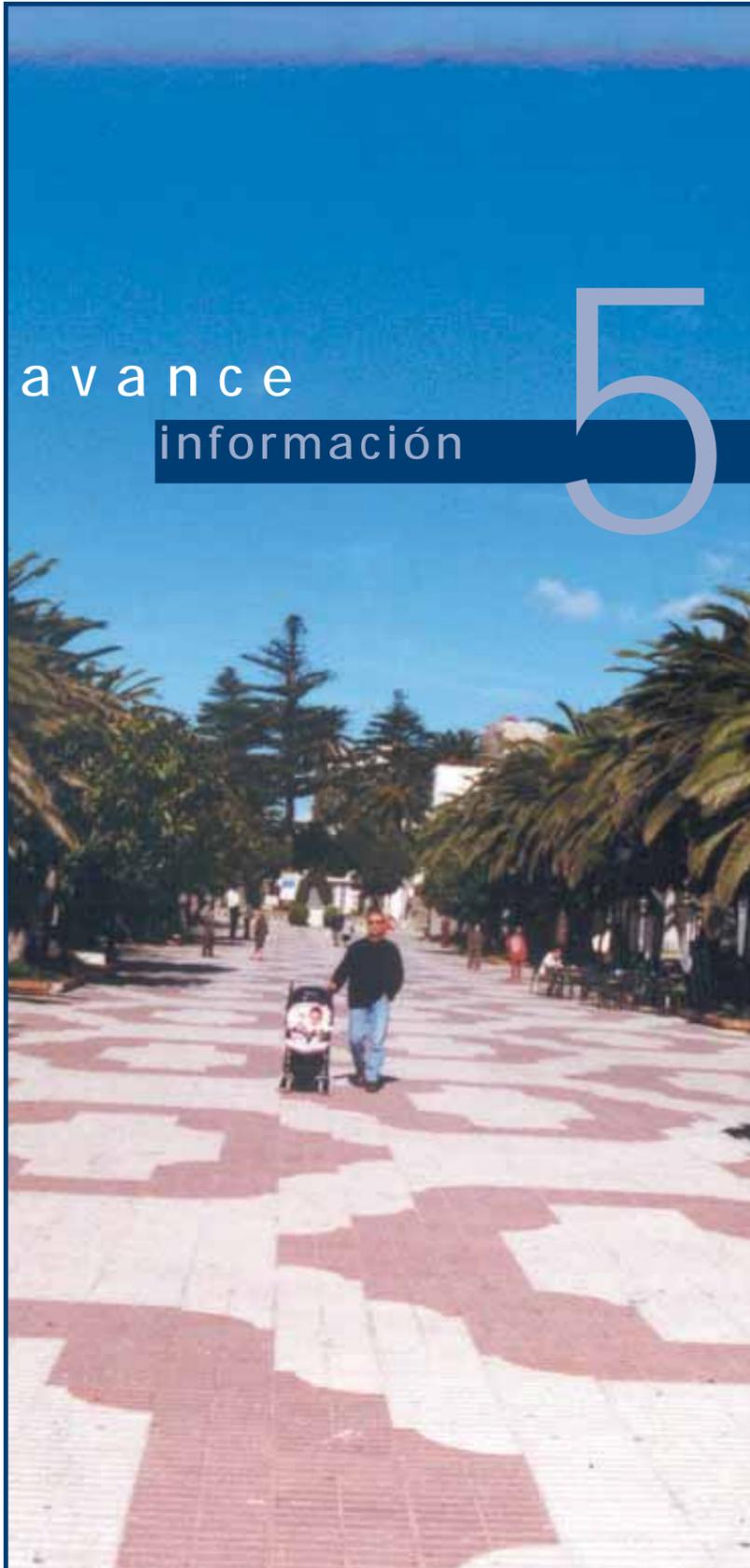
Otro riesgo importante es el que afecta al binomio Sol-Playa, motor del sector turístico de costa, dada su trascendencia en Tarifa. Obviamente podemos excluir el primero de los componentes, difícil de alterar, y centrarnos en el segundo, fácilmente comprometible. Sirva este ejemplo como ilustración: si construimos una urbanización en la costa, un paseo marítimo, un puerto deportivo y un espigón, posiblemente al poco tiempo la playa de arenas blancas y finas se habrá marchado buscando un lugar más apacible. Es importante por ello conocer el funcionamiento del sistema de alimentación, transporte y depósito de los áridos litorales que alimentan las playas para evitar lo antes comentado.

Un segundo factor que está detrás de este riesgo, procede del tráfico marítimo en el Estrecho de Gibraltar, dado la intensidad del mismo y los graves efectos sobre la costa, los recursos naturales y turísticos que puede causar el accidente de un petrolero. En este sentido, es urgente la modificación de la moratoria comunitaria sobre la obligatoriedad del doble casco para los barcos que transporten productos peligrosos, que actualmente extiende la autorización, sorprendentemente, hasta el 2015, cuando en Estados Unidos ya se está aplicando desde hace años.

Lo mismo ocurre con el **Plan de Vertidos desde Buques** que está redactado pero no termina de ponerse en vigor.

Los asentamientos urbanos próximos a los cursos fluviales son otra fuente de riesgos, por inundación. El recientemente aprobado **Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces**, sitúa en Tarifa 7 Puntos de Riesgo de esta naturaleza: Camping Las Dunas, por el río Valle, Camping Río Jara, por el río Jara, Camping Torre de la Peña, por arroyo sin nombre (estos tres con la categoría D de menor riesgo), Tarifa, con el arroyo Retiro y dos arroyos sin nombre, y La Zarzuela, por el arroyo Zarzuela (estos cuatro de categoría C).

Otro tanto, se puede decir de los asentamientos junto al mar, tanto en zonas de playa como de acantilado, al quedar expuestos a los temporales o desprendimientos de cornisa de los acantilados respectivamente.



5.1. POBLACIÓN.

- 5.1.1. EL VOLUMEN DE POBLACIÓN DE TARIFA.
- 5.1.2. EL CONTEXTO TERRITORIAL Y LA EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA.
- 5.1.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN.
- 5.1.4. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA.
- 5.1.5. ESTRUCTURA FAMILIAR.
- 5.1.6. DINÁMICA DEMOGRÁFICA.
 - A. MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN.
 - B. MOVIMIENTO MIGRATORIO.
- 5.1.7. PROYECCIONES DE POBLACIÓN.

5.2. ECONOMÍA.

- 5.2.1. POBLACIÓN Y ACTIVIDAD ECONÓMICA.
 - A. POBLACIÓN ACTIVA.
 - B. LA EVOLUCIÓN RECIENTE DEL DESEMPLEO.
 - C. LA POBLACIÓN OCUPADA.
 - C.1. POBLACIÓN OCUPADA POR SITUACIÓN LABORAL .
 - C.2. POBLACIÓN OCUPADA POR LUGAR DE TRABAJO.

- C.3. POBLACIÓN OCUPADA POR PROFESIONES.
- C.4. POBLACIÓN OCUPADA POR RAMAS DE ACTIVIDAD.

5.2.2. EL TEJIDO EMPRESARIAL.

- A. EL SECTOR PRIMARIO.
- B. SECTOR SECUNDARIO.
- C. SECTOR CONSTRUCCIÓN.
- D. SECTOR SERVICIOS.

5.2.3. NIVEL DE RENTA Y NIVEL DE VIDA.

5.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL.

- 5.3.1. INTRODUCCIÓN.
- 5.3.2. PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS.
- 5.3.3. NIVEL DE ESTUDIOS.
- 5.3.4. ESTRATIFICACIÓN SOCIAL.

5.1. POBLACIÓN

5.1.1. EL VOLUMEN DE POBLACIÓN DE TARIFA

El municipio de Tarifa, con 419 Km2 de superficie y localizado en extremo Sur de la Provincia de Cádiz, contaba en el Censo de 1991 con 14.512 habitantes, en la Renovación del Padrón Municipal de Habitantes de 1996 con 14.993, y en los datos provisionales del Censo de 2001 con 15.670. Ocupa por población el puesto de entre los 44 municipios de la provincia y el 89 de entre los 770 municipios andaluces. En la última década ha perdido en este ámbito 4 posiciones al ser superado por Rincón de la Victoria, Alhaurín de la Torre, Tomares, Níjar, Los Barrios, Chipiona, Nerja, Vícar y Maracena, y haberse colocado por encima de La Carolina, Baeza y Las Cabezas de San Juan, así como de La Puebla del Río y Medina Sidona, en estos casos debido a la segregación de Isla Mayor y Benalup de Sidonia respectivamente. Presenta unos valores de crecimiento algo inferiores a la media registrada en los municipios de su mismo rango en el Censo de 1991, aunque ocupando una posición mediana entre los mismos.

CIUDADES ANDALUZAS DE ENTRE 13.000 Y 16.000 HABITANTES EN 1991 SEGÚN SU CRECIMIENTO RELATIVO DE POBLACIÓN ENTRE 1991 Y 2001					
Posición relativa 1991	MUNICIPIO	Censo 1991	Censo 2001	Diferencia 2001-1991	% de crecimiento en el periodo
17	Tomares	13.218	18.315	5.097	38,6%
14	Barrios (Los)	13.669	17.737	4.068	29,8%
15	Nerja	13.604	16.795	3.191	23,5%
12	Chipiona	14.297	16.852	2.555	17,9%
9	Coin	14.855	17.388	2.533	17,1%
1	Conil de la Frontera	15.582	18.057	2.475	15,9%
21	Huércal-Overa	13.090	14.850	1.760	13,4%
10	Mairena del Alcor	14.832	16.821	1.989	13,4%
6	Ayamonte	15.082	16.604	1.522	10,1%
5	Viso del Alcor (El)	15.083	16.333	1.250	8,3%
11	Tarifa	14.512	15.670	1.158	8,0%
4	Castilleja de la Cuesta	15.095	16.245	1.150	7,6%
2	Pozoblanco	15.363	16.369	1.006	6,5%
3	Cabezas de San Juan (Las)	15.113	15.570	457	3,0%
20	Aguilar de la Frontera	13.114	13.421	307	2,3%
19	Pinos Puente	13.132	13.422	290	2,2%
16	Torredonjimeno	13.401	13.649	248	1,9%
8	Baeza	15.064	15.091	27	0,2%
7	Carolina (La)	15.071	14.780	-291	-1,9%
18	Álora	13.168	12.363	-805	-6,1%
13	Peñarroya-Pueblonuevo	14.035	12.440	-1.595	-11,4%
<i>Municipios andaluces de 13.000 a 16.000 hab. en 1991</i>		300.380	328.772	28.392	9,5%
<i>Municipios andaluces de 10.000 a 20.000 hab. en 1991</i>		917.112	1.003.218	86.106	9,4%

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

En ello ha influido su localización costera, a la vez que cercana a la concentración urbana de la Bahía de Algeciras, a pesar de que ésta ha mantenido un relativamente bajo incremento de población en la última década, y fuertemente concentrada en el municipio de Los Barrios. Entre 1991 y 2001, Tarifa ha crecido en 1.158 habitantes, un 8%, frente a la media del 9´5% que han registrado los municipios que tenían una población comparable a la suya en 1991.

Para valorar la población actual del municipio, se cuenta además con los datos que aporta el Padrón Municipal de Habitantes. A partir de la Renovación del Padrón de 1996, los padrones municipales se encuentran virtualmente actualizados a partir de la incorporación mensual por el Instituto Nacional de Estadística de los datos recogidos en el "Archivo de Intercambio". En ellos se pretende contabilizar "en tiempo real", las bajas por defunción, emigración, inclusión indebida y registro duplicado, y las altas por nacimiento y inmigración, así como las llamadas "altas por omisión", personas que no fueron contabilizadas en la fecha de inventario censal aunque fueran residentes en el municipio. En la revisión anual a 1 de Enero del Padrón de Habitantes del año 2001, se obtenía la cifra provisional de 15.764 habitantes en Tarifa, 94 más de los que, posteriormente, en Noviembre del mismo año, computaba el Censo de Población. Y en el corte realizado en el Padrón a fecha de 4 de Abril de 2002, una vez depurado de registros duplicados, aparecían 16.055 registros.

Es lógico pensar que el Padrón Municipal no se encuentra debidamente actualizado, dado que, en cuanto a cambios de residencia, se inscriben con menos retraso las altas que las bajas, que son comunicadas por el INE cuando el habitante se inscribe en otro municipio. Sin embargo, tampoco resulta aceptable que la población durante el año 2001 haya disminuido en el municipio, máxime cuando un corte posterior del Padrón, teóricamente actualizado, mantiene la tendencia de crecimiento. Teniendo en cuenta que pueden haber inevitables deficiencias en la elaboración del Censo, que se evidencian en la posterior inscripción de las altas por omisión (126 durante el año 2001, 133 durante el año 2000), bien pudiera ocurrir que el actual volumen de población del municipio fuera algo mayor que el expresado en el dato provisional del Censo de 2001, es decir, más cercano al que recoge el Padrón. Por otra parte, se produce en el municipio una persistente diferencia a favor de la población de hecho sobre la de derecho en los registros históricos que, hasta 1996, contabilizaban por separado ambos contingentes.

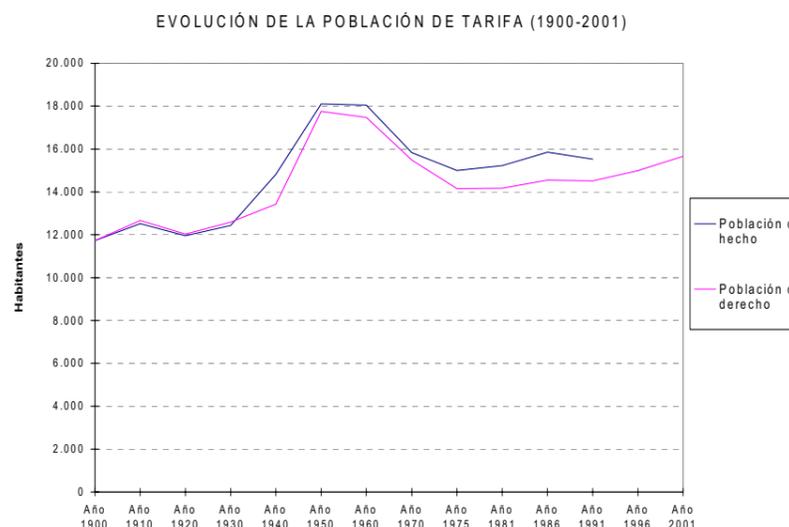
Teniendo en cuenta estas reservas, se acepta como dato de población absoluta el que aporta el Censo de 2001, de 15.670 habitantes, que, por otra parte, permite la comparación con los municipios del entorno. Los datos obtenidos del Padrón Municipal,

única fuente disponible que permite la desagregación espacial, serán utilizados posteriormente para el análisis de características demográficas por zonas.

De acuerdo con esta premisa, la evolución del volumen de población del municipio de Tarifa se expresa en la siguiente tabla.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE TARIFA (1940-2002)		
	DATOS DEL CENSO DE POBLACIÓN	
	Población de hecho	Población de derecho
AÑO 1900	11.723	11.730
AÑO 1910	12.522	12.668
AÑO 1920	11.957	12.034
AÑO 1930	12.435	12.582
AÑO 1940	14.815	13.422
AÑO 1950	18.098	17.765
AÑO 1960	18.042	17.469
AÑO 1970	15.833	15.486
AÑO 1975	15.006	14.150
AÑO 1981	15.220	14.173
AÑO 1986	15.850	14.548
AÑO 1991	15.528	14.512
AÑO 1996		14.993
AÑO 2001(*)		15.670

(*) Dato provisional del Censo de Población
 Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía, SIMA 2002



5.1.2. EL CONTEXTO TERRITORIAL Y LA EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA.

El municipio de Tarifa es, sin integrarse plenamente en el Área Metropolitana de la Bahía de Algeciras, el que más gravita funcionalmente de ella. Unos 20 Km. lo separan de la aglomeración urbana e industrial que se extiende a lo largo de la costa en los municipios de Algeciras, Los Barrios, San Roque, y La Línea de la Concepción. Geográficamente, pertenece a la comarca del Campo de Gibraltar, que se completa, incluyendo los anteriores, con los municipios de Castellar de la Frontera, y Jimena de la Frontera, localizados al Norte, en el interior de la Provincia de Cádiz.

En 2001, la población registrada en la comarca era de 229.407 personas, de las que el 88% lo era en los municipios del Arco de la Bahía. Esta franja urbana que cierra la Bahía, y que tiene como extensión natural la colonia británica de Gibraltar en su extremo SE. (27.192 habitantes en 1997), constituye hoy la primera de las áreas metropolitanas andaluzas clasificadas en el tercer nivel, con un importante grado de consolidación y articulación polinuclear. Apoyándose en las favorables condiciones que reúne para el tráfico marítimo, concretada en la importancia que como nodo del transporte internacional de graneles ha adquirido el Puerto de Algeciras, junto con la localización a partir de 1965 del Polo de Desarrollo en el área, la Bahía de Algeciras es, junto con el área urbana de Huelva, uno de los principales centros de industrias básicas de Andalucía, con especialización en los sectores energético y siderometalúrgico. Confluencia de los arcos Mediterráneo y Atlántico del continente europeo y cabeza de puente para los movimientos hacia el Norte de África, adolece de falta de integración tanto con un tejido industrial local de mediana y pequeña escala como con el resto del territorio andaluz a causa de una débil dotación de infraestructura viaria y ferroviaria, siendo reseñable también la problemática ligada a la integración urbanística y medioambiental de los grandes núcleos industriales en el contexto del área metropolitana. Con una densidad de población que supera los 2.200 habitantes por Km², esta franja contrasta con el resto de la comarca, caracterizada por extensos espacios de monte de aprovechamiento agroganadero y forestal, y núcleos de población de pequeño y mediano tamaño entre los que sobresale Tarifa por la diversificación económica que le aporta su tradición pesquera y su incipiente desarrollo turístico.

La evolución demográfica de la Bahía de Algeciras, fue la menos notable de todas las áreas metropolitanas de Andalucía (exceptuando la de Jaén), con un crecimiento de solo el 26,9% en el periodo que va de 1950 a 1991. Después de registrar un fortísimo crecimiento durante

la década de los 40, la localización del Polo de Desarrollo no dio lugar al impulso demográfico que supuso en otras áreas. Así, en la segunda mitad del siglo XX el crecimiento de la población se encuentra lejos del acontecido en áreas comparables, como la Bahía de Cádiz, y es incluso inferior al registrado para el conjunto de la provincia.

A partir de 1990, cuando el crecimiento de las áreas urbanas andaluzas se ha ralentizado, la Bahía de Algeciras vuelve a acercarse a los valores medios del conjunto, presentando hoy valores algo superiores a la media. Durante la última década, tomando como referencia los datos de los Censos de 1991 y 2001, su población ha crecido un 3´92% frente al 3´33% en que lo ha hecho la Bahía de Cádiz, crecimiento en ambos casos superado por el registrado en el conjunto de los municipios de la costa gaditana, del 4´5%. En los mismos años, el conjunto provincial creció un 3´5% y los municipios no litorales un 1´46%, mientras que la población del municipio de Tarifa ha crecido un 7´98%, pasado de 14.512 a 15.670 habitantes.

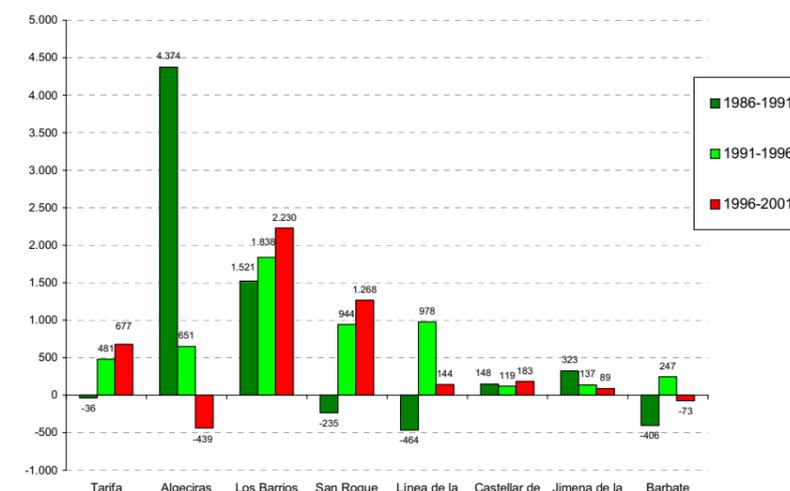
En este periodo, Tarifa ha conseguido duplicar el crecimiento medio de la provincia de Cádiz, y superar ampliamente el registrado en las zonas costeras, rompiendo la tendencia anterior de bajo crecimiento, y ello en parte por su participación (en especial de la mitad sur del término) en el proceso de expansión residencial que caracteriza en la actualidad a los grandes conglomerados urbanos, en este caso concreto a la Bahía de Algeciras, y en parte por haber desarrollado a lo largo de su extensa costa, una incipiente funcionalidad turística en base a la calidad de sus playas y al reclamo del windsurf.

El crecimiento registrado recientemente por Tarifa, al igual que respecto al conjunto de su comarca, es también claramente superior al registrado por la comarca de Barbate, con la que limita al Oeste, y de la que queda separada por una extensa zona de titularidad militar (Sierra del Retín). Esta comarca costera, constituida por Barbate, Conil de la Frontera y Vejer de la Frontera, constituye un área de sombra en cuanto a desarrollo económico entre las áreas metropolitanas de la Bahía de Algeciras y la Bahía de Cádiz, y en ella el crecimiento demográfico ha sido del 4´8%, aunque absolutamente concentrado en el municipio de Conil, que ya desarrolla lazos funcionales con el Área Metropolitana de la Bahía de Cádiz.

La Comarca del Campo de Gibraltar ha crecido entre 1991 y 2001 en 9.300 habitantes, de los cuales 1.158 son del municipio de Tarifa, lo que equivale a concentrar el 12´5% del crecimiento comarcal, cuando solo suponía en 1991 el 6´6% de su población. Dentro de la Comarca, este crecimiento ha quedado superado en

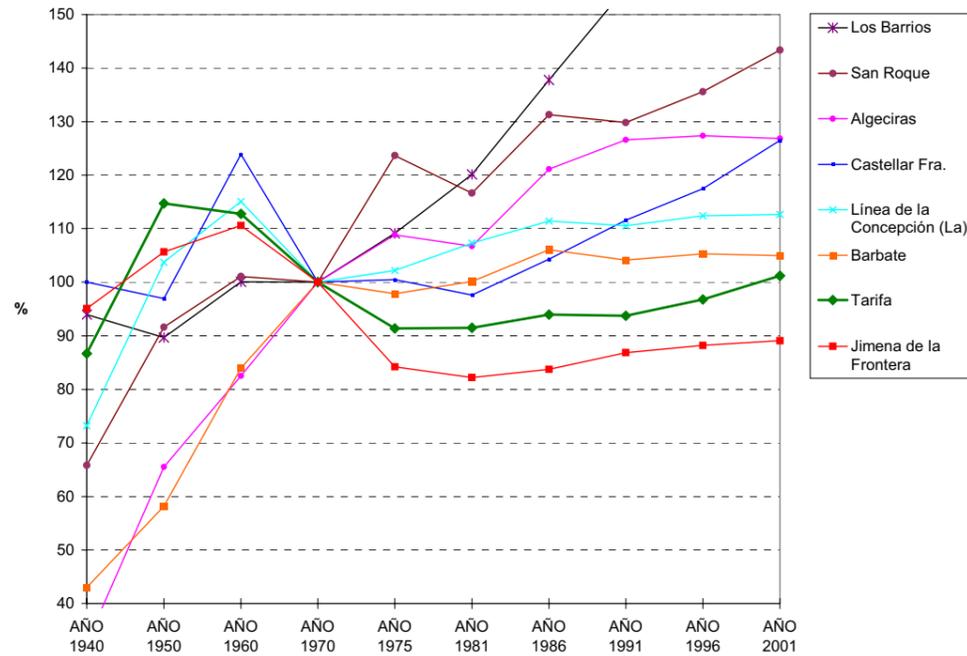
números absolutos solo por el de Los Barrios y San Roque, que han crecido en 4.068 y 2.212 habitantes respectivamente, concentrando el 67´5% del aumento total de población. En el otro extremo se encuentra la ciudad de Algeciras, que solo ha aumentado en 212 habitantes durante la década.

CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO EN EL ÁREA DE TARIFA 1986-2001

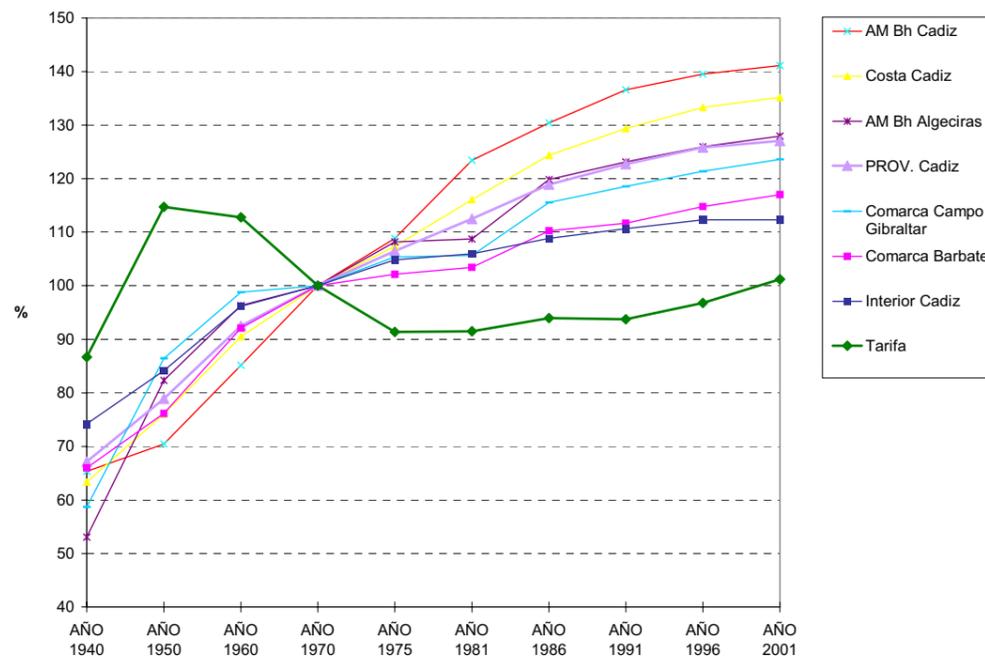


Aunque en la década de los 90, y en especial en su segunda mitad, Tarifa haya formado parte de los municipios que concentran el crecimiento demográfico de la comarca, hay que hacer referencia a la fase de decadencia que sufrió entre 1950 y 1991, y especialmente entre 1960 y 1975, años en los que perdió un 20% de su población inicial. Esta fase de despoblamiento fue más precoz y más intensa que la del resto de los municipios del área, y únicamente quedó superada por lo acaecido en Jimena y, puntualmente, por el descenso demográfico de La Línea en la década de los 60. Tarifa volvió a superar en 2001 el volumen de su población de 1970, mientras Castellar y Barbate habían recuperado dicha población antes de 1986, y los municipios del Área Metropolitana solo sufrieron pérdidas en la década de los 60. En el ámbito, solamente Jimena ha tenido una evolución más negativa que Tarifa, encontrándose aún hoy en menos del 90% de su población de hace 30 años.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE DERECHO 1940-2001 POR MUNICIPIOS
 (BASE 100 = AÑO 1970)

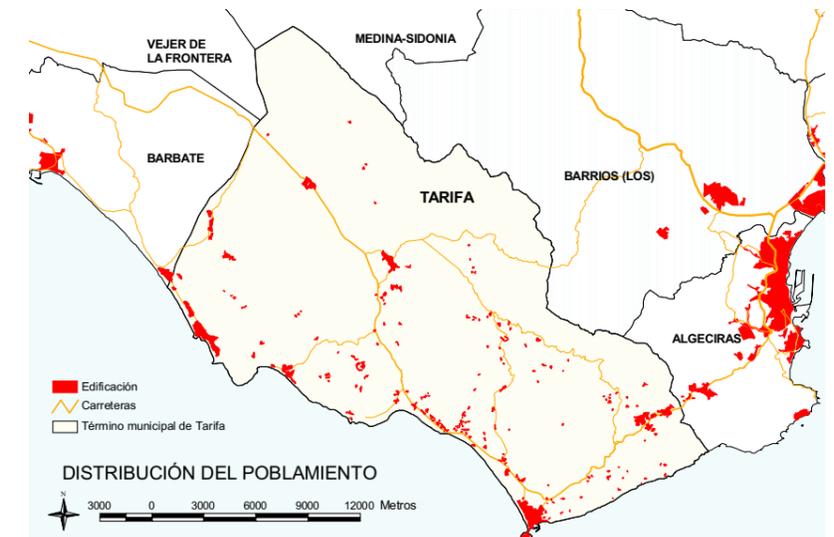


EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE DERECHO 1940-2001 POR ÁMBITOS
 (BASE 100 = AÑO 1970)



5.1.3. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

Durante la segunda mitad del siglo XX, el medio rural ha seguido un proceso de progresiva disminución del poblamiento permanente, que se ha concentrado en los núcleos principales. Este hecho que ha dado lugar a la liquidación de gran cantidad de entidades secundarias, y, a la vez, a un aumento de las edificaciones rurales, con una funcionalidad que ya no es el apoyo a la actividad agropecuaria sino con la de atender a la demanda de áreas de expansión y ocio por parte de los habitantes de la ciudad. El municipio de Tarifa ha seguido esta tendencia general, con las particularidades que le aportan su gran extensión, su localización litoral y el hecho de contar con una situación de partida de rico poblamiento polinuclear.



Aunque progresivamente la población del municipio se ha ido concentrando en el núcleo cabecera, la ciudad de Tarifa, hoy se mantienen vigentes las 20 entidades de población que jalonaban el extenso término municipal en 1970. Si en esta fecha el núcleo cabecera concentraba alrededor del 60% de la población municipal, desde 1996 esta proporción se ha estabilizado en torno al 75%. Paralelamente, se ha producido un intenso fenómeno de crecimiento de la edificación relacionada con la residencia turística especialmente en el frente litoral atlántico, donde se ha registrado la aparición de un importante núcleo de nueva planta, Atlanterra, desarrollada en las cercanías del poblado de Zahara de los Atunes, en el límite municipal con Barbate.

El poblamiento de base agraria queda representado fundamentalmente en la zona Norte del término, con el núcleo de Facinas, el poblado de colonización, aparecido en los años 50, de Tahivilla, y los aglomerados tradicionales de La Zarzuela y el Armarchal. A estos núcleos más o menos concentrados hay que añadir las áreas de poblamiento disperso que se localizan en la parte central del término (Cañada de la Jara, la Herrumbrosa, Las Caheruelas, el Pulido, Betis...).

El resto de las zonas, especialmente las más cercanas al litoral, quedan como focos de residencia turística, donde se ha producido una importante sustitución de funcionalidad de las edificaciones desde su antigua dedicación agropecuaria. Esta orientación hacia la segunda residencia turística es especialmente reseñable en las áreas de el Lentiscal, La Peña, y Pedro Valiente, las dos últimas apoyadas directamente en el tramo de la N-340 que, al Norte de la Ciudad de Tarifa, corre paralelo a la línea de costa. Y en este grupo pueden encuadrarse también las áreas del Sur del término, apoyadas más o menos directamente en el ramal Este de la N-340: el núcleo de El Cuartón y el diseminado de El Bujeo, que forman un conjunto, y los diseminados de La Costa y Los Zorrillos.

y La Zarzuela, con pérdidas inferiores al 20% de su población inicial. Los diseminados de La Peña, Cañada de la Jara, Las Caheruelas, Herrumbrosa, El Armarchal y El Lentiscal, han perdido alrededor de 1/3 de su población, y el resto de las áreas han perdido más de la mitad, llegando incluso en algunas de las más pequeñas a pérdidas que superan el 80% (Los Zorrillos, La Costa) e incluso el 90% (El Alamillo, Las Piñas).

Dichas pérdidas fueron especialmente intensas entre 1970 y 1981, habiéndose ralentizado con posterioridad a esta fecha. Si ya entre 1981 y 1996 se registra un crecimiento superior al 10% en la población de Facinas, la segunda en importancia del municipio, pasando de 1.195 a 1.318 habitantes, atendiendo a los datos que aporta al Padrón Municipal de Habitantes a fecha 4 de Abril de 2002, en los últimos 6 años se han atenuado las pérdidas en las entidades del interior, y los crecimientos positivos han sido la norma en las entidades de población más cercanas a la costa. Entre las áreas de mayor crecimiento destacan El Lentiscal (que en los datos del Padrón incluye el área de Atlanterra) con 139 habitantes más, El Bujeo con 64 y La Peña con 46, lo que significa crecimientos del 41´7%, el 27´9% y el 34´6% para cada uno de ellos. Atendiendo a esta fuente, aceptable al menos como muestra de las tendencias más recientes, la población fuera del núcleo principal ha aumentado entre 1996 y 2002 en 264 personas, un 7%, y centrado en las áreas de diseminado, ya que los núcleos agrarios han registrado leves pérdidas.



Entre 1970 y 1996, el poblamiento exterior a la capital municipal ha pasado de representar el 40´8% al 25´3%, disminuyendo el volumen demográfico de todas las entidades secundarias aunque con diferente intensidad. Las áreas que se han mantenido mejor han sido los poblados agrícolas de Tahivilla, Facinas

ENTIDAD	Categoría	1970		1981		1996	
		Núcleo	Disemin.	Núcleo	Disemin.	Núcleo	Disemin.
TARIFA CIUDAD	Ciudad	9.201		10.771		11.198	
FACINAS	Aldea	991	503	887	284	1.165	153
TAHIVILLA	Poblado	467	95	422	58	459	40
EL LENTISCAL	Cortijo		447		374	201	132
CAÑADA DE LA JARA	Caserío		359		246		240
EL BUJEO	Cortijo		587		333	43	186
LA ZARZUELA	Cortijo		248		229		205
EL ALMARCHAL	Cortijo		247		181	162	9
LA PEÑA	Caserío		208		122		133
BETIS	Cortijo		255		144		114
LAS CAHERUELAS	Cortijo		155		103		107
EL CHAPARRAL	Cortijo		209		207		104
HERRUMBROSA	Caserío		128		83		86
PEDRO VALIENTE	Cortijo		688		203		65
LA COSTA	Caserío		374		332		55
CASAS DE PORRO	Caserío		133		38		47
PULIDO	Caserío		95		56		37
LOS ZORRILLOS	Caserío		163		47		24
LAS PIÑAS	Cortijo		148		58		16
EL ALAMILLO	Cortijo		132		42		7
TARIFA		10.659	5.174	12.080	3.140	13.228	1.760
% del total municipal		67,3%	32,7%	79,4%	20,6%	88,3%	11,7%

Fuente: Nomenclátor
 Nota: En 1996 aparecen registrados los núcleos de Bolonia, dentro de la entidad de El Lentiscal, y de El Bujeo, de la entidad de El Cuartón. La urbanización de Atlanterra se incluye dentro de la entidad de El Lentiscal

EVOLUCIÓN DEL POBLAMIENTO POR ENTIDADES EN EL MUNICIPIO DE TARIFA, 1970-2002						
ENTIDAD	1970	1981	1996	2002 (1)	Crecimiento 1970-1996	Crecimiento 1996-2002
TARIFA CIUDAD	9.201	10.771	11.198	12.001	21,70%	7,17%
FACINAS	1.494	1.171	1.318	1.308	-11,78%	-0,76%
TAHIVILLA	562	480	499	489	-11,21%	-2,00%
EL LENTISCAL	447	374	333	472	-25,50%	41,74%
CAÑADA DE LA JARA	359	246	240	209	-33,15%	-12,92%
EL BUJEO	587	333	229	293	-60,99%	27,95%
LA ZARZUELA	248	229	205	229	-17,34%	11,71%
EL ALMARCHAL	247	181	171	173	-30,77%	1,17%
LA PENA	208	122	133	179	-36,06%	34,59%
BETIS	255	144	114	136	-55,29%	19,30%
LAS CAHERUELAS	155	103	107	92	-30,97%	-14,02%
EL CHAPARRAL	209	207	104	112	-50,24%	7,69%
HERRUMBROSA	128	83	86	79	-32,81%	-8,14%
PEDRO VALIENTE	688	203	65	87	-90,55%	33,85%
LA COSTA	374	332	55	61	-85,29%	10,91%
CASAS DE PORRO	133	38	47	47	-64,66%	0,00%
PULIDO	95	56	37	39	-61,05%	5,41%
LOS ZORRILLOS	163	47	24	21	-85,28%	-12,50%
LAS PIÑAS	148	58	16	25	-89,19%	56,25%
EL ALAMILLO	132	42	7	3	-94,70%	-57,14%
TARIFA	15.833	15.220	14.988	16.055	-5,34%	7,12%
P Entidades secundarias	6.632	4.449	3.790	4.054	-42,85%	6,97%
P Entidades secundarias %	41,89%	29,23%	25,29%	25,25%	-39,63%	-0,14%
P Núcleo principal %	-58,11%	-70,77%	-74,71%	-74,75%	28,57%	0,05%

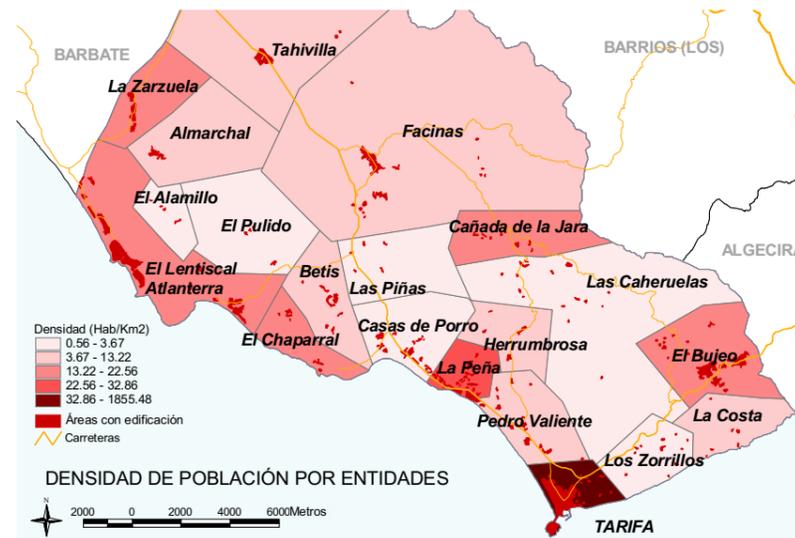
Fuente: Nomenclátor y (1) Datos del Padrón Municipal de Habitantes a fecha 04/04/2002

En todo caso, estos aumentos de la población residente en el diseminado, y en especial de las zonas rurales de mayor accesibilidad a las playas, no es en modo alguno comparable al crecimiento experimentado por la edificación residencial en las mismas, y es tan solo un tímido, aunque creciente, reflejo del poblamiento que acogen como áreas de vivienda secundaria, y una minúscula muestra de la población que acogen como residencia turística durante los meses de verano. Tras el proceso de despoblación sufrido por las unidades de producción agraria, este aumento de la población residente fuera del núcleo principal también puede relacionarse con la utilidad que presentan dentro del sistema urbano las áreas comunicadas a través de la N-340 con el área Metropolitana de la Bahía de Algeciras

En la siguiente tabla, se exponen dos indicadores relativos al grado de ocupación residencial de las diversas entidades. Por una parte, cuantificando la superficie de los núcleos de concentración de edificaciones en cada una de las áreas de poblamiento, y relacionando esta superficie edificada, delimitada en sentido amplio, con los valores de población permanente, según el Padrón a fecha 4/04/2002, se obtiene la densidad de ocupación del patrimonio edificado. Por otra, poniendo en relación la misma población con la superficie total que agrupa cada una de las entidades, se obtiene la densidad de población por áreas, que es también la que se representa en el croquis adjunto.

	Población 01/04/2002 (A)	Superficie de núcleos de concentración de edificaciones, Has. (B)	Superficie Total del sector, Km2 (C)	Densidad de población por Superficie ligada a edificación (Habitantes por Hectárea) (A)/(B)	Densidad de población por sector, hab/Km2 (A)/(C)
TARIFA Ciudad	12.001	137,05	6,47	87,57	1.855,48
Facinas	1.308	57,02	98,93	22,94	13,22
Cañada de la Jara	209	10,46	11,80	19,98	17,70
Tahivilla	489	31,25	66,64	15,65	7,34
Almarchal	173	12,28	17,94	14,09	9,65
La Costa	61	4,86	9,10	12,54	6,70
El Chaparral	112	9,36	7,12	11,97	15,73
El Pulido	39	3,69	19,09	10,56	2,04
La Zarzuela	229	23,77	10,15	9,63	22,56
Herrumbrosa	79	8,42	8,87	9,38	8,91
Betis	136	17,77	10,97	7,65	12,39
La Peña	179	24,14	5,45	7,41	32,86
Las Caheruelas	92	16,59	51,69	5,55	1,78
Las Piñas	25	5,03	14,13	4,97	1,77
El Bujeo	293	86,05	16,58	3,40	17,67
Pedro Valiente	87	25,63	11,98	3,39	7,26
El Lentiscal	472	148,14	25,27	3,19	18,68
Los Zorrillos	21	8,35	9,04	2,52	2,32
Casas de Porro	47	21,51	12,82	2,19	3,67
El Alamillo	3	3,17	5,37	0,95	0,56
TARIFA	16.055	654,55	419,39	24,53	38,28
Municipio sin Tarifa Ciudad	4.054	517,50	412,92	7,83	9,82

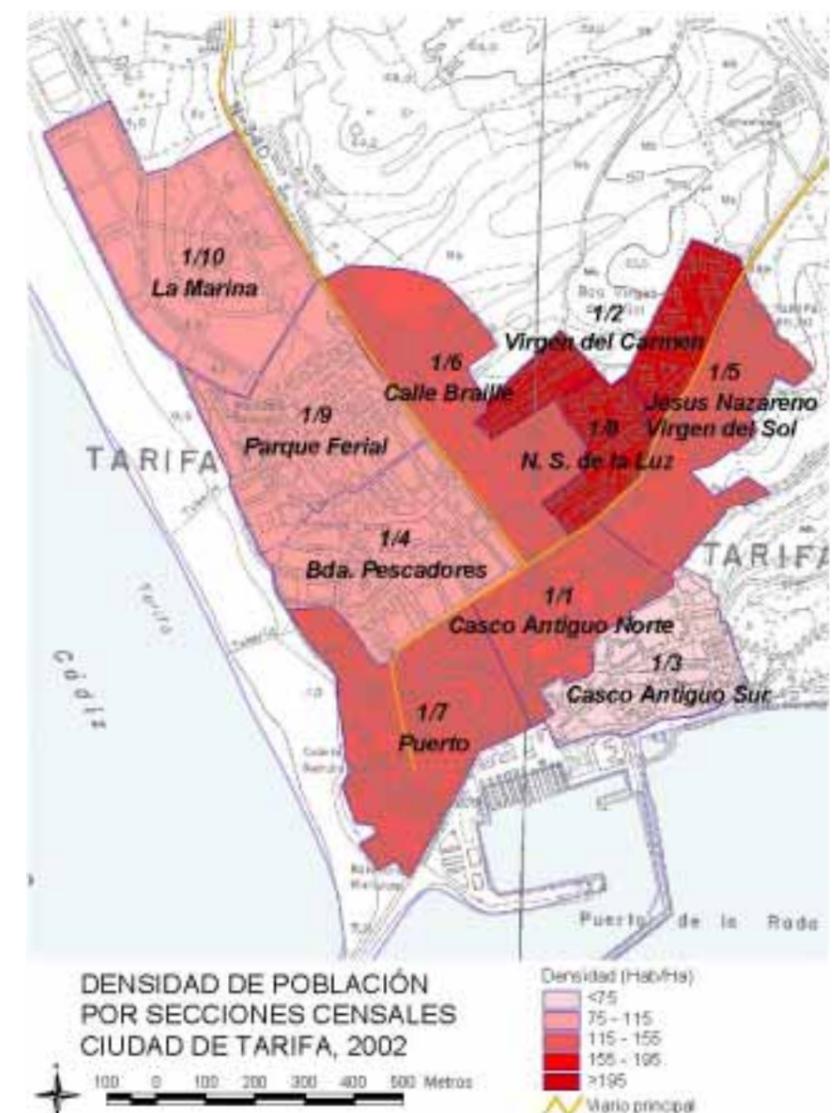
Según estos datos, en los que no han sido contabilizada la superficie de las instalaciones de camping, la densidad media del municipio es de 38´3 habitantes/Km2 y la de las áreas tocadas por edificación es de 24´5 habitantes por Ha. Si de los cálculos anteriores se elimina lo que corresponde al sector de la Ciudad de Tarifa, las densidades serían de 9´8 Hab/Km2 y 7´8 Hab/Ha respectivamente. Las áreas con más proporción de edificación que no supone vivienda principal (sobre todo por su carácter residencial con uso estacional, aunque también por ligarse únicamente a actividades económicas, por lo general nodos agrarios en progresivo despoblamiento) se encuentra en las áreas de El Alamillo, Casas de Porro, El Lentiscal y Pedro Valiente, en la costa atlántica, y El Bujeo y Los Zorrillos en el ramal de la N-340 que conecta con Algeciras. Como casos llamativos se encuentran, por una parte, La Peña, con una densidad que triplica la del conjunto de entidades secundarias de población, pero con un índice de ocupación de la superficie edificada algo inferior a la media de este conjunto, y, por otra, y en sentido contrario, el histórico diseminado de Cañada de la Jara, que presenta una densidad de población respecto al ámbito edificado muy cercana a la del núcleo de Facinas, e incluso superior a la del otro núcleo secundario del municipio, el de Tahivilla.



Por mantener un criterio homogéneo, la anterior delimitación superficial de los núcleos de edificación se ha hecho con un criterio intensivo, incluyendo en los mismos los intersticios que quedan entre las áreas edificadas que se disponen en un radio máximo de 150 m. Delimitando el área concreta de los núcleos concentrados, sin contabilizar las áreas de expansión en el borde urbano (áreas de huerto en Tahivilla), ni las áreas de edificación dispersa en el borde urbano, ni, en el caso de la ciudad de Tarifa las zonas no habitadas (Isla de las Palomas, área del puerto...), la densidad de los núcleos de población concentrada supera, como es lógico, a la del diseminado de Cañada de la Jara, siendo cercana a 37 habitantes por Ha en Facinas, y a 46 en Tahivilla. Estos datos, junto con los del conjunto de secciones censales del núcleo principal, se exponen en la siguiente tabla.

NÚCLEO / SECCIÓN CENSAL	HABITANTES	SUPERFICIE HAS.	DENSIDAD (HAB/HA.)
CIUDAD DE TARIFA	12.001	103,86	115,55
sc. 1/1 – Casco Antiguo Norte	919	7,80	117,76
sc. 1/2 - Virgen del Carmen	1.274	6,51	195,84
sc. 1/3 – Casco Antiguo Sur	587	8,09	72,55
sc. 1/4 - Bda. Pescadores	1.175	12,63	93,02
sc. 1/5 – Jesús Nazareno/Virgen del Sol	1.260	9,39	134,23
sc. 1/6 – Calle Braille	1.545	12,35	125,14
sc. 1/7 – Puerto	1.603	13,24	121,06
sc. 1/8 – Bda. Nuestra Señora de la Luz	912	3,97	229,95
sc. 1/9 – Parque Ferial	1.177	12,54	93,88
sc. 1/10 - La Marina	1.549	17,35	89,28
FACINAS	1.308	35,72	36,62
TAHIVILLA	489	10,69	45,76
total áreas de poblamiento concentrado	13.798	150,26	91,82

Localizados sobre la N-430 y separados por unos 6 Km., estos núcleos agrarios son, junto con el Lentiscal (enclave turístico cuya centralidad se multiplica durante los meses de verano) los principales elementos del sistema de poblamiento rural del municipio. Facinas con 1.308 habitantes estables en los datos de 2002 y Tahivilla con 489, componen un subsistema de base agraria con cierta autonomía funcional. Focalizan una extensa área en la zona más interior, siendo de hecho los principales nodos en el vacío poblacional que se extiende entre Tarifa, Barbate y Los Barrios.



El núcleo principal, la ciudad de Tarifa, en los datos de 2002 concentraba 12.000 habitantes sobre una superficie edificada de 104 Has (equivalente a la que se extiende por Atlanterra), lo que produce una densidad media no excesivamente elevada, de 115´5 habitantes por Ha. La distribución de la densidad de población es bastante homogénea, salvo en el sector Este (Barriadas de Nª Sª de la Luz y Virgen del Carmen), donde prácticamente se duplica la del conjunto. En el resto, se puede distinguir entre la franja central, con densidad algo por encima de la media y creciente también hacia el Este (Barriada Jesús Nazareno con 134 habitantes por Ha), y los bordes urbanos del Sur (Casco Antiguo Sur, con la menor densidad de población) y del Norte (extensión residencial que se ha realizado paralela al litoral), donde las densidades no llegan a 100 habitantes por Ha.

5.1.4. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

La pirámide de población a 1 de enero de 2000, en la que se contabilizan 15.481 habitantes en el municipio, es la que se expone gráficamente a continuación. A partir de ella se realizarán los cálculos de estructura demográfica municipal. El análisis desagregado por entidades de población y secciones censales dentro de la cabecera municipal solo es posible a partir de los datos del Padrón Municipal de Habitantes actualizado a fecha 04/04/2002, que como se ha comentado antes, pueden tener un margen de error de alrededor de 100 habitantes en demasía.

El rasgo más llamativo de la pirámide de 2000 es la gran concentración de efectivos en las edades activas. Entre los 15 y los 45 años se concentran 7.566 personas, el 48´9% de la población total. La cohorte más numerosa es la de entre 30 y 34 años cumplidos, a escasa diferencia de todo el grupo de entre 20 y 30 años. De hecho, estas tres cohortes, con efectivos por encima de 1.300 personas, suponen por sí solas el 26% de la población total. Y con dimensiones parecidas también se cuentan las de 15 a 19 y 35 a 39 años.

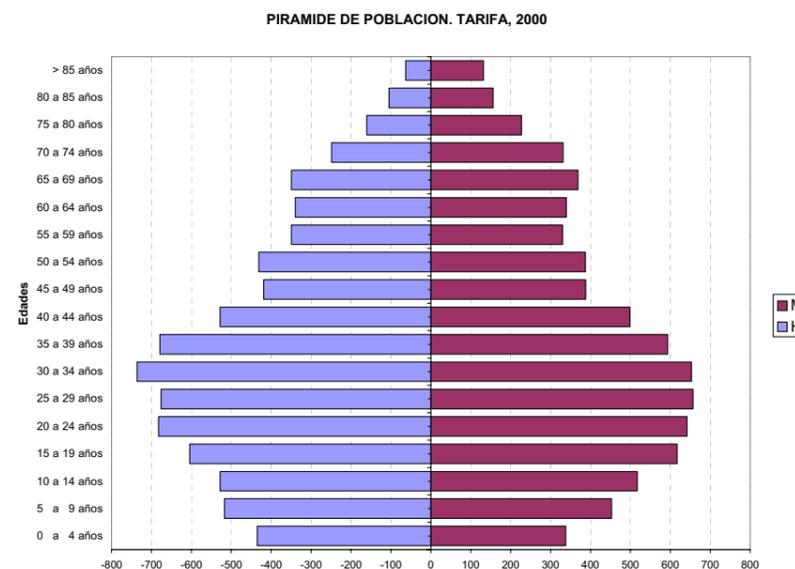
Si la proporción de población en la primera mitad de la pirámide es comparable a la que hay en su comarca y su provincia, con el 18% de menores de 15 años y el 42´2% de población entre 15 y 40 años, en las edades por encima de 40 años hay un balance diferente: la muesca migratoria es más acusada en el municipio (25,91% entre 40 y 65 años frente a 27,15% en la provincia), y el envejecimiento es mayor (13,84% de mayores de 65 años frente a 11,97% en la provincia y 12´7% en la comarca). Por otra parte, a través de los índices de masculinidad se observa que el saldo migratorio negativo se

mantiene hasta fechas recientes afectando al grupo de mujeres, hecho que ha influido en la fortísima reducción de la natalidad que se ha registrado en el municipio.

ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE TARIFA A 01/01/2000					
Grupos de edad	H	M	Total	% de la población	Índice de masculinidad
0 a 4 años	435	338	773	4,99%	128,70
5 a 9 años	517	453	970	6,27%	114,13
10 a 14 años	528	517	1.045	6,75%	102,13
15 a 19 años	604	617	1.221	7,89%	97,89
20 a 24 años	682	642	1.324	8,55%	106,23
25 a 29 años	676	657	1.333	8,61%	102,89
30 a 34 años	736	653	1.389	8,97%	112,71
35 a 39 años	679	593	1.272	8,22%	114,50
40 a 44 años	528	499	1.027	6,63%	105,81
45 a 49 años	419	388	807	5,21%	107,99
50 a 54 años	431	387	818	5,28%	111,37
55 a 59 años	350	330	680	4,39%	106,06
60 a 64 años	340	339	679	4,39%	100,29
65 a 69 años	350	369	719	4,64%	94,85
70 a 74 años	249	331	580	3,75%	75,23
75 a 79 años	161	227	388	2,51%	70,93
80 a 84 años	105	156	261	1,69%	67,31
> 85 años	63	132	195	1,26%	47,73
TOTAL	7.853	7.628	15.481	100%	102,95

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

COMPARACIÓN DE INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA EN 2000								
	TARIFA		COMARCA CAMPO GIBRALTAR		COSTA DE CÁDIZ		PROVINCIA DE CÁDIZ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
P < 15 años =	2.788	18,01%	41.510	17,97%	139.920	18,06%	203.766	18,11%
P de 15 a < 65 años =	10.550	68,15%	160.271	69,38%	544.437	70,28%	786.674	69,92%
P de 65 y más años =	2.143	13,84%	29.237	12,66%	90.316	11,66%	134.672	11,97%
P de 15 a < 40 años =	6.539	42,24%	97.145	42,05%	331.614	42,81%	481.189	42,77%
P de 40 a < 65 años =	4.011	25,91%	63.126	27,33%	212.823	27,47%	305.485	27,15%
P > 85 años =	195	1,26%	2.442	1,06%	7.331	0,95%	11.070	0,98%
Índice de Dependencia =		46,74%		44,14%		42,29%		43,02%
Índice de Recambio =		130,10%		141,98%		154,92%		151,31%
P. media M 15 a 49 años =	3.934	25,41%	61.297	26,53%	209.569	27,05%	301.574	26,80%
P < 5 años =	773	4,99%	11.148	4,83%	38.044	4,91%	57.245	5,09%
P < 5 años / 100 M 15-49 =	3,93%	19,65%		18,19%		18,15%		3,80%
Hijos por mujer =		1,38		1,27		1,27		1,33
Edad mediana =		33,87		33,61		33,30		33,30



Por debajo de los 15 años, la progresiva disminución de las cohortes es muestra de la tendencia al descenso en las tasas de fertilidad y el retraso en la edad de maternidad. La reducción de un 15´6% en el número de efectivos de entre 0 y 4 años desde 1996 a 2000 (de 916 a 773 personas), supone, teniendo en cuenta que la población de mujeres en edad fértil ha aumentado en 273 personas, un descenso de nada menos que un 37´6% en el número medio de hijos por mujer tan solo en 4 años. Este descenso es muy superior al registrado en la provincia, del 23´4% y también mayor que el de la comarca del Campo de Gibraltar, donde fue del 33´2%. A pesar de haber sido el ámbito que recientemente más ha reducido la fertilidad, Tarifa mantiene todavía un índice de hijos por mujer de 1´38, superior a los de su comarca (1´27) y su provincia (1´33), aunque habiendo perdido la diferencia con que contaba en 1996, cuando Tarifa presentaba un valor de 1´75 hijos por mujer frente a 1´56 en la provincia. Hoy, con una proporción de mujeres en edad fértil del 25´4% de la población total, su población menor de 5 años es del 5%.

Como valor sintético, el Índice de Recambio de Tarifa se separa del de los ámbitos de comparación provincial y comarcal evidenciando un mayor envejecimiento de la población. La clave de esta separación es el mayor peso de la población mayor de 65 años, casi un 2% superior que en la distribución por edades provincial. Aún así, este índice, que en el año 2000 era de 130´1 menores de 15 años por cada 100 mayores de 65 (en la provincia 151´3), ha descendido menos que en los otros ámbitos. Ello es debido a la menor incorporación de efectivos a las cohortes mayores de 65 años, que se relaciona directamente con la importancia de la muesa migratoria en el municipio.

Igualmente se refleja la mayor vejez relativa de su población en el valor de edad mediana, la edad por debajo de la cual se encuentra el 50% de la población. En este indicador, Tarifa presentaba en el año 2000 un valor de 33´87 años frente a 33´30 en la provincia, separándose en este caso muy escasamente del valor sintético de su comarca, que es 33´61.

Entre 1996 y 2000, en conclusión, Tarifa ha tenido una evolución hacia el envejecimiento algo menos intensa que los otros ámbitos de comparación, como puede apreciarse en el valor global del Índice de Recambio, aunque más por el bajo crecimiento de los mayores de 65 años causada por la incorporación de las debilitadas generaciones que fueron afectadas por la emigración masiva de los años 60 a 80 que por el mantenimiento de su población joven, y en particular de los menores de 5 años. En este indicador, relacionado directamente con la fertilidad, Tarifa presenta, al igual que el conjunto de su comarca, una evolución reciente ciertamente preocupante, habiendo perdido de forma brusca la posición ventajosa de la que partía a mediados de la década de los 90.

EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA 1996-2000 (Base 100 = valores % de 1996)				
	TARIFA	COMARCA CAMPO GIBRALTAR	COSTA DE CÁDIZ	PROVINCIA DE CÁDIZ
<i>P</i> <15 años =	88,46	88,51	87,74	88,20
<i>P</i> de 15 a <65 años =	102,23	102,02	102,09	101,76
<i>P</i> de 65 y más años =	106,64	108,20	110,22	111,24
<i>P</i> de 15 a <40 años =	101,40	100,20	99,45	99,50
<i>P</i> de 40 a <65 años =	103,61	104,96	106,51	105,54
<i>P</i> > 85 años =	109,16	112,90	116,06	116,49
<i>Índice de Dependencia</i> =	93,46	93,81	93,42	94,46
<i>Índice de Recambio</i> =	82,95	81,80	79,61	79,29
<i>P. media M</i> 15 a 49 años =	104,05	103,09	103,31	102,64
<i>P</i> < 5 años =	81,72	81,79	84,81	87,26
<i>P</i> <de 5 años / 100 <i>M</i> 15-49 =	78,54	79,34	82,10	85,01
<i>Hijos por mujer</i> =	78,54	79,34	82,10	85,01
<i>Edad mediana</i> =	105,42	105,94	106,36	106,24

Según los datos del Padrón Municipal de Habitantes a 4/04/2002, estos indicadores de progresivo envejecimiento por la base de la pirámide municipal se mantienen a un ritmo ciertamente preocupante. Se ha producido entre 2000 y 2002, en algo más de 2 años, un descenso relativo del 12´3% en el índice de recambio y del 10´9% en el índice de hijos por mujer, con descenso de los nacimientos en un 8´4% a pesar del aumento de la población de mujeres en edad fértil en un 2´8%. Como índices sintéticos, el de envejecimiento se ha colocado en el 14´46, y la edad mediana en 35´26 años.

ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE TARIFA A 04/04/2002					
Grupos de edad	H	M	Total	% de la población	Índice de masculinidad
0 a 4 años	402	332	734	4,57%	121,08
5 a 9 años	526	424	950	5,92%	124,06
10 a 14 años	489	475	964	6,00%	102,95
15 a 19 años	575	560	1135	7,07%	102,68
20 a 24 años	694	646	1340	8,35%	107,43
25 a 29 años	685	665	1350	8,41%	103,01
30 a 34 años	779	703	1482	9,23%	110,81
35 a 39 años	723	682	1405	8,75%	106,01
40 a 44 años	657	575	1232	7,67%	114,26
45 a 49 años	469	445	914	5,69%	105,39
50 a 54 años	414	395	809	5,04%	104,81
55 a 59 años	403	380	783	4,88%	106,05
60 a 64 años	312	324	636	3,96%	96,30
65 a 69 años	339	346	685	4,27%	97,98
70 a 74 años	319	352	671	4,18%	90,63
75 a 79 años	177	276	453	2,82%	64,13
80 a 84 años	109	160	269	1,68%	68,13
> 85 años	77	166	243	1,51%	46,39
TOTAL	8.149	7.906	16.055	100%	103,07

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

COMPARACIÓN DE INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA EN 2000								
	TARIFA 2000		TARIFA 2002		Diferencial estructura 2000-2002		Diferencia relativa estructura 2000-2002	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>P</i> <15 años =	2.788	18,01%	2.648	16,49%	-140	-1,52%	-5,02%	-8,42%
<i>P</i> de 15 a <65 años =	10.550	68,15%	11.086	69,05%	536	0,90%	5,08%	1,32%
<i>P</i> de 65 y más años =	2.143	13,84%	2.321	14,46%	178	0,61%	8,31%	4,43%
<i>P</i> de 15 a < 40 años =	6.539	42,24%	6.712	41,81%	173	-0,43%	2,65%	-1,02%
<i>P</i> de 40 a < 65 años =	4.011	25,91%	4.374	27,24%	363	1,33%	9,05%	5,15%
<i>P</i> > 85 años =	195	1,26%	243	1,51%	48	0,25%	24,62%	20,16%
Índice de Dependencia =		46,74%		44,82%		-1,92%		-4,10%
Índice de Recambio =		130,10%		114,09%		-16,01%		-12,31%
<i>P</i> . media M 15 a 49 años =	3.934	25,41%	4.194	26,12%	260	0,71%	6,60%	2,79%
<i>P</i> < 5 años =	773	4,99%	734	4,57%	-39	-0,42%	-5,05%	-8,44%
<i>P</i> >de 5 años / 100 M 15-49 =	3,93%	19,65%	3,50%	17,50%	-0,43%	-2,15%	-10,92%	-10,92%
Hijos por mujer =		1,38		1,23		-0,15		-10,92%
Edad mediana =		33,87		35,26		1,39		4,10%

Los datos del Padrón permiten un análisis de la distribución espacial por entidades y secciones censales de esta estructura demográfica. Los resultados se exponen en las siguientes tablas.

PRINCIPALES INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA POR ENTIDADES DE POBLACIÓN Y SECCIONES CENSALES A 04/04/2002								
	Población		Población por grandes grupos de edad (n)			Población por grandes grupos de edad (%)		
	n	%	P <15 años	P de 15 a <65 años	P de 65 y más años	P <15 años	P de 15 a <65 años	P de 65 y más años
MUNICIPIO	16.055	100,00%	2.648	11.086	2.321	16,49%	69,05%	14,46%
TARIFA	12.001	74,75%	2.076	8.346	1.579	17,30%	69,54%	13,16%
sc. 1/1 - Casco Antigua N.	919	5,72%	112	563	244	12,19%	61,26%	26,55%
sc. 1/2 - Virgen del Carmen	1.293	8,05%	208	996	89	16,09%	77,03%	6,88%
sc. 1/3 - Casco Antigua S.	578	3,60%	72	322	184	12,46%	55,71%	31,83%
sc. 1/4 - B. Pescadores	1.167	7,27%	247	799	121	21,17%	68,47%	10,37%
sc. 1/5 - J. Nazareno/V. Sol	1.279	7,97%	160	905	214	12,51%	70,76%	16,73%
sc. 1/6 - Calle Braille	1.530	9,53%	247	1.100	183	16,14%	71,90%	11,96%
sc. 1/7 - Puerto	1.603	9,98%	308	1.171	124	19,21%	73,05%	7,74%
sc. 1/8 - N° S° de la Luz	909	5,66%	134	601	174	14,74%	66,12%	19,14%
sc. 1/9 - Parque Ferial	1.169	7,28%	164	807	198	14,03%	69,03%	16,94%
sc. 1/10 - La Marina	1.547	9,64%	424	1.082	41	27,41%	69,94%	2,65%
FACINAS	1.308	8,15%	205	864	239	15,67%	66,06%	18,27%
TAHIVILLA	489	3,05%	72	330	87	14,72%	67,48%	17,79%
LENTISCAL (EL)	472	2,94%	65	329	78	13,77%	69,70%	16,53%
BUJEO (EL)	293	1,82%	24	207	62	8,19%	70,65%	21,16%
ZARZUELA (LA)	229	1,43%	31	145	53	13,54%	63,32%	23,14%
CANADA DE LA JARA	209	1,30%	27	137	45	12,92%	65,55%	21,53%
PEÑA (LA)	179	1,11%	32	125	22	17,88%	69,83%	12,29%
ALMARCHAL (EL)	173	1,08%	21	112	40	12,14%	64,74%	23,12%
BETIS	136	0,85%	21	83	32	15,44%	61,03%	23,53%
CHAPARRAL (EL)	112	0,70%	13	77	22	11,61%	68,75%	19,64%
CAHERUELAS (LAS)	92	0,57%	14	63	15	15,22%	68,48%	16,30%
PEDRO VALIENTE	87	0,54%	12	61	14	13,79%	70,11%	16,09%
HERRUMBROSA (LA)	79	0,49%	8	61	10	10,13%	77,22%	12,66%
COSTA (LA)	61	0,38%	4	53	4	6,56%	86,89%	6,56%
CASAS DE PORRO	47	0,29%	9	30	8	19,15%	63,83%	17,02%
PULIDO (EL)	39	0,24%	8	25	6	20,51%	64,10%	15,38%
PIÑAS (LAS)	25	0,16%	5	19	1	20,00%	76,00%	4,00%
ZORRILLOS (LOS)	21	0,13%	1	18	2	4,76%	85,71%	9,52%
ALAMILLO (EL)	3	0,02%	0	1	2	0,00%	33,33%	66,67%

PRINCIPALES INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA POR ENTIDADES DE POBLACIÓN Y SECCIONES CENSALES A 04/04/2002 (Continuación)								
	Índice de Dependencia	Índice de Recambio	P. media M 15 a 49 años	P < 5 años	P. media M 15 a 49 años (%)	P < 5 años (%)	Hijos por mujer	Edad mediana
TARIFA	43,79%	131,48%	3.216	583	26,79%	4,86%	1,27	34,58
sc. 1/1 - Casco Antigua N.	63,23%	45,90%	197	38	21,44%	4,13%	1,35	41,37
sc. 1/2 - Virgen del Carmen	29,82%	233,71%	396	44	30,63%	3,40%	0,78	29,07
sc. 1/3 - Casco Ant. S.	79,50%	39,13%	117	20	20,16%	3,46%	1,20	44,14
sc. 1/4 - B. Pescadores	46,06%	204,13%	313	62	26,78%	5,31%	1,39	33,69
sc. 1/5 - J. Nazareno/V. Sol	41,33%	74,77%	310	38	24,24%	2,97%	0,86	37,28
sc. 1/6 - Calle Braille	39,09%	134,97%	430	77	28,07%	5,03%	1,25	35,78
sc. 1/7 - Puerto	36,89%	248,39%	467	82	29,13%	5,12%	1,23	33,00
sc. 1/8 - N° S° de la Luz	51,25%	77,01%	219	36	24,04%	3,96%	1,15	37,53
sc. 1/9 - Parque Ferial	44,86%	82,83%	286	47	24,47%	4,02%	1,15	36,90
sc. 1/10 - La Marina	42,98%	1.034,15%	483	139	31,19%	8,99%	2,02	29,79
FACINAS	51,39%	85,77%	324	49	24,77%	3,75%	1,06	35,51
TAHIVILLA	48,18%	82,76%	123	17	25,15%	3,48%	0,97	37,86
LENTISCAL (EL)	43,47%	83,33%	126	22	26,69%	4,66%	1,22	36,91
BUJEO (EL)	41,55%	38,71%	65	7	22,18%	2,39%	0,75	45,26
ZARZUELA (LA)	57,93%	58,49%	56	9	24,24%	3,93%	1,14	38,02
CANADA DE LA JARA	52,55%	60,00%	54	3	25,84%	1,44%	0,39	39,40
PEÑA (LA)	43,20%	145,45%	46	7	25,42%	3,91%	1,08	37,81
ALMARCHAL (EL)	54,46%	52,50%	33	3	19,08%	1,73%	0,64	42,08
BETIS	63,86%	65,63%	23	13	16,91%	9,56%	3,96	40,38
CHAPARRAL (EL)	45,45%	59,09%	25	3	22,32%	2,68%	0,84	30,00
CAHERUELAS (LAS)	46,03%	93,33%	17	2	17,93%	2,17%	0,85	39,29
PEDRO VALIENTE	42,62%	85,71%	24	7	27,59%	8,05%	2,04	38,75
HERRUMBROSA (LA)	29,51%	80,00%	20	2	25,32%	2,53%	0,70	36,07
COSTA (LA)	15,09%	100,00%	11	1	17,21%	1,64%	0,67	29,69
CASAS DE PORRO	56,67%	112,50%	11	1	23,40%	2,13%	0,64	41,25
PULIDO (EL)	56,00%	133,33%	8	3	20,51%	7,69%	2,63	27,50
PIÑAS (LAS)	31,58%	500,00%	9	2	36,00%	8,00%	1,56	25,83
ZORRILLOS (LOS)	16,67%	50,00%	5	0	23,81%	0,00%	0,00	33,75
ALAMILLO (EL)	200,00%	0,00%	0	0	0,00%	0,00%	0,00	77,50

Fuente: elaboración propia a partir del Padrón Municipal de Habitantes a 4/04/2002

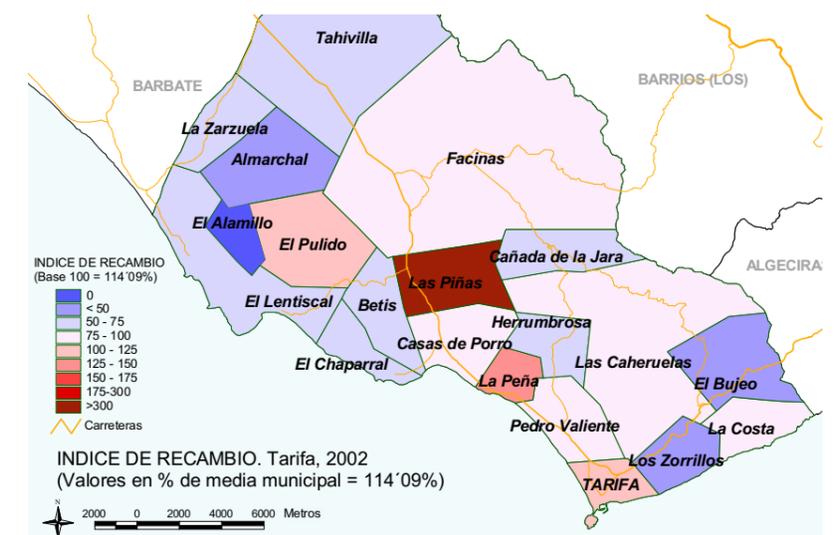
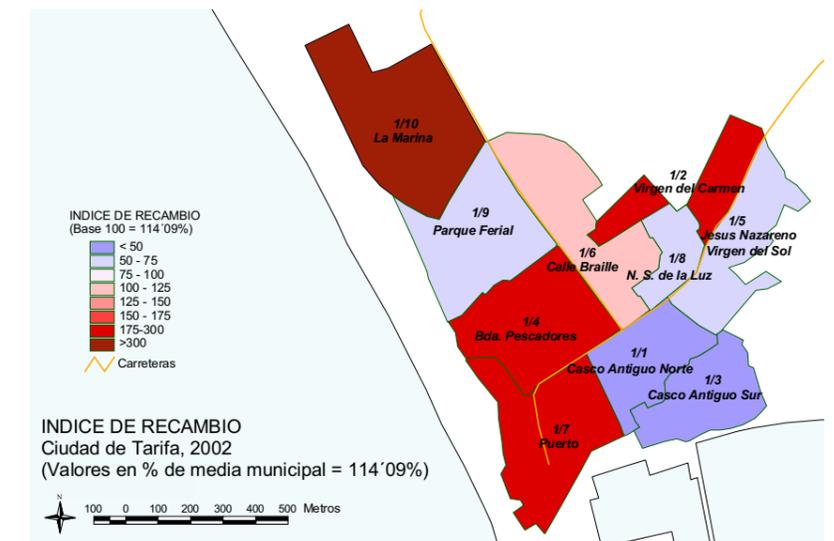
El núcleo urbano de Tarifa presenta en conjunto un Índice de Recambio (población menor de 15 años en relación a mayores de 65) de 131´48%, con un reparto muy polarizado. El intervalo oscila entre los 39´13 jóvenes por cada 100 ancianos en la zona de Casco Antiguo Sur (sección censal 1/3), a escasa distancia de la de Casco Antiguo Norte (s.c. 1/1, con índice 45´9%), y el valor 1.034% de la zona de reciente poblamiento de La Marina (s.c. 1/10). El resto de las zonas que supera el valor de equilibrio son, con valores por encima del 200%, la Barriada Pescadores y la zona de El Puerto en el SO. del núcleo (con valores de menores de 15 años alrededor del 20%) y la Barriada Virgen del Carmen, en el sector NE., así como, con un valor de 135%, la zona de la Calle Braille, en el centro-norte del núcleo. En el resto de las zonas urbanas, los valores se mueven entre el 74 y el 86%.

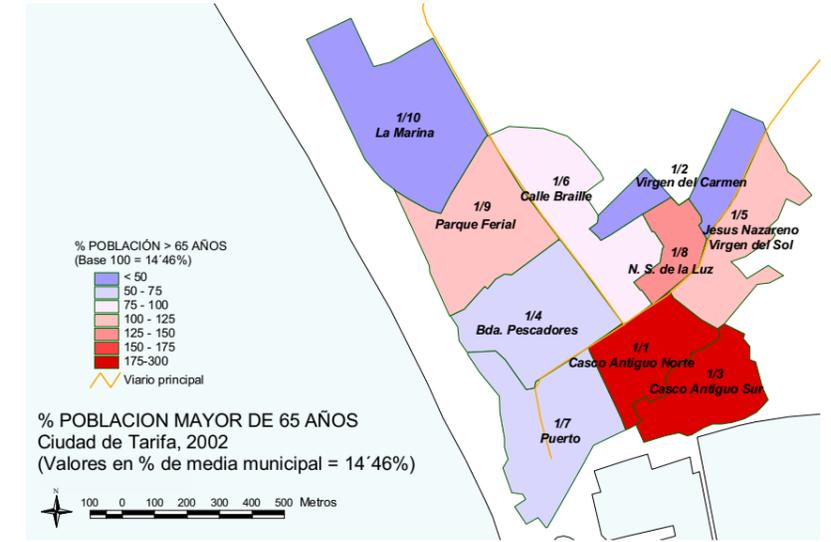
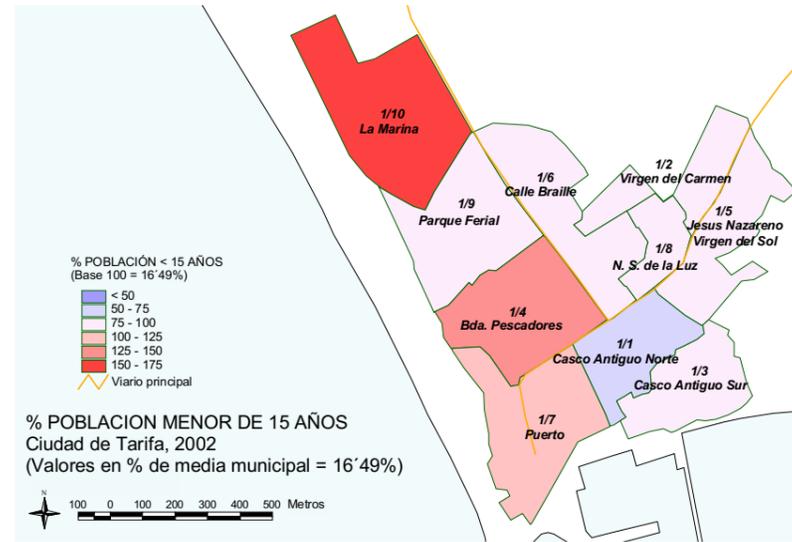
El resto del término presenta una estructura más envejecida que la de la cabecera municipal, con la sola excepción, dejando aparte el fenómeno local de Las Piñas, de la zona de La Peña, en la que sus 179 habitantes tienen una proporción de 145 jóvenes por cada 100 mayores de 65 años. Destacan, como zonas más envejecidas las de el Bujeo (índice del 38´7%, menor que el del Casco Antiguo de Tarifa), así como el Armachal, Cañada de la Jara y La Zarzuela, con valores entre el 50 y el 60%. Las entidades secundarias de mayor entidad (Facinas, Tahivilla y El Lentiscal) presentan valores algo por debajo del 86 menores de 15 años por cada 100 mayores de 65.

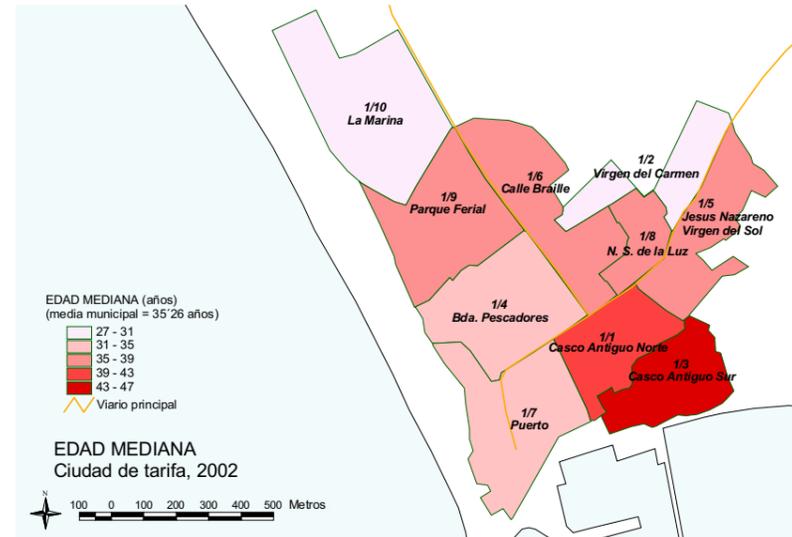
Atendiendo al indicador de edad mediana, en el que se tiene en cuenta la distribución por edades de toda la población y no solo de los grupos extremos, el núcleo urbano de Tarifa alcanza un valor de 34´6 años frente a los 35´3 del conjunto municipal. La población más envejecida del núcleo cabecera es también la de la sección censal 1/3 (Casco Antiguo Sur), con el 50% de su población por encima de los 44´1 años de edad. A cierta distancia, con edad mediana de 41´4 años, se encuentran la sección 1/1 (Casco Antiguo Norte) y entre 37 y 39 años, la 1/8 (Nª Sª de la Luz) y la 1/5 (Jesús Nazareno / Virgen del Sol). Como áreas globalmente más jóvenes, destacan las secciones 1/2 (Virgen del Carmen) y 1/10 (La Marina), con valores por debajo de los 30 años. Fuera del núcleo urbano principal, los extremos se encuentran en la zona de El Bujeo, con 45´3 años, y las de El Chaparral y La Costa, además de El Pulido y Las Piñas, por debajo de los 30 años. En las áreas de mayor consistencia del poblamiento, el valor de edad mediana alcanza 35´5 años en Facinas, 38´9 años en Tahivilla y los 36´9 años en El Lentiscal.

En los siguientes croquis, se representa gráficamente la distribución en el municipio de la estructura de edades comentada. El índice de recambio, la proporción de menores de 15 años y de

mayores de 65 años se representan según valores en base 100 respecto a la media municipal, y la distribución de la edad mediana según valores absolutos en las distintas secciones censales del núcleo principal y las distintas entidades de población del municipio, siempre a partir de los valores obtenidos del Padrón Municipal de habitantes a fecha 4/04/2002.







5.1.5. ESTRUCTURA FAMILIAR

A partir de los datos del Padrón Municipal de Habitantes, para la población estimada a 4/04/2002, se obtiene el siguiente cuadro de distribución de grupos familiares por hojas padronales:

TAMAÑO FAMILIAR, 04/04/2002				
NÚMERO DE MIEMBROS	FAMILIAS	POBLACIÓN	% FAMILIAS	% POBLACIÓN
1	1.471	1.471	26,15%	9,16%
2	1.102	2.204	19,59%	13,73%
3	1.096	3.288	19,48%	20,48%
4	1.174	4.696	20,87%	29,25%
5	496	2.480	8,82%	15,45%
6	205	1.230	3,64%	7,66%
7	47	329	0,84%	2,05%
8	16	128	0,28%	0,80%
9	8	72	0,14%	0,45%
10	4	40	0,07%	0,25%
11	3	33	0,05%	0,21%
13	1	13	0,02%	0,08%
14	1	14	0,02%	0,09%
57	1	57	0,02%	0,36%
TOTAL	5.625	16.055	100,00%	100,00%
Valor medio	2,85			
Valor mediano	2,22	3,23		

Según se aprecia en la tabla resultante, los 16.055 habitantes de Tarifa en esa fecha se encuadraban en 5.625 familias, siendo la familia modal la unipersonal (en un 44´5% de los casos compuesta por mayores de 60 años), que supone más del 26% del total. Le siguen la familia de 4 miembros (pareja con dos hijos, generalmente) con el 20´87% de la distribución total y casi el 30% de la población, y con el 19´59% las familias de 2 miembros (parejas sin hijos o familias monoparentales), casi la misma proporción que las familias de 3 miembros (parejas con un hijo, por lo general), que suponen el 19´48%.

El peso de las familias con 5 miembros es del 8´82% del total y encuadra al 15´45% de la población. Y las de 6 y más miembros suponen el 5´1% del total de familias y suman un 11´9% de la población total.

Como índices sintéticos, el tamaño medio familiar es de 2´85 miembros y la mediana, el valor teórico por encima y por debajo del cual se sitúan el 50% de las familias, es de 2´22 miembros, encuadrándose el 50% de la población en unidades familiares por encima del valor teórico de 3´23 miembros. Estos valores indican un reducido tamaño familiar, destacando la importancia de las personas que viven solas, y la escasa representación de las familias por encima de 4 miembros, que suponen no más del 27´4% de la población total.

El conjunto de 5.625 familias habitan en 5.465 domicilios diferentes. Son 313 familias, el 5´56% del total, agrupando 894 personas, las que comparten domicilio. En más de 2/3 de los casos se trata de grupos familiares que conviven con personas que se inscriben como familia unipersonal en la misma hoja padronal. En el resto, son grupos familiares de 2 o más miembros que conviven en el mismo domicilio. La distribución espacial de este tipo de convivencia, plenamente relacionado con la pervivencia de la familia tradicional, es heterogénea, siendo importante en las áreas más plenamente rurales del término, afecta al 25% de las familias en Tahivilla y al 10% en Facinas, y, dentro del núcleo de Tarifa, a cerca del 10% de las familias de la sección censal 1/2 (Bda. Virgen del Carmen)

Los componentes de familias de 1 y 2 miembros son en más del 44% personas mayores de 60 años, lo que resta importancia a los fenómenos de emancipación en solitario, parejas sin hijos y familias monoparentales que aparecen en los entornos urbanos avanzados. La presencia en este grupo de personas de 30 a 40 años, y en menor medida, de 20 a 30, es, sin embargo destacable.

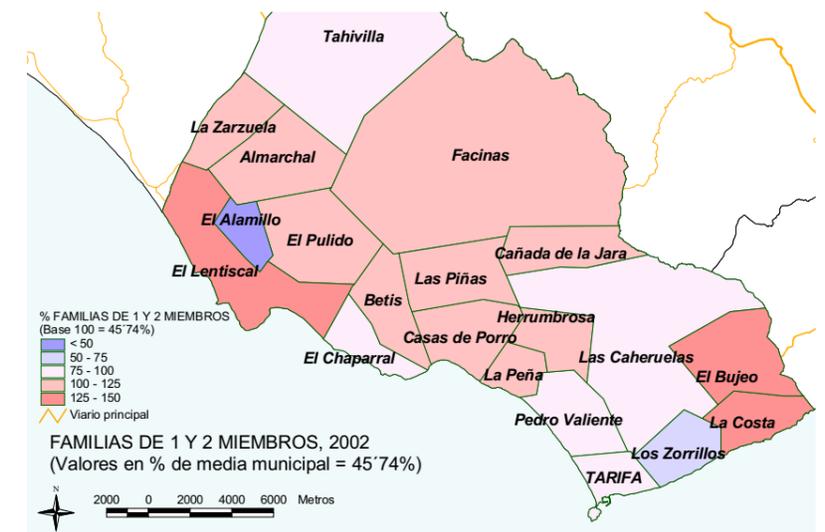
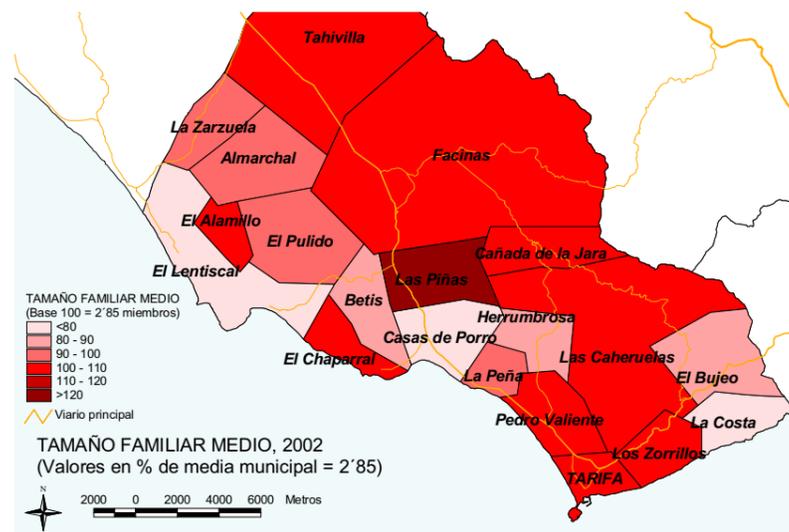
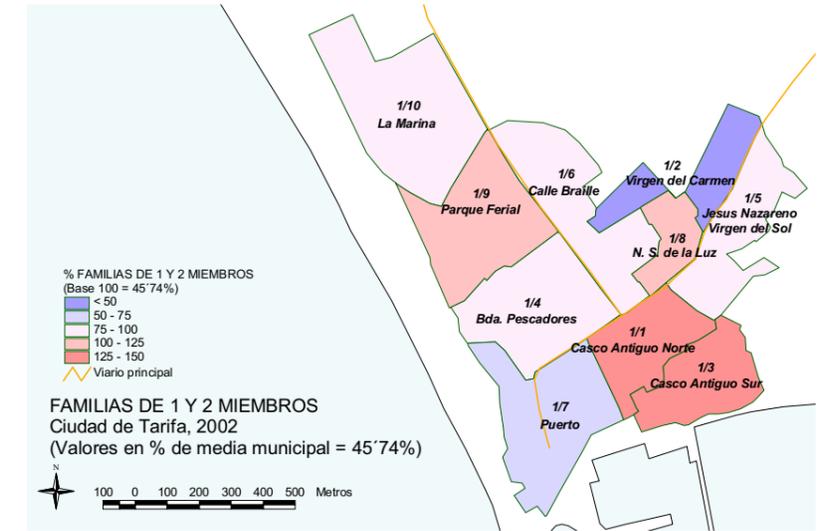
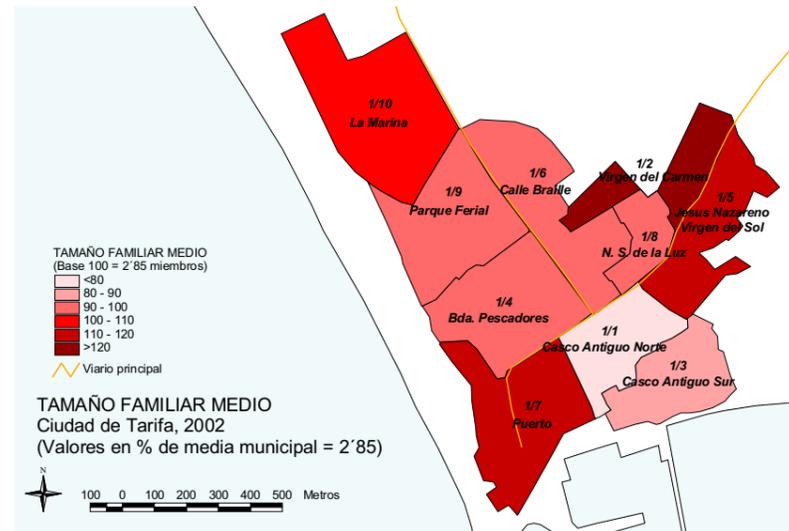
MIEMBROS POR FAMILIA	EIDADES							TOTAL
	< 10 años	10 a 20 años	20 a 30 años	30 a 40 años	40 a 50 años	50 a 60 años	> 60 años	
1	1,22	1,70	11,56	19,65	11,83	9,52	44,53	100
2	2,40	2,77	13,43	16,38	10,30	10,66	44,06	100
3	12,62	8,30	14,87	23,87	11,65	10,92	17,76	100
4	15,20	16,89	15,31	19,91	15,61	8,86	8,22	100
5	11,21	21,81	21,57	12,38	16,37	10,12	6,53	100
6	9,67	22,20	25,69	10,00	13,17	11,79	7,48	100
7	11,85	23,10	24,62	11,25	11,25	8,81	9,12	100
8	17,19	15,63	26,56	19,53	7,03	6,25	7,81	100
9	16,67	20,83	29,17	12,50	11,11	5,56	4,17	100
10	12,50	27,50	17,50	15,00	10,00	10,00	7,50	100
11	15,15	15,15	21,21	30,30	3,03	3,03	12,12	100
13	30,77	46,15	7,69	0,00	15,38	0,00	0,00	100
14	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100

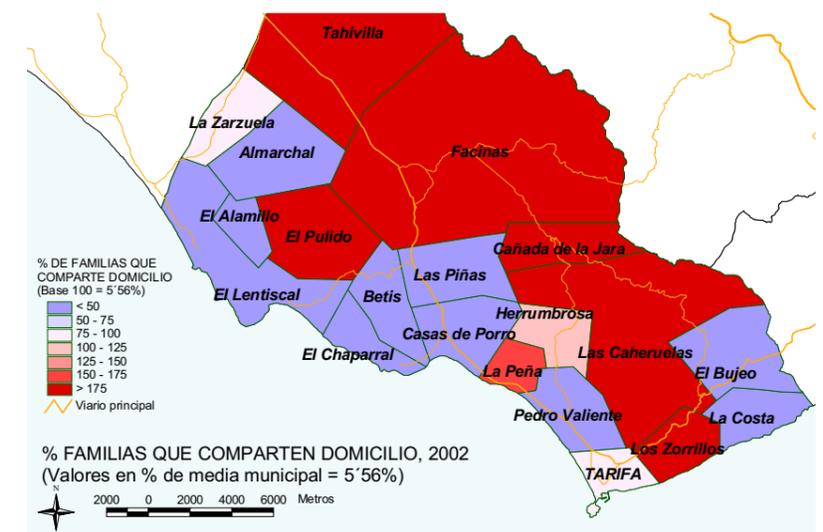
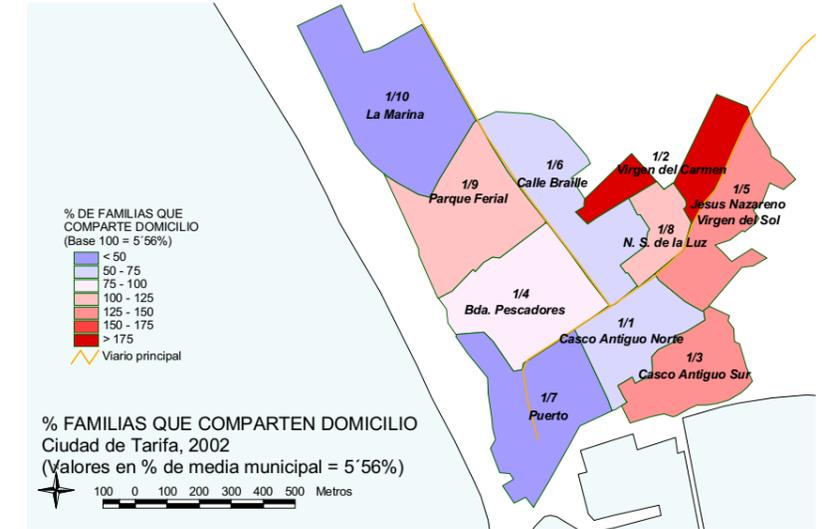
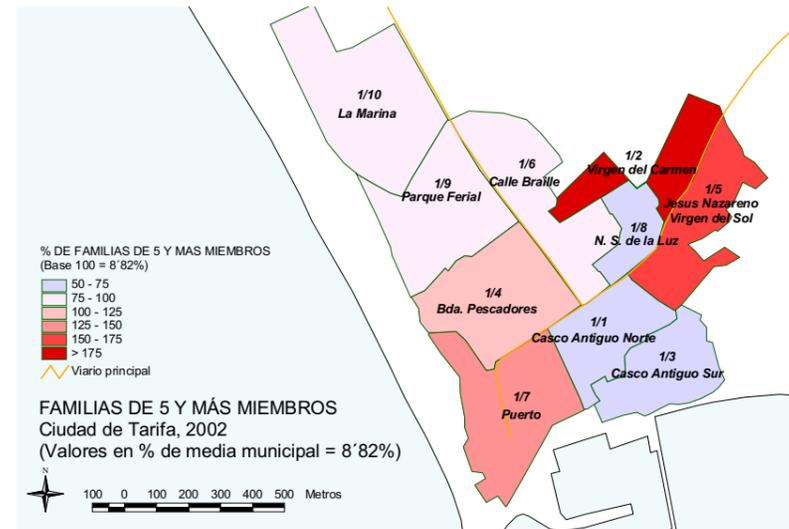
En la distribución por secciones censales, el intervalo que comprenden los valores de familia media va de los 2,13 miembros de Casco Antiguo Norte (s.c. 1/1), donde más de 46% son familias unipersonales (y el 22´2% de 2 miembros) y los 3´73 de la Bda. Virgen del Carmen (s.c. 1/2), en el extremo NE del núcleo urbano, donde la familia modal es la de 4 miembros con el 32´2 % del total, y el 41´3% de la población se encuadra en familias de 5 y más miembros, hecho al que hay que añadir que casi el 10% de las familias comparten domicilio. En las entidades secundarias los valores se sitúan muy cercanos a la media, y son destacables, dejando aparte fenómenos

localizados producidos por el escaso volumen de población, los bajos índices de El Lentiscal (2´23 miembros) y El Bujeo (2´31).

ZONA	Familias	Habit.	FAM Media	% por Nº de miembros						Comparten domicilio %
				1	2	3	4	5	6 y +	
MUNICIPIO	16.055	5.625	2,85	26,2	19,6	19,5	20,9	8,8	5,1	5,56
TARIFA	12.001	4.125	2,91	24,4	19,5	20,0	21,9	9,0	5,2	4,61
sc. 1/1 - Casco Antiguo N.	919	432	2,13	46,3	22,2	13,9	10,2	5,8	1,6	3,24
sc. 1/2 - Virgen del Carmen	1.274	342	3,73	10,5	11,7	18,7	32,2	14,3	12,6	9,94
sc. 1/3 - Casco Antiguo S.	587	229	2,56	38,4	22,3	17,0	14,0	5,7	2,6	7,86
sc. 1/4 - B. Pescadores	1.175	412	2,85	25,0	20,6	20,1	19,9	8,7	5,6	4,85
sc. 1/5 - J. Nazareno/V. Sol	1.260	393	3,21	19,6	18,1	19,8	21,6	12,2	8,7	7,12
sc. 1/6 - Calle Braille	1.545	542	2,85	23,2	20,1	21,0	24,2	8,9	2,6	2,95
sc. 1/7 - Puerto	1.603	500	3,21	16,8	17,0	20,8	27,4	12,0	6,0	2,40
sc. 1/8 - Nº Sª de la Luz	912	326	2,80	24,5	22,4	18,7	24,2	5,2	4,9	6,13
sc. 1/9 - Parque Ferial	1.177	422	2,79	26,3	21,3	21,3	17,5	7,8	5,7	6,16
sc. 1/10 - La Marina	1.549	527	2,94	19,2	19,5	25,4	24,7	8,2	3,0	0,38
FACINAS	1.308	451	2,90	27,9	18,0	16,4	20,8	11,1	5,8	10,20
TAHIVILLA	489	164	2,98	23,8	12,8	24,4	23,8	11,6	3,7	25,00
LENTISCAL (EL)	472	212	2,23	46,2	21,2	12,3	10,8	5,7	3,8	1,89
BUJEO (EL)	293	127	2,31	37,0	27,6	16,5	11,8	3,1	3,9	0,00
ZARZUELA (LA)	229	81	2,83	18,5	30,9	18,5	18,5	8,6	4,9	4,94
CAÑADA DE LA JARA	209	73	2,86	23,3	23,3	20,5	16,4	11,0	5,5	13,70
PEÑA (LA)	179	68	2,63	29,4	25,0	17,6	16,2	7,4	4,4	8,82
ALMARCHAL (EL)	173	66	2,62	34,8	13,6	21,2	19,7	6,1	4,5	0,00
BETIS	136	55	2,47	27,3	29,1	21,8	14,5	5,5	1,8	0,00
CHAPARRAL (EL)	112	37	3,03	27,0	16,2	24,3	18,9	8,1	5,4	0,00
CAHERUELAS (LAS)	92	30	3,07	30,0	13,3	13,3	23,3	6,7	13,3	13,33
PEDRO VALIENTE	87	28	3,11	17,9	25,0	21,4	21,4	3,6	10,7	0,00
HERRUMBROSA (LA)	79	31	2,55	35,5	19,4	9,7	25,8	9,7	0,0	6,45
COSTA (LA)	61	27	2,26	51,9	7,4	18,5	11,1	7,4	3,7	0,00
CASAS DE PORRO	47	21	2,24	42,9	9,5	28,6	19,0			0,00
PULIDO (EL)	39	14	2,79	21,4	28,6	21,4	14,3	7,1	7,1	28,57
PIÑAS (LAS)	25	7	3,57	28,6	28,6		28,6		14,3	0,00
ZORRILLOS (LOS)	21	7	3,00	28,6		42,9	14,3		14,3	28,57
ALAMILLO (EL)	3	1	3,00			100,0				0,00

A continuación se expone la distribución espacial de los valores de familia media, y los porcentajes de familias menores o iguales de 2 miembros, de familias de 5 y más miembros y de familias que conviven en el mismo domicilio, para cada una de las zonas en que se ha dividido el municipio.





5.1.6. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

A. MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN

A partir de los datos del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA) edición de 2002 del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA), que provienen de los del Registro Civil y que también recoge el INE en su publicación "Movimiento Natural de la Población", se han elaborado las siguiente tablas en las que se expresa el Movimiento Natural de Población en el municipio: la evolución de la natalidad, la mortalidad y la nupcialidad.

finales de los años 70 a tan solo 27 a finales de la década de los 90, es decir, la media anual de crecimiento vegetativo al final de la serie es tan solo el 17% de la que se registraba al principio.

El descenso de la natalidad es consecuencia, por una parte, de la sangría de matrimonios jóvenes que ha sufrido el municipio, y por otra, de la modificación de los comportamientos respecto a la formación de las familias. En todo el periodo, solo se aprecia un mantenimiento del volumen de nacimientos en los años finales de los 80 y primeros de los 90, fruto de la incorporación de mujeres a la edad fértil. Desde entonces, y a pesar de que el contingente de mujeres en edad de formación de familias sigue creciendo, el descenso continúa con un ritmo atenuado aunque de forma persistente. En los datos más recientes, se ha visto como desde mediados de los 90 ha sido intensa la disminución de la fertilidad del municipio, pasándose de 1´75 hijos por mujer en la estructura de 1996 a 1´38 en la de 2000, y a 1´23 en la de 2002 obtenida a través del Padrón de 2002. Un fortísimo descenso que define hoy unos índices de fertilidad plenamente comparables a los del conjunto de España.

La mortalidad presenta una tendencia de suave crecimiento, que hay que relacionar con el aumento de la longevidad, y con la presencia en edades avanzadas del contingente que quedó fuera de la emigración masiva de los años 60 y 70.

La evolución de estas dos variables, y especialmente el contundente descenso de la natalidad, colocan el horizonte del crecimiento cero, es decir, el equilibrio entre los nacimientos y las defunciones anuales, en un plazo muy corto.

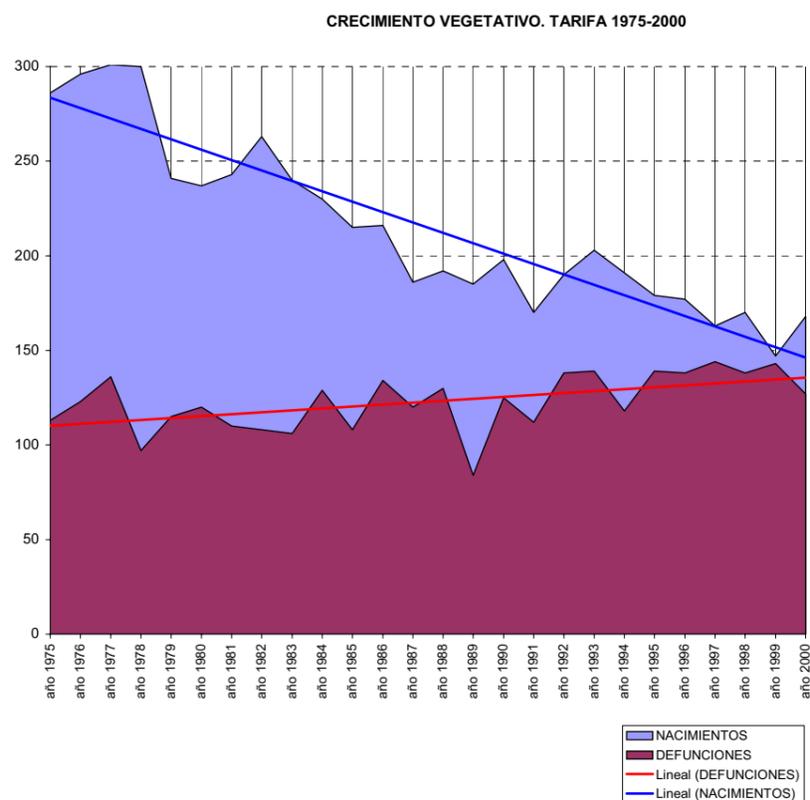
A continuación se exponen los valores del crecimiento vegetativo en relación a la población total, comparándolos con las comarcas vecinas. El mayor envejecimiento de la población del que partía el municipio ya a mediados de los años 70, debido al mayor impacto de las pérdidas por emigración, ha de ser tenido en cuenta a la hora de valorar estas tasas brutas. Por esta causa, a pesar de que el municipio sigue con escasa diferencia los valores de evolución propios de su comarca, en el dato de crecimiento vegetativo ofrece un valor que supera ampliamente el de todos los ámbitos de comparación. El resultado es que en los últimos 5 años de la serie, Tarifa presenta los menores valores brutos de crecimiento vegetativo, solo un 1´77 por mil anual frente al 3´6 por mil de la provincia.

MOVIMIENTO NATURAL DE POBLACIÓN. TARIFA, 1975-2000				
	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	CRECIMIENTO VEGETATIVO	MATRIMONIOS
AÑO 1975	286	113	173	105
AÑO 1976	296	123	173	109
AÑO 1977	301	136	165	107
AÑO 1978	300	97	203	97
AÑO 1979	241	115	126	92
AÑO 1980	237	120	117	94
AÑO 1981	243	110	133	84
AÑO 1982	263	108	155	77
AÑO 1983	240	106	134	108
AÑO 1984	230	129	101	74
AÑO 1985	215	108	107	86
AÑO 1986	216	134	82	82
AÑO 1987	186	120	66	86
AÑO 1988	192	130	62	71
AÑO 1989	185	84	101	85
AÑO 1990	198	125	73	91
AÑO 1991	170	112	58	87
AÑO 1992	190	138	52	100
AÑO 1993	203	139	64	67
AÑO 1994	191	118	73	91
AÑO 1995	179	139	40	85
AÑO 1996	177	138	39	73
AÑO 1997	163	144	19	75
AÑO 1998	170	138	32	74
AÑO 1999	147	143	4	71
AÑO 2000	168	127	41	105

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

EVOLUCIÓN DE LA MEDIA ANUAL POR QUINQUENIOS				
	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	CRECIMIENTO VEGETATIVO	MATRIMONIOS
1975-1980	276,8	117,3	159,5	100,7
1981-1985	238,2	112,2	126,0	85,8
1986-1990	195,4	118,6	76,8	83,0
1991-1995	186,6	129,2	57,4	86,0
1996-2000	165,0	138,0	27,0	79,6
VARIACIÓN 1991-95 a 1996-1999	-11,58%	6,81%	-52,96%	-7,44%
VARIACIÓN 1975-80 a 1996-2000	-40,40%	17,61%	-83,07%	-20,93%

De la evolución de estas variables durante el último cuarto del siglo XX, lo más destacable es la fuerte reducción del crecimiento vegetativo, que ha pasado en números absolutos de 159 personas a

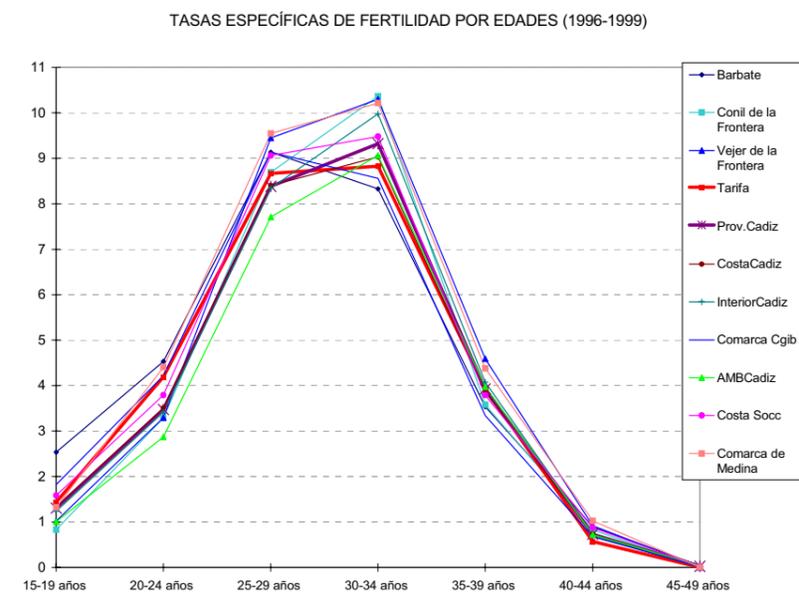


EVOLUCIÓN DE LAS TASAS BRUTAS ANUALES POR MIL HABITANTES							
NATALIDAD							
	Tarifa	A.M. Bahía Algeciras	Comarca Campo Gibraltar	Comarca de Barbate	Comarca de Medina	Costa de Cádiz	Provincia de Cádiz
75-80	19,55	20,88	20,66	21,58	21,93	22,95	22,40
81-85	16,59	17,22	17,08	17,87	18,70	18,37	18,01
86-90	13,45	14,22	14,15	15,37	16,24	14,92	14,64
91-95	12,65	12,02	12,08	12,86	13,50	12,45	12,39
96-00	10,83	11,36	11,52	11,02	12,49	10,98	11,04
Variación 1975-80 a 1996-2000	-44,6%	-45,6%	-44,2%	-48,9%	-43,1%	-52,2%	-50,7%
MORTALIDAD							
	Tarifa	A.M. Bahía Algeciras	Comarca Campo Gibraltar	Comarca de Barbate	Comarca de Medina	Costa de Cádiz	Provincia de Cádiz
75-80	8,29	7,45	7,59	6,79	7,72	7,27	7,21
81-85	7,81	7,47	7,59	6,72	6,90	6,78	6,83
86-90	8,16	7,61	7,77	7,00	7,45	6,95	6,97
91-95	8,76	7,97	8,06	7,77	7,41	7,25	7,19
96-00	9,06	8,08	8,34	8,01	8,80	7,38	7,44
Variación 1975-80 a 1996-2000	9,3%	8,5%	9,9%	18,1%	14,0%	1,4%	3-,3%
CRECIMIENTO VEGETATIVO							
	Tarifa	A.M. Bahía Algeciras	Comarca Campo Gibraltar	Comarca de Barbate	Comarca de Medina	Costa de Cádiz	Provincia de Cádiz
75-80	11,26	13,43	13,07	14,80	14,22	15,68	15,19
81-85	8,77	9,75	9,49	11,14	11,81	11,59	11,18
86-90	5,29	6,61	6,38	8,37	8,78	7,98	7,67
91-95	3,89	4,05	4,02	5,09	6,26	5,20	5,21
96-00	1,77	3,28	3,18	3,01	3,69	3,60	3,60
Variación 1975-80 a 1996-2000	-84,3%	-75,6%	-75,7%	-79,6%	-74,0%	-77,0%	-76,3%
NUPCIALIDAD							
	Tarifa	A.M. Bahía Algeciras	Comarca Campo Gibraltar	Comarca de Barbate	Comarca de Medina	Costa de Cádiz	Provincia de Cádiz
75-80	7,11	7,27	7,22	6,76	6,14	7,83	7,59
81-85	5,97	5,90	5,94	6,34	6,67	6,33	6,27
86-90	5,71	6,22	6,20	6,76	6,61	6,25	6,24
91-95	5,83	5,66	5,66	5,49	5,78	5,50	5,53
96-00	5,22	5,36	5,44	5,25	5,62	5,27	5,29
Variación 1975-80 a 1996-2000	-26,5%	-26,2%	-24,7%	-22,4%	-8,5%	-32,7%	-30,2%

La nupcialidad, por su parte, es reflejo de la estructura demográfica a la vez que expresa la influencia de los crecientes fenómenos de aumento de la soltería y retraso en la edad de matrimonio, que se producen en los países desarrollados. En esta variable, muy condicionada igualmente por las coyunturas económicas, el municipio presenta un valor de 5,22 matrimonios al año por cada 1000 habitantes en el quinquenio 1996-2000, plenamente comparable a los provinciales, y en especial si se tiene en cuenta su estructura de población.

Analizando de manera comparativa lo acaecido con la natalidad en el periodo 1996-1999, a partir de los datos del SIMA edición 2001, que da el número de nacimientos por edad de la madre, se obtiene el

siguiente gráfico sobre Tasas de Fertilidad Específicas por edades:



Como puede apreciarse, el patrón de maternidad del municipio solo mantiene un cierto paralelismo, dentro de su entorno, con el de la Comarca de la Costa Suroccidental, la comarca de Barbate, con la diferencia de una menor fertilidad en las edades centrales. Respecto al patrón provincial, el municipio de Tarifa se destaca por una mayor precocidad. Si bien sigue el comportamiento de las áreas más urbanizadas, registrando más nacimientos en mujeres de 30 a 34 años que en las de 25 a 29, esta diferencia es escasa. Refleja de manera incipiente las tendencias actuales de retraso de la edad de formación de familias por la incorporación de la mujer al trabajo, la ampliación de los periodos de formación académica y el aseguramiento de elementos de confort en los nuevos hogares. En este sentido, todavía presenta altos niveles de maternidad en las edades de 20 a 24 años, a la vez que presenta una muy alta práctica de control de natalidad después de los 40 años.

TASAS ESPECÍFICAS DE FERTILIDAD POR EDADES 1996-1999						
	Tarifa	Comarca C. Gibraltar	Provincia de Cádiz	Costa de Cádiz	Comarca de Barbate	Comarca de Medina
15 a 19 años	1,44	1,82	1,30	1,33	1,58	1,32
20 a 24 años	4,19	4,21	3,48	3,51	3,79	4,40
25 a 29 años	8,66	9,13	8,38	8,40	9,06	9,55
30 a 34 años	8,83	8,56	9,32	9,03	9,48	10,21
35 a 39 años	3,94	3,34	3,92	3,86	3,79	4,38
40 a 44 años	0,57	0,67	0,73	0,73	0,88	1,03
45 a 49 años	0,00	0,02	0,02	0,03	0,02	0,00

A la hora de caracterizar espacialmente los datos de fertilidad hay que volver a hacer referencia a los datos del Padrón Municipal de habitantes a fecha 04/04/2002. A continuación se presenta el croquis de distribución por secciones censales y entidades de población del valor de hijos por mujer en edad fértil calculado en el anterior capítulo de "Estructura demográfica".

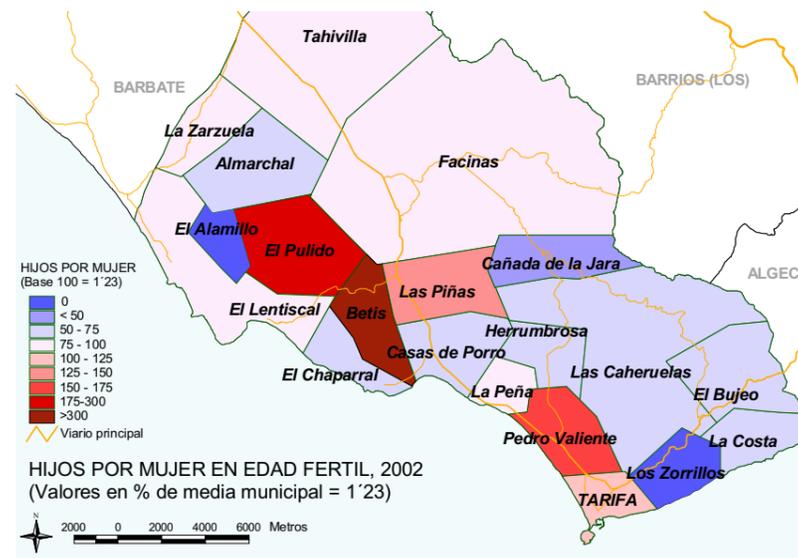
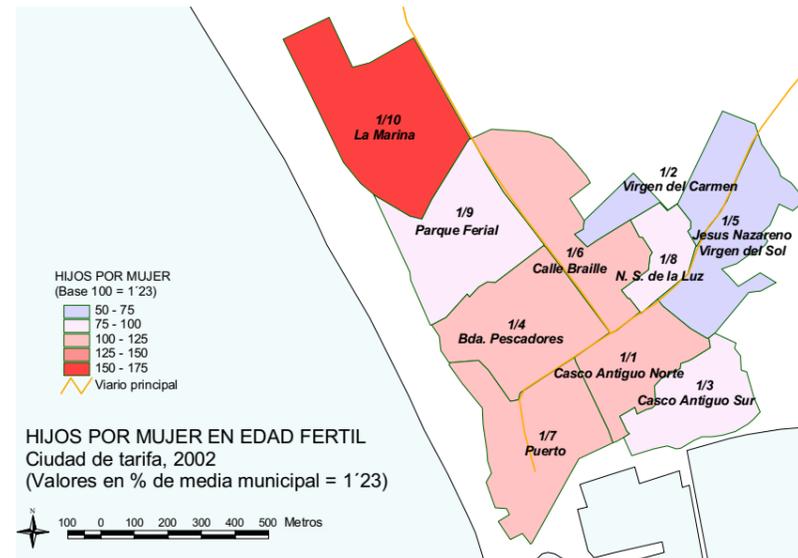
Para el cálculo del índice de hijos por mujer se han utilizado los efectivos del primer escalón de la pirámide, la población de 0 a 5 años, y el grupo de mujeres en edad comprendida entre 15 y 49 años de cada una de las áreas en la pirámide de 04/04/2002, por lo que el resultado no deja de ser una aproximación, válida a efectos comparativos, de la fertilidad más reciente, en la que se ha neutralizado la influencia de la estructura demográfica.

Como puede apreciarse en los croquis, el área con mayor fertilidad en los últimos años ha sido la de La Marina, claramente destacada del resto del núcleo urbano, con un valor de 2,02 hijos por mujer frente a la media de 1,27 en el conjunto del núcleo, media que solo es superada, además, en las secciones 1/1 (Casco Antiguo Norte) y 1/4 (Bda. Pescadores). En el resto del núcleo, los valores superan la media del conjunto del municipio también en las secciones 1/6 y 1/7, quedando las demás áreas en valores por encima de 1,15 hijos por mujer, salvo en las dos secciones del extremo oriental: Virgen del Carmen, con valor 0,78, y Jesús Nazareno/Virgen del Sol, con valor 0,86.

Igualmente, en el resto del término solo superan la media municipal las entidades de Betis, el Pulido, Pedro Valiente y Las Piñas, quedando el resto de las entidades con población menor de 5 años en valores entre los 0,39 de Cañada de la Jara y los 1,22 de El Lentiscal.

El aumento de la mortalidad se encuentra, por lo común, directamente relacionado con la progresiva acumulación de efectivos en los estratos de mayor edad de la pirámide. Los progresos en la medicina y en la cobertura de necesidades sociales influyen en que la correlación no sea lineal sino que a la vez se produzca un aumento de la longevidad entre la población. Así, con 1.530 mayores de 65 años en 1986, en los 5 años siguientes se produjeron 119 defunciones de media anual, y con 1.946 en la pirámide de 1996 la media anual de defunciones en los años siguientes fue de 141, proporcionalmente un casi un 7% menos a pesar del aumento del índice de envejecimiento.

Poniendo en relación los datos de mortalidad por edades que aportan el SIMA y la media de habitantes de cada grupo de edad en las pirámides de 1996 y 2000, se obtienen para el periodo 1996-99 inclusive las siguientes Tasas Específicas de Mortalidad:



TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD, 1996-1999. HOMBRES						
	Tarifa	Comarca C. Gibraltar	Provincia Cádiz	Costa de Cádiz	Comarca de Barbate	Comarca de Medina
TEM 0-9 años	0,51	0,94	0,68	0,77	0,45	0,29
TEM 10-19 años	0,42	0,41	0,36	0,35	0,29	0,54
TEM 20-29 años	2,18	1,17	0,94	0,97	0,73	1,10
TEM 30-39 años	1,70	3,27	2,19	2,51	1,35	1,35
TEM 40-49 años	2,51	3,93	3,27	3,45	4,14	3,56
TEM 50-59 años	9,12	7,40	8,12	7,98	8,71	11,22
TEM 60-69 años	20,82	22,34	22,25	22,29	25,53	25,84
TEM 70-79 años	59,90	54,66	55,14	56,30	59,13	49,86
TEM >80 años	115,51	145,36	145,21	144,07	160,39	151,64
TEM General	212,69	239,47	238,16	238,69	260,72	245,40

TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD, 1996-1999. MUJERES						
	Tarifa	Comarca C. Gibraltar	Provincia Cádiz	Costa de Cádiz	Comarca de Barbate	Comarca de Medina
TEM 0-9 años	0,59	0,46	0,60	0,64	0,39	0,43
TEM 10-19 años	0,22	0,20	0,21	0,22	0,12	0,11
TEM 20-29 años	0,97	0,39	0,27	0,28	0,11	0,19
TEM 30-39 años	0,64	0,79	0,65	0,70	1,15	0,98
TEM 40-49 años	1,19	1,41	1,31	1,28	1,37	1,36
TEM 50-59 años	2,47	3,39	3,02	2,98	2,85	2,20
TEM 60-69 años	7,66	8,67	9,15	9,10	9,28	10,72
TEM 70-79 años	31,22	29,73	29,87	30,24	31,86	33,11
TEM >80 años	154,12	127,57	118,35	120,14	108,58	145,93
TEM General	199,08	172,61	163,44	165,58	155,71	195,04

Tarifa se destaca en esta distribución, respecto a las medias comarcal y provincial, en la mayor mortalidad en hombres en los grupos de 20 a 29, 50 a 59 y 70 a 79 años, y en el 20 a 29 años también en mujeres, presentando en los hombres una longevidad relativa mayor, con respecto a los ámbitos de comparación, que en las mujeres.

B. MOVIMIENTO MIGRATORIO

A partir de los datos publicados por el IEA se obtiene la siguiente tabla sobre el movimiento migratorio en el municipio de Tarifa:

EVOLUCIÓN DEL SALDO MIGRATORIO. TARIFA, 1988-2000									
	Inmigrantes					Emigrantes			Saldo
	I. interior		I. exterior		Total	H	M	Total	
	H	M	Españ.	Extranj.					
Año 1988	91	103	5	30	229	116	102	218	11
Año 1989	96	102	5	8	211	100	103	203	8
Año 1990	128	124	10	6	268	112	106	218	50
Año 1991	62	56	7	8	133	102	118	220	-87
Año 1992	123	121	8	7	259	100	96	196	63
Año 1993	104	112	1	11	228	112	121	233	-5
Año 1994	131	129	2	16	278	102	104	206	72
Año 1995	156	164	10	13	343	126	104	230	113
Año 1996	72	82	4	3	161	85	93	178	-17
Año 1997	113	100	6	15	234	117	136	253	-19
Año 1998	136	116	3	15	270	111	128	239	31
Año 1999	138	177	5	1	321	131	159	290	31
Año 2000	174	203	5	6	388	134	165	299	89
TOTAL POR PERIODOS									
1988-1990	315	329	20	44	708	328	311	639	69
1991-1995	576	582	28	55	1.241	542	543	1.085	156
1996-2000	633	678	23	40	1.374	578	681	1.259	115
1988-2000	1.524	1.589	71	139	3.323	1.448	1.535	2.983	340
MEDIAS ANUALES POR PERIODOS									
1988-1990	105	110	7	15	236	109	104	213	23
1991-1995	115	116	6	11	248	108	109	217	31
1996-2000	127	136	5	8	275	116	136	252	23
1988-2000	117	122	5	11	256	111	118	229	26
TASAS ANUALES POR MIL HABITANTES EN CADA PERIODO									
1988-1990	7,23	7,55	0,46	1,01	16,24	7,52	7,13	14,66	1,58
1991-1995	7,81	7,89	0,38	0,75	16,82	7,35	7,36	14,71	2,11
1996-2000	8,31	8,90	0,30	0,53	18,04	7,59	8,94	16,53	1,51
1988-2000	7,88	8,21	0,37	0,72	17,17	7,48	7,93	15,42	1,76

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

Del conjunto de 13 años de la serie resulta un saldo migratorio medio anual positivo en 26 personas, lo que puesto en relación con la población media del periodo, supone un saldo anual del +1'76 por mil. Dicho saldo resulta estable desde finales de los años 80, e incluso se superó en la primera mitad de los años 90.

A través de análisis del Archivo de Intercambio, se puede completar la serie anterior en cuanto a números absolutos.

EVOLUCIÓN DEL SALDO MIGRATORIO SEGÚN EL ARCHIVO DE INTERCAMBIO DE 01/05/1996 A 04/04/2000				
	ALTAS	BAJAS	SALDO MIGRATORIO	CAMBIOS DE DOMICILIO
1996(*)	57	95	-38	117
1997	235	210	25	570
1998	232	209	23	563
1999	282	233	49	670
2000	367	304	63	790
2001	433	331	102	1.632
2002	103	43	60	434
TOTAL	1.709	1.425	284	4.776

(*) De mayo a diciembre

A pesar de que no coinciden las fechas de registro de los sucesos migratorios, los resultados globales no son excesivamente dispares entre los datos del IEA y los del Archivo de Intercambio. Para el periodo Mayo-1996/Diciembre 2000, esta fuente aporta un saldo migratorio positivo de 122 personas mientras en los datos del IEA el saldo positivo

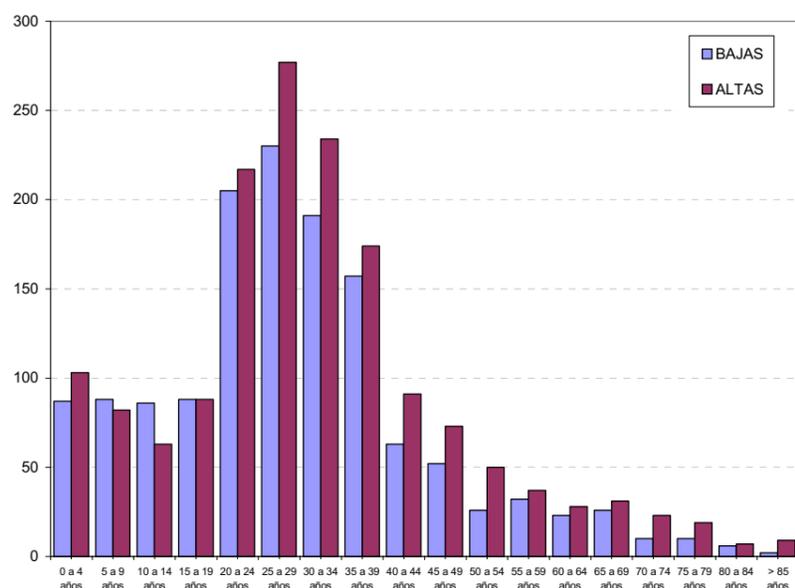
era de 115 personas para los años 1996-2000. Descartando el dato parcial de 2002, que no se encuentra actualizado, el saldo migratorio positivo de 102 personas en 2001 viene a confirmar la tendencia creciente de la inmigración que se observa en el municipio en los últimos años.

Para el análisis de la composición por sexo y grupos de edad de los flujos migratorios se cuenta con dos fuentes: por una parte, los datos del IEA que aparecen en el SIMA edición 2002, con datos hasta 2000 y desagregación por grandes grupos de edad, y por otra, los que se pueden obtener del Archivo de Intercambio, con datos sobre sexo y edad de los inmigrantes y tan solo de edad para los emigrantes. A continuación se exponen los datos que aporta cada una de ellas.

inmigrantes del extranjero en todo el periodo han sido 210 (un tercio de ellos, 71, españoles), lo que supone una media anual de 16 personas y una tasa bruta del 1´09 por mil.

Atendiendo a los datos registrados en el Archivo de Intercambio entre el 01/05/1996 y el 31/12/2001, los saldos migratorios por edades de Tarifa son positivos en todos los grupos de edad salvo entre los 5 y los 19 años. Se modula lo comentado anteriormente sobre la salida neta de grupos familiares, con el dato de que hay un reflujó también de parejas con hijos menores de 5 años. Globalmente, en estos 5´5 años el Archivo de Intercambio, registra un valor anual de +2´63 por mil en el saldo migratorio, destacando, por encima del 6 por mil los grupos de edad de 25-29 y más de 85 años y, en general, con valores altos, la franja de 25 a 55 años.

DISTRIBUCIÓN POR EDADES DEL MOVIMIENTO MIGRATORIO EN TARIFA SEGÚN ARCHIVO DE INTERCAMBIO MAYO-1996 A DICIEMBRE-2001



DISTRIBUCIÓN DEL SALDO MIGRATORIO POR EDADES. TARIFA, 1988-2000												
	Menos 16 años			De 16 a 39 años			De 40 a 64 años			Más de 64 años		
	Inmigr	Emigr	Saldo	Inmigr	Emigr	Saldo	Inmigr	Emigr	Saldo	Inmigr	Emigr	Saldo
Año 1988	53	69	-16	102	112	-10	33	32	1	6	5	1
Año 1989	43	44	-1	108	122	-14	35	28	7	12	9	3
Año 1990	68	53	15	159	134	25	22	28	-6	3	3	0
Año 1991	28	63	-35	68	126	-58	16	27	-11	6	4	2
Año 1992	56	47	9	132	118	14	44	20	24	12	11	1
Año 1993	58	62	-4	115	134	-19	36	27	9	7	10	-3
Año 1994	83	51	32	139	126	13	27	25	2	11	4	7
Año 1995	72	59	13	170	131	39	58	26	32	20	14	6
Año 1996	29	37	-8	86	108	-22	33	25	8	6	8	-2
Año 1997	48	56	-8	116	160	-44	35	30	5	14	7	7
Año 1998	33	46	-13	151	144	7	45	38	7	23	11	12
Año 1999	43	59	-16	200	171	29	61	47	14	11	13	-2
Año 2000	56	64	-8	245	181	64	57	39	18	19	15	4
1988-2000	670	710	-40	1791	1767	24	502	392	110	150	114	36
TOTAL POR PERIODOS												
1988-1990	164	166	-2	369	368	1	90	88	2	21	17	4
1991-1995	297	282	15	624	635	-11	181	125	56	56	43	13
1996-2000	209	262	-53	798	764	34	231	179	52	73	54	19
1988-2000	670	710	-40	1.791	1.767	24	502	392	110	150	114	36
MEDIAS ANUALES POR PERIODOS												
1988-1990	55	55	-1	123	123	0	30	29	1	7	6	1
1991-1995	59	56	3	125	127	-2	36	25	11	11	9	3
1996-2000	42	52	-11	160	153	7	46	36	10	15	11	4
1988-2000	52	55	-3	138	136	2	39	30	8	12	9	3
TASAS ANUALES ESPECÍFICAS POR CADA GRUPO DE EDAD EN TANTOS POR MIL (*)												
1988-1990	3,76	3,81	-0,05	8,47	8,44	0,02	2,06	2,02	0,05	0,48	0,39	0,09
1991-1995	4,03	3,82	0,20	8,46	8,61	-0,15	2,45	1,69	0,76	0,76	0,58	0,18
1996-2000	2,74	3,44	-0,70	10,47	10,03	0,45	3,03	2,35	0,68	0,96	0,71	0,25
1988-2000	3,46	3,67	-0,21	9,26	9,13	0,12	2,59	2,03	0,57	0,78	0,59	0,19

(*) Se ha tomado como referencia la población media en el periodo de Menores de 15, De 15 a 39, De 40 a 64 y Mayores de 64 años
 Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

Solo en el grupo de menores de 15 años se produce durante el periodo un saldo migratorio negativo, lo que indica la persistencia en la salida de grupos familiares, que se compensa en población de hasta 14 años con una corriente de entrada de personas sin hijos. En los grupos de mayores de 40 años, el saldo se mantiene durante todo el periodo en valores positivos de alrededor del 0´5 por mil. En la anterior tabla, hay que tener en cuenta que solo se contabiliza la inmigración interior, no la que procede del extranjero, para la que no aporta el SIMA desagregación por edades. En conjunto, los

SALDO MIGRATORIO POR EDADES SEGÚN ARCHIVO DE INTERCAMBIO ENTRE 01/05/1996 Y 04/04/2002				
	BAJAS	ALTAS	SALDO	SALDO ANUAL (por mil)
0 a 4 años	87	103	16	3,76
5 a 9 años	88	82	-6	-1,12
10 a 14 años	86	63	-23	-4,00
15 a 19 años	88	88	0	0,00
20 a 24 años	205	217	12	1,65
25 a 29 años	230	277	47	6,41
30 a 34 años	191	234	43	5,63
35 a 39 años	157	174	17	2,43
40 a 44 años	63	91	28	4,96
45 a 49 años	52	73	21	4,73
50 a 54 años	26	50	24	5,33
55 a 59 años	32	37	5	1,34
60 a 64 años	23	28	5	1,34
65 a 69 años	26	31	5	1,26
70 a 74 años	10	23	13	4,08
75 a 79 años	10	19	9	4,22
80 a 84 años	6	7	1	0,70
> 85 años	2	9	7	6,53
TOTAL	1.382	1.606	224	2,63

En el Archivo de Intercambio solo se aportan datos de la estructura demográfica desagregados por sexos respecto al grupo de inmigrantes. Son los que se exponen a continuación

INMIGRANTES POR GRUPOS DE EDAD Y TASAS ANUALES ESPECÍFICAS TARIFA, 01/05/1996 A 31/08/2001					
	VALORES ABSOLUTOS DEL PERIODO		TASA DE MASCULINIDAD	TASAS ANUALES POR GRUPOS DE EDAD (por mil)	
	H	M		H	M
0 a 4 años	56	47	119,15	23,41	25,28
5 a 9 años	44	38	115,79	15,47	15,25
10 a 14 años	29	34	85,29	9,99	11,96
15 a 19 años	42	46	91,30	12,64	13,56
20 a 24 años	132	85	155,29	35,19	24,07
25 a 29 años	135	142	95,07	36,31	39,30
30 a 34 años	118	116	101,72	29,15	32,30
35 a 39 años	95	79	120,25	25,44	24,22
40 a 44 años	45	46	97,83	15,50	16,76
45 a 49 años	47	26	180,77	20,39	12,18
50 a 54 años	27	23	117,39	11,39	10,81
55 a 59 años	24	13	184,62	12,47	7,16
60 a 64 años	16	12	133,33	8,56	6,44
65 a 69 años	20	11	181,82	10,39	5,42
70 a 74 años	7	16	43,75	5,11	8,79
75 a 79 años	7	12	58,33	7,91	9,61
80 a 84 años	3	4	75,00	5,19	4,66
> 85 años	1	8	12,50	2,89	11,02
SUBTOTAL	848	758	111,87	19,63	18,07
TOTAL	1.606			18,86	

Fuente: Archivo de Intercambio a 04/04/2002, tomando datos del periodo de referencia, y pirámide de población de 01/01/2000 (INE)

ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y LAS TASAS ANUALES DE EMIGRANTES Y SALDO MIGRATORIO. TARIFA, 01/05/1996 A 31/12/2001								
	EMIGRANTES				SALDO MIGRATORIO			
	EMIGRANTES EN EL PERIODO		TASA ANUAL (por mil)		SALDO ANUAL ABSOLUTO		TASA ANUAL (por mil)	
	H	M	H	M	H	M	H	M
0 a 4 años	45	42	18,71	22,72	2,0	0,9	4,69	2,57
5 a 9 años	45	43	15,93	17,14	-0,2	-0,9	-0,45	-1,89
10 a 14 años	44	42	15,24	14,68	-2,8	-1,4	-5,25	-2,72
15 a 19 años	45	43	13,63	12,59	-0,6	0,6	-0,99	0,97
20 a 24 años	105	100	28,12	28,18	4,8	-2,6	7,07	-4,11
25 a 29 años	118	112	31,83	30,90	3,0	5,5	4,48	8,40
30 a 34 años	98	93	24,28	25,81	3,6	4,2	4,87	6,48
35 a 39 años	81	76	21,63	23,37	2,6	0,5	3,80	0,86
40 a 44 años	32	31	11,16	11,14	2,3	2,8	4,33	5,62
45 a 49 años	27	25	11,61	11,83	3,7	0,1	8,78	0,36
50 a 54 años	13	13	5,64	5,93	2,5	1,9	5,75	4,88
55 a 59 años	16	16	8,55	8,56	1,4	-0,5	3,91	-1,40
60 a 64 años	12	11	6,33	5,99	0,8	0,2	2,23	0,45
65 a 69 años	13	13	6,95	6,22	1,2	-0,3	3,44	-0,80
70 a 74 años	5	5	3,76	2,67	0,3	2,0	1,35	6,12
75 a 79 años	5	5	5,81	3,89	0,3	1,3	2,09	5,72
80 a 84 años	3	3	5,35	3,39	0,0	0,2	-0,15	1,27
> 85 años	1	1	2,97	1,34	0,0	1,3	-0,08	9,68
SUBTOTAL	711	671	16,47	15,99	24,9	15,9	3,17	2,08
TOTAL	1.382		16,23		40,7		2,63	

75 a 79 años	5	5	5,81	3,89	0,3	1,3	2,09	5,72
80 a 84 años	3	3	5,35	3,39	0,0	0,2	-0,15	1,27
> 85 años	1	1	2,97	1,34	0,0	1,3	-0,08	9,68
SUBTOTAL	711	671	16,47	15,99	24,9	15,9	3,17	2,08
TOTAL	1.382		16,23		40,7		2,63	

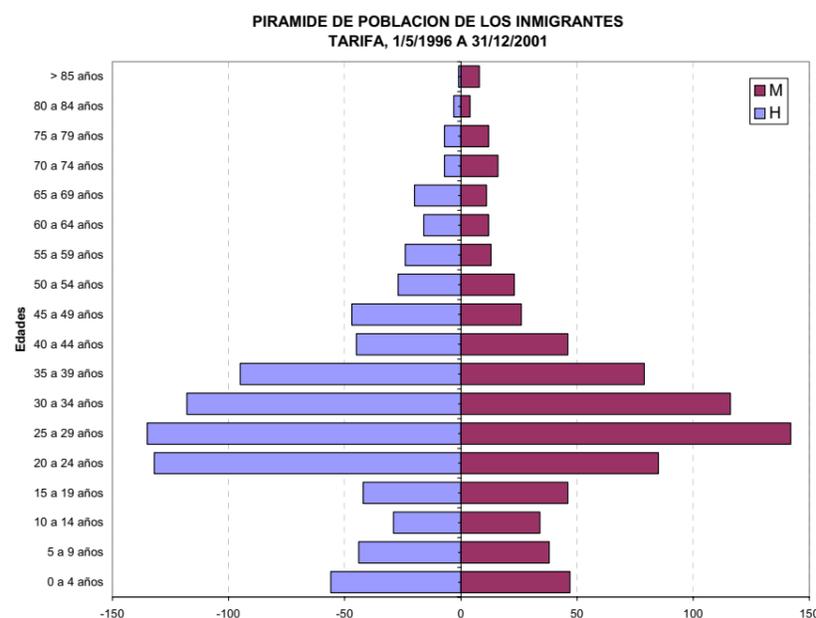
INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE. TARIFA MAYO-1996 A DICIEMBRE-2001		
	n	%
P < 15 años =	248	15,44%
P de 15 a < 65 años =	1.269	79,02%
P de 65 y más años =	89	5,54%
P de 15 a < 40 años =	990	61,64%
P de 40 a < 65 años =	279	17,37%
P > 85 años =	9	0,56%
Índice de Dependencia =		26,56%
Índice de Recambio =		278,65%
P. media Mujeres 15 a 49 años =	529	32,91%
P < 5 años =	103	6,41%
P < de 5 años / 100 M 15-49 =	3,90%	19,49%
Hijos por mujer =		1,36
Edad mediana =		29,51

Básicamente, se trata de una población joven, con más del 60% en edades entre 20 y 45 años (tasas brutas por encima del 30 por mil entre 25 y 35 años) e importante representación de hijos menores de 10 años, y solo un 5´5% de personas en edad de jubilación.

Para establecer la estructura demográfica del saldo migratorio, los únicos datos sobre la composición por sexos de los emigrantes con los que se cuenta son los aportados por el IEA, en los que no se hace distinción por grupos de edad. Para el periodo 1996-2000 inclusive, la proporción de hombres de este grupo era del 51´46%. Aplicando esta distribución al monto de emigrantes obtenidos del Archivo de

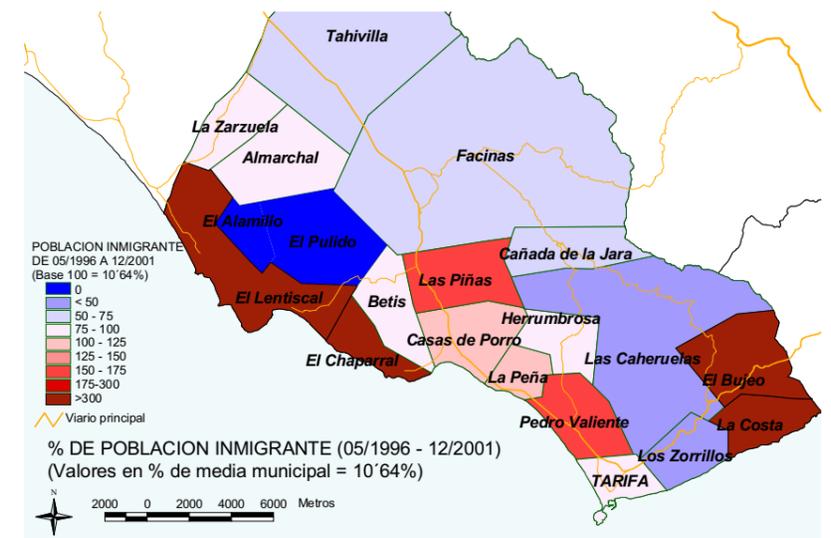
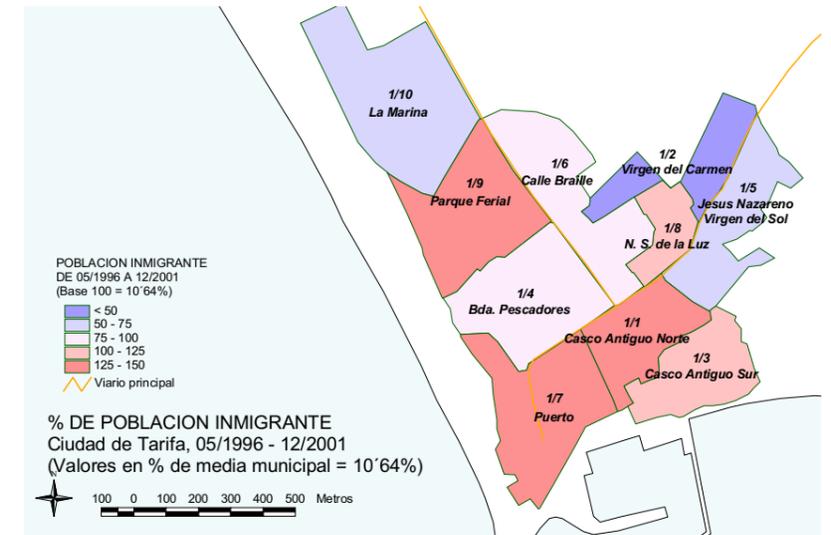
INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN EMIGRANTE, SEGÚN ESTIMACIÓN. TARIFA MAYO-1996 A DICIEMBRE-2001		
	n	%
P < 15 años =	261	18,89%
P de 15 a < 65 años =	1.067	77,21%
P de 65 y más años =	54	3,91%
P de 15 a < 40 años =	871	63,02%
P de 40 a < 65 años =	196	14,18%
P > 85 años =	2	0,14%
Índice de Dependencia =		29,52%
Índice de Recambio =		483,33%
P. media Mujeres 15 a 49 años =	464	33,54%
P < 5 años =	87	6,30%
P < de 5 años / 100 M 15-49 =	3,75%	18,77%
Hijos por mujer =		1,31
Edad mediana =		27,98

También se pueden obtener del Archivo de Intercambio datos sobre la localización de los inmigrantes en el municipio de Tarifa, que se exponen en la siguiente tabla y los croquis adjuntos. Hay que tener en cuenta que se trata de datos solo de inmigrantes y no de saldo migratorio, por lo que puede haber en ellos una parte que corresponda a migraciones temporales. De todas maneras, las áreas donde



proporcionalmente se han localizado más inmigrantes, han sido las entidades de El Chaparral, El Lentiscal, el Bujeo y La Costa, donde más de un tercio de su población actual ha llegado de otros municipios en los últimos 6 años. Dentro del núcleo principal, donde los inmigrantes suponen el 9´7% frente al 10´6% que suponen en el conjunto del municipio, son destacables las áreas de El Puerto, Casco Antiguo Norte y Parque Ferial, con inmigrantes de alrededor del 14% de su población.

IMPORTANCIA DE LA INMIGRACIÓN POR ENTIDADES TARIFA 01/05/1996 A 31/12/2001					
	Inmigrantes en el periodo	% P Inmigrada 1996-2001	Media anual de inmigrantes	Media anual por 100 habitantes	% del total de inmigrantes
MUNICIPIO	1709	10,64	284,83	1,77	100,00
TARIFA	1164	9,70	194,00	1,62	68,11
sc. 1/1 - Casco Antiguo Norte	133	14,47	22,17	2,41	7,78
sc. 1/2 - Virgen del Carmen	32	2,51	5,33	0,42	1,87
sc. 1/3 - Casco Antiguo Sur	69	11,75	11,50	1,96	4,04
sc. 1/4 - Bda. Pescadores	103	8,77	17,17	1,46	6,03
sc. 1/5 - Jesús Nazareno/V. del Sol	83	6,59	13,83	1,10	4,86
sc. 1/6 - Calle Braille	124	8,03	20,67	1,34	7,26
sc. 1/7 - Puerto	239	14,91	39,83	2,48	13,98
sc. 1/8 - Bda. N.ª S.ª de la Luz	102	11,18	17,00	1,86	5,97
sc. 1/9 - Parque Ferial	159	13,51	26,50	2,25	9,30
sc. 1/10 - La Marina	120	7,75	20,00	1,29	7,02
FACINAS	80	6,12	13,33	1,02	4,68
TAHIVILLA	27	5,52	4,50	0,92	1,58
LENTISCAL (EL)	153	32,42	25,50	5,40	8,95
BUJEO (EL)	98	33,45	16,33	5,57	5,73
ZARZUELA (LA)	21	9,17	3,50	1,53	1,23
CAÑADA DE LA JARA	13	6,22	2,17	1,04	0,76
PEÑA (LA)	23	12,85	3,83	2,14	1,35
ALMARCHAL (EL)	17	9,83	2,83	1,64	0,99
BETIS	12	8,82	2,00	1,47	0,70
CHAPARRAL (EL)	39	34,82	6,50	5,80	2,28
CAHERUELAS (LAS)	4	4,35	0,67	0,72	0,23
PEDRO VALIENTE	15	17,24	2,50	2,87	0,88
HERRUMBROSA (LA)	8	10,13	1,33	1,69	0,47
COSTA (LA)	24	39,34	4,00	6,56	1,40
CASAS DE PORRO	6	12,77	1,00	2,13	0,35
PINAS (LAS)	4	16,00	0,67	2,67	0,23
ZORRILLOS (LOS)	1	4,76	0,17	0,79	0,06



5.1.7. PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Establecer orientaciones sobre la evolución futura de la población es una tarea útil, por cuanto permite planificar acerca de las necesidades futuras, y a la vez arriesgada ya que no queda más remedio que moverse en el terreno de las hipótesis. Si el comportamiento de la mortalidad es más o menos estable, aunque siempre cabe la posibilidad de las grandes revoluciones en la medicina, o de mortalidades catastróficas, la natalidad y los movimientos migratorios se encuentran condicionados por coyunturas económicas y por comportamientos sociales de difícil predicción.

Así pues, se trata de mostrar cual sería el volumen y la estructura de la población a medio plazo a partir de proyectar las características y las tendencias que se han observado en el municipio en los últimos años: fertilidad en acelerado descenso hasta alcanzar valores realmente bajos, longevidad baja con tendencia creciente, reducción del saldo vegetativo hasta cerca del valor de equilibrio y saldo migratorio positivo, especialmente en el grupo de 25 a 55 años.

El comportamiento de la natalidad supone una importante incógnita. Del análisis de esta variable en los últimos años se obtenía una evolución muy negativa, aunque manteniendo una cierta inercia en cuanto a maternidad temprana. Es posible pensar que los comportamientos se irán acercando progresivamente a los medios en la provincia, lo que significa un final en la reducción de las tasas de fertilidad y un cambio sustancial en su comportamiento por edades.

Se puede proponer a medio plazo una estabilización de los valores actuales, en torno a índices de fertilidad de 1´3 como hipótesis media de la proyección, planteando para las hipótesis pesimista y optimista valores menores, en la línea de lo acaecido en la provincia, o superiores, aceptando posibles reactivaciones.

Respecto a la mortalidad, también se utilizarán las tasas que son comunes en la provincia e incluso valores normalizados referidos al ámbito estatal ya que son los más admisibles como tendencia.

Para la obtención del saldo migratorio por grupos de edad, las fuentes con las que se cuentan son incompletas, ya que solo se tienen datos fiables del grupo de inmigrantes y la distribución por sexos de los emigrantes ha debido ser estimada. Como valor global, para el periodo sobre el que ofrece datos fiables el Archivo de Intercambio, el saldo migratorio ha sido positivo con un valor anual de 2´6 por mil, y con una dinámica creciente. Para la hipótesis media de la proyección se mantendrá este valor con la misma distribución por edades y sexos.

Para las hipótesis extremas, pesimista y optimista, se pueden acotar escenarios ausencia de movimiento migratorio y de saldo migratorio global positivo del +5 por mil, que duplica al actual a través de incrementar los valores relativos de inmigración.

Con estas premisas, y partiendo de la estructura por edades de la pirámide que ofrece el Padrón actualizado a 04/04/2002, se han realizado 3 proyecciones de población: una basada en una hipótesis media, la más acorde con las tendencias probables, otra en una hipótesis pesimista y otra en una hipótesis optimista. Todas ellas se hacen por el método de los componentes, aplicando tasas de mortalidad, fertilidad y saldo migratorio específicas para cada grupo de edad convertidas en tasas quinquenales, y su periodo de proyección queda dividido en tres quinquenios: 2002-2007, 2007-2012 y 2012-2017, para atender al horizonte temporal del planeamiento.

- **H1.- Hipótesis Media:** Utiliza valores de mortalidad variables: para los dos primeros quinquenios de proyección, los de Andalucía de 1990, que son los que mejor se adaptan a los valores actuales, y para el tercer quinquenio los medios de España en el periodo 1991-1994. Se plantea en este plazo una reducción global de las tasas de mortalidad y un aumento, por lo tanto, de la longevidad, aunque ello supone a la vez un aumento de la mortalidad en edades entre 15 y 45 años, según la tendencia de los valores de España. Para proyectar los nacimientos, se utilizan durante todo el periodo 2002-2017 las Tasas de Fertilidad Específica (TFE) por grupos de edad femeninos de 15 a 49 años que se derivan de las tasas provinciales 1996-1999, que fijan la natalidad en 1´3 hijos por mujer con una distribución por edades más tardía. Para la proyección del saldo migratorio se mantendrán los valores estimados por grupos de edad de 1996-2001 para todo el periodo 2002-2017.
- **H2.- Hipótesis Pesimista:** Mantiene durante todo el periodo los valores de mortalidad de Andalucía en 1990, y utiliza como valores de fertilidad para todo el periodo las tasas específicas de fertilidad por grupos de edad registrados para España en 1995, que representa un valor extremo del descenso que se ha producido en este ámbito, y un valor de saldo migratorio cero, siendo esta una proyección en ausencia de movimiento migratorio.
- **H3.- Hipótesis Optimista:** Utiliza como valores de mortalidad para todo el periodo los de España 1995, y como valores de fertilidad, igualmente para todo el periodo, los propuestos por la

hipótesis media para 2001 de la "Proyección de la población de Andalucía 1991-2006" (IEA, 1995), hipótesis suficientemente optimista pues plantea a corto plazo una importante reactivación de la fertilidad, asociada a un retraso en la edad de maternidad. Como valores de saldo migratorio los que resultan de distribuir por grupos de edad proporcionalmente a las tasas de inmigración que se han estimado como actuales un aumento de la misma hasta conseguir un valor global de +5 por mil.

Los resultados de las proyecciones se exponen en los siguientes cuadros y gráficos:

TENDENCIAS DE LA ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA																				
	POBLACIÓN ESTIMADA 2002		H. MEDIA (H1) 2007		H. MEDIA (H1) 2012		H. MEDIA (H1) 2017		H. BAJA (H2) 2007		H. BAJA (H2) 2012		H. BAJA (H2) 2017		H. ALTA (H3) 2007		H. ALTA (H3) 2012		H. ALTA (H3) 2017	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0 a 4 años	402	332	460	436	436	413	393	371	394	375	370	352	332	316	555	525	533	503	483	456
5 a 9 años	526	424	402	331	460	434	437	412	397	329	390	372	366	349	408	335	563	530	540	508
10 a 14 años	489	475	524	420	401	328	459	430	525	424	397	329	389	372	530	424	411	335	567	530
15 a 19 años	575	560	475	468	510	413	390	323	488	475	525	423	396	328	479	472	519	421	402	333
20 a 24 años	694	646	570	562	471	470	505	415	573	559	486	474	522	423	576	568	479	478	519	427
25 a 29 años	685	665	714	632	586	549	484	459	689	645	569	558	483	473	732	642	607	564	505	475
30 a 34 años	779	703	695	692	724	657	594	571	680	664	684	644	564	557	712	708	760	684	630	601
35 a 39 años	723	682	792	724	706	712	734	676	773	701	674	662	679	642	802	736	733	742	783	716
40 a 44 años	657	575	730	683	800	725	712	713	717	680	766	699	669	660	739	692	820	746	749	752
45 a 49 años	469	445	662	588	736	698	806	741	648	572	707	676	756	695	665	591	748	711	830	767
50 a 54 años	414	395	480	442	677	584	753	694	459	441	635	567	692	671	483	446	686	592	771	712
55 a 59 años	403	380	410	399	475	447	676	591	399	389	442	435	611	559	418	402	488	454	692	603
60 a 64 años	312	324	389	369	396	388	462	435	381	372	377	381	418	426	394	372	409	394	477	444
65 a 69 años	339	346	290	314	361	357	371	377	287	313	350	359	346	368	295	317	373	365	387	386
70 a 74 años	319	352	302	324	259	294	325	338	297	326	251	295	307	338	311	330	271	302	342	347
75 a 79 años	177	276	262	322	248	297	215	277	260	312	242	289	205	261	267	335	260	314	227	288
80 a 84 años	109	160	124	227	183	266	182	256	122	220	180	249	167	231	134	241	202	293	197	274
> 85 años	77	166	86	177	97	227	140	285	86	171	97	212	132	248	92	189	112	258	159	326
Subtotal	8.149	7.906	8.368	8.110	8.527	8.259	8.638	8.363	8.176	7.968	8.141	7.977	8.034	7.917	8.591	8.325	8.973	8.685	9.262	8.945
TOTAL	16.055		16.477		16.787		17.000		16.144		16.117		15.951		16.916		17.658		18.207	
INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LAS PROYECCIONES																				
	POBLACIÓN ESTIMADA 2002		H. MEDIA (H1) 2007		H. MEDIA (H1) 2012		H. MEDIA (H1) 2017		H. BAJA (H2) 2007		H. BAJA (H2) 2012		H. BAJA (H2) 2017		H. ALTA (H3) 2007		H. ALTA (H3) 2012		H. ALTA (H3) 2017	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
P < 15 años =	2.648	16,5%	2.573	15,6%	2.472	14,7%	2.502	14,7%	2.445	15,1%	2.209	13,7%	2.124	13,3%	2.777	16,4%	2.874	16,3%	3.084	16,9%
P de 15 a < 65 años =	11.086	69,1%	11.475	69,6%	11.725	69,8%	11.733	69,0%	11.304	70,0%	11.384	70,6%	11.225	70,4%	11.628	68,7%	12.034	68,2%	12.190	67,0%
P de 65 y más años =	2.321	14,5%	2.429	14,7%	2.590	15,4%	2.765	16,3%	2.394	14,8%	2.524	15,7%	2.602	16,3%	2.511	14,8%	2.749	15,6%	2.933	16,1%
P de 15 a < 30 años =	3.825	23,8%	3.421	20,8%	2.999	17,9%	2.576	15,2%	3.429	21,2%	3.035	18,8%	2.625	16,5%	3.467	20,5%	3.068	17,4%	2.661	14,6%
P de 30 a < 50 años =	5.033	31,3%	5.566	33,8%	5.759	34,3%	5.547	32,6%	5.434	33,7%	5.513	34,2%	5.222	32,7%	5.645	33,4%	5.944	33,7%	5.829	32,0%
P de 50 a < 65 años =	2.228	13,9%	2.489	15,1%	2.967	17,7%	3.611	21,2%	2.441	15,1%	2.837	17,6%	3.377	21,2%	2.516	14,9%	3.022	17,1%	3.700	20,3%
P > 85 años =	243	1,5%	263	1,6%	324	1,9%	425	2,5%	257	1,6%	309	1,9%	380	2,4%	281	1,7%	370	2,1%	485	2,7%
Indice de Dependencia =	44,8%		43,6%		43,2%		44,9%		42,8%		41,6%		42,1%		45,5%		46,7%		49,4%	
Indice de Recambio =	114,1%		105,9%		95,4%		90,5%		102,1%		87,5%		81,6%		110,6%		104,5%		105,1%	
P. media M 15 a 49 años =	4.194	26,1%	4.335	26,3%	4.311	25,7%	4.083	24,0%	4.279	26,5%	4.209	26,1%	3.950	24,8%	4.396	26,0%	4.432	25,1%	4.261	23,4%
P < 5 años =	734	4,6%	896	5,4%	849	5,1%	764	4,5%	770	4,8%	722	4,5%	649	4,1%	1.080	6,4%	1.036	5,9%	939	5,2%
P < de 5 años / 100 M 15-49 =	3,50%	17,5%	4,13%	20,7%		19,7%	3,74%	18,7%	3,60%	18,0%		17,2%		16,4%		24,6%		23,4%		22,0%
Hijos por mujer =	1,23		1,45		1,38		1,31		1,26		1,20		1,15		1,72		1,64		1,54	
Edad mediana =	35,26		37,83		40,40		42,97		37,90		40,51		42,95		37,58		39,89		42,09	

CRECIENTOS ABSOLUTOS DE POBLACIÓN									
	H1 2002- 2007	H1 2007- 2012	H1 2012- 2017	H2 2002- 2007	H2 2007- 2012	H2 2012- 2017	H3 2002- 2007	H3 2007- 2012	H3 2012- 2017
POBLACIÓN FINAL	16.477	16.787	17.000	16.144	16.117	15.951	16.916	17.658	18.207
NACIMIENTOS	899	849	763	778	730	656	1.073	1.023	926
DEFUNCIONES	697	779	799	689	756	822	620	719	827
CRECIMIENTO NATURAL	202	70	-35	89	-26	-167	454	303	99
SALDO MIGRATORIO	221	239	249	0	0	0	407	439	450
CRECIMIENTO ABSOLUTO	422	309	214	89	-26	-167	861	742	549
CRECIMIENTO ANUAL	84	62	43	18	-5	-33	172	148	110

TASAS BRUTAS ANUALES POR 1000 HAB. RESULTANTES DE LAS PROYECCIONES									
	H1 2002- 2007	H1 2007- 2012	H1 2012- 2017	H2 2002- 2007	H2 2007- 2012	H2 2012- 2017	H3 2002- 2007	H3 2007- 2012	H3 2012- 2017
Tasa bruta de Natalidad =	11,05	10,21	9,04	9,67	9,05	8,18	13,02	11,83	10,33
Tasa Bruta de Mortalidad =	8,57	9,37	9,45	8,57	9,37	10,26	7,52	8,32	9,23
Tasa Crecimiento natural =	2,48	0,84	-0,42	1,10	-0,32	-2,08	5,50	3,51	1,10
Crecimiento Medio Anual =	5,19	3,72	2,53	1,10	-0,32	-2,08	10,45	8,58	6,13
Saldo migratorio =	2,72	2,87	2,95	0,00	0,00	0,00	4,94	5,07	5,02

JUBILACIONES Y NUEVAS INCORPORACIONES AL MERCADO DE TRABAJO									
	H1 2002- 2007	H1 2007- 2012	H1 2012- 2017	H2 2002- 2007	H2 2007- 2012	H2 2012- 2017	H3 2002- 2007	H3 2007- 2012	H3 2012- 2017
P. QUE CUMPLE 15 AÑOS	943	923	712	963	948	725	950	940	735
P. QUE SUPERA EDAD DE JUBILACIÓN	604	718	747	599	709	714	613	738	773
DIFERENCIA:	340	205	-35	363	239	11	337	202	-38
PUESTOS DE TRABAJO A CREAR									

Las proyecciones realizadas responden a la intención de acotar los posibles límites de la evolución demográfica del municipio, y, a tenor de los valores crecientes que va adquiriendo el saldo migratorio, se ha realizado planteando un intervalo extenso para dicha evolución. La Hipótesis media (H1) prolonga en el tiempo la dinámica demográfica actual con las tendencias de natalidad y mortalidad que se producen en la provincia, la Hipótesis Baja o Pesimista (H2) orienta los comportamientos relacionados con la natalidad hacia la tendencia provincial y mantiene las relativamente altas tasas de mortalidad actuales, además de neutralizar el efecto de la emigración, y la Hipótesis Alta u Optimista (H3) plantea un rápido aumento tanto de la natalidad como de la longevidad, y un valor del saldo migratorio positivo duplicado respecto al actual, a partir de una intensificación de la inmigración, que sin embargo no llega a neutralizar completamente los saldos negativos en edades de 10 a 25 años.

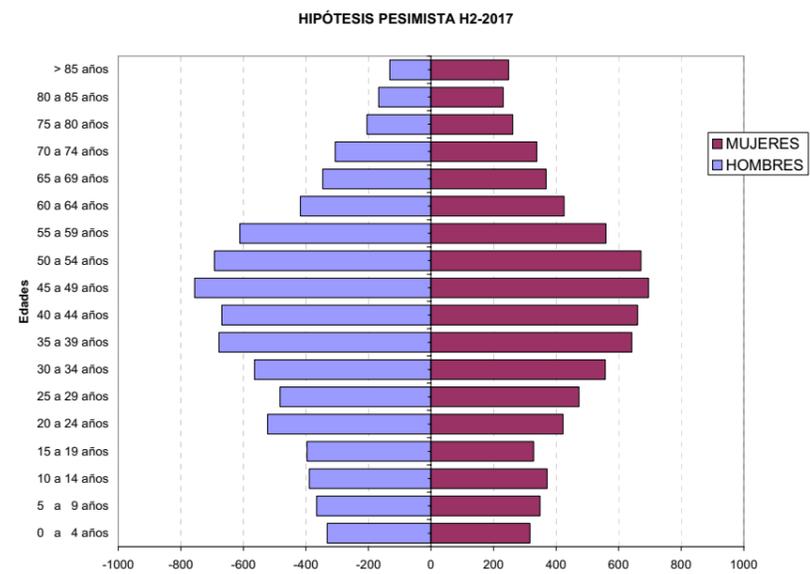
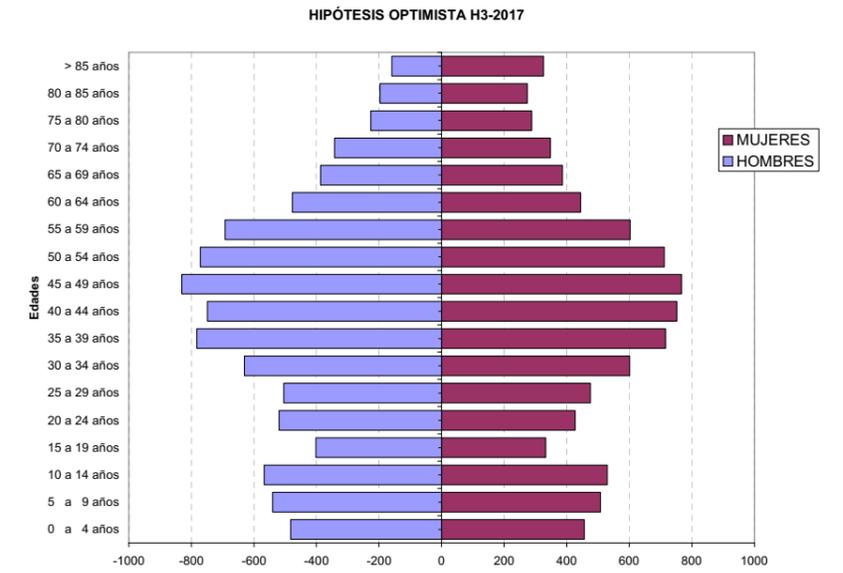
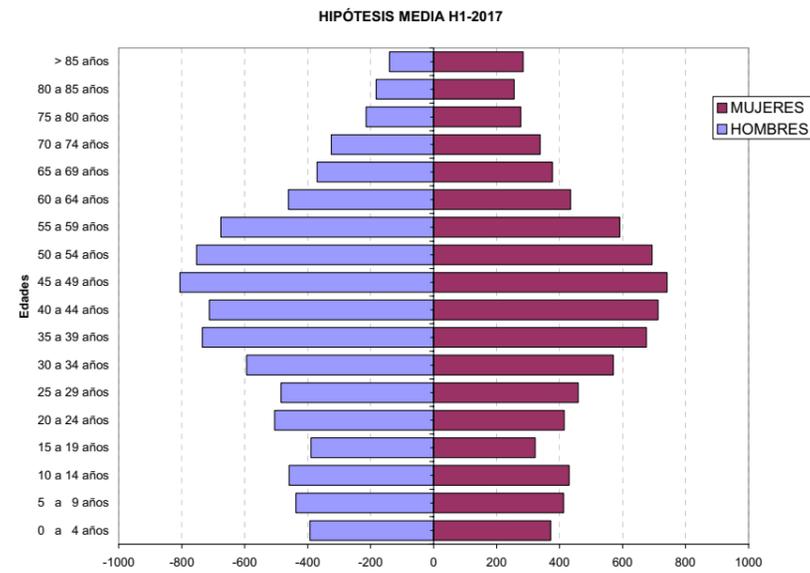
Como resultado, las poblaciones absolutas a mediados de la proyección, para el año 2012, plantean un intervalo entre 16.117 personas en el peor de los casos y 17.658 en el mejor, siendo el valor de la H1 los 16.787 habitantes, lo que supone desde el mantenimiento de la población actual, hasta un crecimiento del 1% anual, pasando por el incremento del 0,5% anual que plantea la Hipótesis media, y que resulta equivalente con lo que ha ocurrido en los últimos 10 años si el crecimiento registrado se atenúa teniendo en cuenta el débil pulso del crecimiento vegetativo en el municipio.

En todo caso, será el valor que asuma el saldo migratorio el determinante de la situación final ya que, salvo en la hipótesis

altamente optimista (H3), los reemplazos de población que históricamente han provenido del saldo vegetativo, se convertirán en negativos, en el mejor de los casos, antes de 15 años. Poco puede hacer en este aspecto el mantenimiento de unas tasas de fertilidad parecidas a las actuales durante todo el periodo. Igualmente, en las dos primeras hipótesis el número de personas mayores de 65 años supera, ya en 2012, al de menores de 15, definiendo un horizonte de clara madurez de la pirámide, a partir de una situación en 2002 en la que hay casi un 15% más jóvenes que mayores. Tal como plantea la Hipótesis Optimista (H3), únicamente una sustancial reactivación de la fertilidad puede modificar lo que parece ser inevitable tendencia.

Igualmente, solo una reactivación de la inmigración, o mejor, una sustancial reducción de los actuales valores de la emigración, especialmente de jóvenes parejas, puede garantizar el mantenimiento a medio plazo no ya de los volúmenes de población, sino de la vitalidad de la misma. Tarifa se muestra, en este aspecto, como ya lo viene siendo en el último decenio junto con Vejer y Barbate, como una de las áreas más vulnerables al fenómeno del envejecimiento de toda la costa gaditana.

El proceso de envejecimiento se encuentra, en el corto plazo, ralentizado por la debilidad relativa de las generaciones que, afectadas por la emigración, se incorporan al grupo de mayores. Sin embargo, a partir de 2012 la Hipótesis Media plantea que empezará a haber menos gente incorporándose al mercado laboral que entrando en la edad de jubilación, aunque hasta entonces, todavía será necesaria la creación de alrededor de 70 nuevos puestos de trabajo al año durante los 5 primeros años, y de 40 en el quinquenio siguiente, para hacer frente al recambio de población en edad laboral. Ello constituye un importante reto para la capacidad emprendedora del municipio.



TASAS QUINQUENALES DE MORTALIDAD ESPECÍFICAS UTILIZADAS EN LAS PROYECCIONES (por 1000 habitantes)								
	H1				H2		H3	
	2002-2012		2012-2017		2002-2017		2002-2017	
	H	M	H	M	H	M	H	M
0 a 4 años	11,69	9,22	9,32	7,60	11,69	9,22	7,29	6,39
5 a 9 años	1,20	0,90	1,19	0,89	1,20	0,90	1,00	0,75
10 a 14 años	1,55	1,00	1,31	0,86	1,55	1,00	1,10	0,80
15 a 19 años	4,04	1,50	3,99	1,54	4,04	1,50	3,25	1,25
20 a 24 años	6,83	1,70	6,90	2,02	6,83	1,70	5,29	1,70
25 a 29 años	7,68	1,80	9,10	2,75	7,68	1,80	8,47	2,60
30 a 34 años	7,92	2,55	10,75	3,27	7,92	2,55	12,44	3,74
35 a 39 años	8,67	3,05	10,69	3,96	8,67	3,05	12,19	4,59
40 a 44 años	13,58	5,24	13,60	5,70	13,58	5,24	13,58	5,79
45 a 49 años	20,58	8,32	20,36	8,41	20,58	8,32	20,33	8,02
50 a 54 años	37,23	14,22	30,30	12,61	37,23	14,22	29,30	11,89
55 a 59 años	54,90	21,56	48,06	19,10	54,90	21,56	46,32	17,67
60 a 64 años	81,32	34,51	73,81	29,92	81,32	34,51	70,85	27,59
65 a 69 años	124,00	58,29	115,09	49,73	124,00	58,29	107,92	45,98
70 a 74 años	185,35	112,79	176,44	88,85	185,35	112,79	170,04	81,46
75 a 79 años	308,49	201,72	274,13	165,93	308,49	201,72	257,86	152,89
80 a 84 años	450,32	339,02	420,66	307,19	450,32	339,02	408,33	285,33
> 85 años	658,66	608,56	651,97	597,00	658,66	608,56	650,42	588,39

TASAS DE SALDO MIGRATORIO POR GRUPOS DE EDAD UTILIZADAS EN LAS PROYECCIONES (por 1000 habitantes)						
	H1		H2		H3	
	2002-2017		2002-2017		2002-2017	
	H	M	H	M	H	M
0 a 4 años	4,69	2,57	0,00	0,00	8,51	6,33
5 a 9 años	-0,45	-1,89	0,00	0,00	1,78	0,13
10 a 14 años	-5,25	-2,72	0,00	0,00	-4,07	-1,25
15 a 19 años	-0,99	0,97	0,00	0,00	0,90	3,06
20 a 24 años	7,07	-4,11	0,00	0,00	11,90	-0,89
25 a 29 años	4,48	8,40	0,00	0,00	9,51	13,62
30 a 34 años	4,87	6,48	0,00	0,00	8,51	10,13
35 a 39 años	3,80	0,86	0,00	0,00	6,85	3,74
40 a 44 años	4,33	5,62	0,00	0,00	5,33	6,77
45 a 49 años	8,78	0,36	0,00	0,00	10,29	1,89
50 a 54 años	5,75	4,88	0,00	0,00	7,80	6,08
55 a 59 años	3,91	-1,40	0,00	0,00	5,12	-0,57
60 a 64 años	2,23	0,45	0,00	0,00	3,63	1,50
65 a 69 años	3,44	-0,80	0,00	0,00	5,25	-0,24
70 a 74 años	1,35	6,12	0,00	0,00	1,70	6,83
75 a 79 años	2,09	5,72	0,00	0,00	3,06	5,71
80 a 84 años	-0,15	1,27	0,00	0,00	0,70	1,77
> 85 años	-0,08	9,68	0,00	0,00	0,33	8,89

TASAS DE FERTILIDAD ESPECÍFICA UTILIZADAS (por 1000 mujeres)			
	H1	H2	H3
	2001-2006	2001-2006	2001-2006
15 a 19 años	1,30	0,77	1,03
20 a 24 años	3,48	2,82	5,93
25 a 29 años	8,38	8,03	11,15
30 a 34 años	9,32	8,37	9,20
35 a 39 años	3,92	3,11	4,16
40 a 44 años	0,73	0,51	0,82
45 a 49 años	0,02	0,03	0,04

5.2. ECONOMÍA

5.2.1. POBLACIÓN Y ACTIVIDAD ECONÓMICA

A. POBLACIÓN ACTIVA

Según los datos del Censo de 1991, los más recientes con los que se cuenta para el estudio de la relación entre la población y la actividad económica a escala municipal, la población activa de Tarifa, la suma de los ocupados y los que buscan empleo, estaba formada en esa fecha por 5.366 personas (3.847 hombres y 1.519 mujeres), un 36´98% de la población total que entonces era de 14.512 personas. Por sexos, supone el 52´66% de los hombres y el 21´08% de las mujeres. En todos estos valores, Tarifa supera los que se daban en la Comarca del Campo de Gibraltar y en la Provincia de Cádiz. En la primera, el índice global era del 35´6%, siendo en hombres el 51´01% y en mujeres el 20´06%. Y en la segunda, el 36´06%, el 51´4% y el 20´89% respectivamente. Tomando en cuenta la estructura demográfica, y estableciendo la relación solo con el grupo en edad laboralmente activa Tarifa presenta una tasa de actividad masculina del 70´6% igual a la de la provincia (70,57%) y algo inferior a la de la comarca (72´74%), y una tasa de actividad femenina del 28´32%, algo inferior a la provincial, (29,75%), pero destacadamente superior a la de su comarca (24,20%), lo que indica una mayor incorporación relativa al trabajo por parte de las mujeres. Presenta en este aspecto mayores afinidades con el Área Metropolitana de la Bahía de Algeciras que con los municipios de Jimena y Castellar.

Utilizando los datos sobre la distribución de la población en relación a la actividad económica que aporta el Censo de Población de 1991, se obtiene la siguiente tabla:

	HOMBRES			MUJERES			AMBOS SEXOS					
	TARIFA n	Bahía Algecira %	PROV. CÁDIZ %	TARIFA n	Bahía Algecira %	PROV. CÁDIZ %	TARIFA n	Bahía Algecira %	PROV. CÁDIZ %			
Ocupados	2.806	34,91	38,16	668	6,90	11,95	11,65	3,474	20,92	24,87	24,10	
Parados que buscan primer empleo	275	6,89	3,77	4,31	387	7,28	3,95	4,69	662	7,08	3,86	4,50
Parados que han trabajado antes	790	10,40	10,55	10,39	484	4,27	3,76	4,55	1.274	7,34	7,11	7,45
Con pensión de jubilación / invalidez	1.041	12,96	11,15	11,78	181	2,37	2,11	2,56	1.222	7,67	6,57	7,14
Con pensión distinta jub / inv	68	1,29	0,85	0,95	659	7,64	6,65	6,51	727	4,46	3,79	3,75
Incapacitado	47	0,80	0,81	0,73	28	0,27	0,37	0,37	75	0,54	0,58	0,55
Estudiante	1.824	25,60	28,05	28,61	1.780	25,62	27,06	27,66	3.604	25,61	27,55	28,13
Labores del hogar	2	0,13	0,15	0,11	2.616	40,04	39,21	37,06	2.618	20,06	19,96	18,70
Otra situación	362	5,77	5,32	5,20	403	5,61	4,94	4,96	765	5,69	5,13	5,08
Servicio Militar	91	1,25	1,19	1,20	0	0,00	0,00	0,00	91	0,62	0,59	0,59
Total	7.306	100	100	100	7.206	100	100	100	14.512	100	100	100
POBLACION ACTIVA	3.871	52,20	49,72	51,42	1.539	18,45	21,02	20,89	5.410	35,34	35,21	36,06
Tasa de Ocupación % (Ocupados / Activos)	72,49	72,71	71,40	43,40	60,75	55,76	64,21	69,39	66,84			
Tasa de Paro (Parados / Activos)	27,51	27,29	28,60	56,60	39,25	44,24	35,79	30,61	33,16			

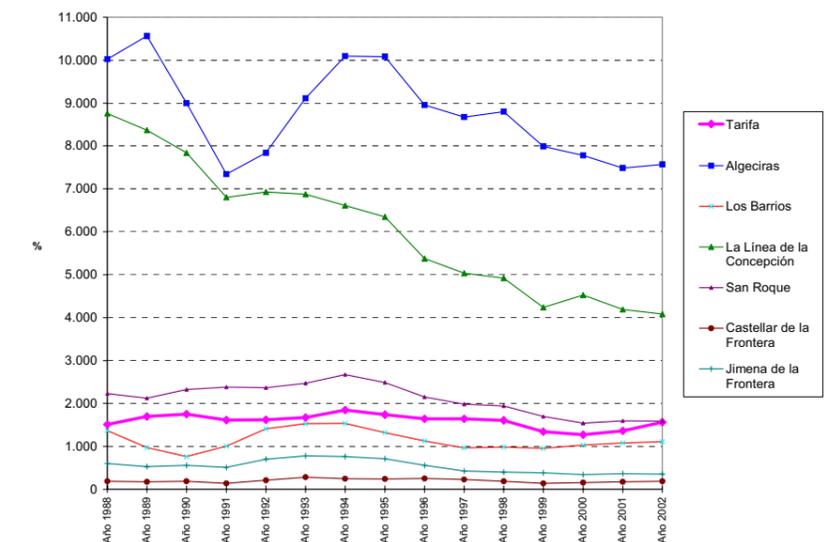
La diferencia fundamental de la distribución de la población en cuanto a actividad laboral, tanto con la provincia como con el área metropolitana, se encuentra en la tasa de paro, y especialmente en los parados que buscan su primer empleo, variable que en el municipio se sitúa en el 7% de la población total. La diferencia es sobre todo evidente en el sexo femenino, en el que si la tasa de actividad es comparable, no es así la tasa de ocupación. Solo el 43´4% de las que ofrecen su fuerza de trabajo están ocupadas frente al 55´8% en la provincia y el 60´7% en la vecina Bahía de Algeciras.

Como consecuencia, la población que dependía de cada ocupado era en Tarifa de 4´17, mientras en conjunto del Arco de la Bahía era de 4´02 y en el conjunto de la provincia de 4´15 personas.

B. LA EVOLUCIÓN RECIENTE DEL DESEMPLEO

La evolución del paro registrado en el municipio entre 1988 y 2002 presenta una curva suavemente ondulada con fases de crecimiento y descenso, oscilando sus valores entre los 1.848 parados de 1994 y los 1.270 de 2000. El dato de marzo de 2002 es de 1.563 parados, siguiendo una tendencia ascendente que comienza en 2000, contrapuesta a la mayoritaria, de descenso, que se aprecia en el resto de los municipios de la comarca. De hecho, la evolución del paro durante el periodo es en el municipio la más negativa de la comarca, al presentar al final de la serie un valor superior al de inicio, lo que no se repite en ningún otro municipio.

EVOLUCIÓN DEL PARO REGISTRADO POR EL INEM. MES DE MARZO 1988-2002



La distribución por sexo y edad de los parados en marzo de 2001, que se expone en el siguiente gráfico, muestra como el desempleo afecta a los hombres en menor medida que a las mujeres, repartiéndose la proporción en 36´7 y 63´3% respectivamente. Entre los hombres, el volumen de parados oscila entre una media de 76 entre los 25 y 34 años y de 33 entre los 50 y 59 años, mientras que entre las mujeres se alcanzan las 152 personas entre los 30 y 34 años y las 138 entre 25 y 29. Poniendo en relación el número de parados con la estructura demográfica de esa fecha, el paro en Tarifa afectaba en marzo de 2001 al 8,85% de los hombres y al 16,32% de las mujeres que se encontraban en la edad laboral, sean o no población activa; unas cifras relativamente altas, especialmente en mujeres.

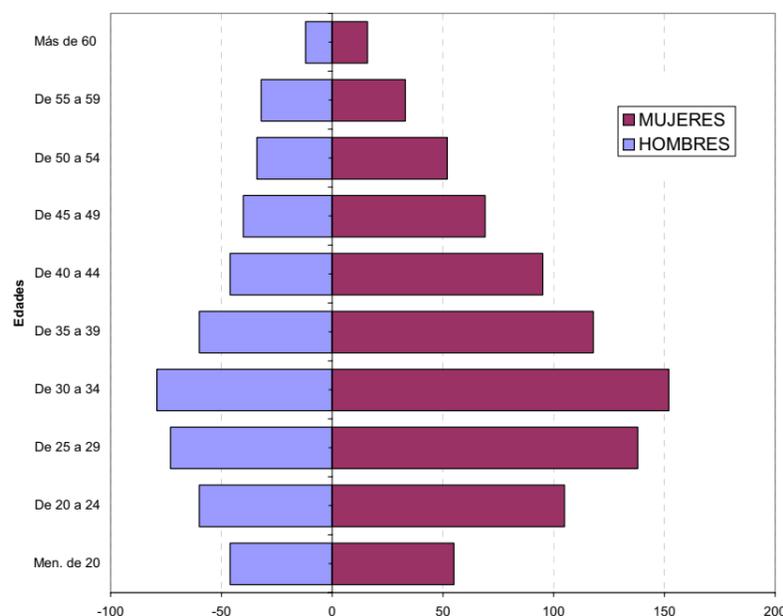
La población parada está compuesta casi en su 80% por personas con estudios de Certificado de Escolaridad y Graduado Escolar, aunque también son reseñables las personas con BUP y FP, y sin Certificado de Escolaridad.

DEMANDANTES PARADOS POR NIVEL DE ESTUDIOS. TARIFA, MARZO-2001		
	n	%
Sin estudios	6	0,5%
Primarios sin Certificado de escolaridad	83	6,3%
Certificado de escolaridad	624	47,5%
Graduado escolar	408	31,1%
BUP	67	5,1%
FP	70	5,3%
Título grado medio	40	3,0%
Título grado superior	16	1,2%
TOTAL	1.314	100,0%

DEMANDANTES PARADOS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA. TARIFA, MARZO-2000		
	n	%
Agricultura y ganadería	33	2,82%
Pesca - Agricultura	30	2,56%
Industria extractiva	1	0,09%
Industria manufacturera	111	9,49%
Electricidad, gas y agua	2	0,17%
Construcción	135	11,54%
Comercio y reparaciones	115	9,83%
Hostelería	143	12,22%
Transportes y comunicaciones	18	1,54%
Intermediación financiera	4	0,34%
Inmobiliarias y alquiler	65	5,56%
Administración pública	188	16,07%
Educación	17	1,45%
Sanidad y servicios sociales	8	0,68%
Otras actividades sociales	26	2,22%
Personal doméstico	2	0,17%
Sin empleo anterior	272	23,25%
TOTAL	1170	100%

DEMANDANTES PARADOS POR GRUPOS PROFESIONALES. TARIFA, MARZO-2000		
	n	%
FF.AA.	0	0,00%
Directivos	1	0,09%
Técnicos	42	3,59%
Técnicos auxiliares	44	3,76%
Empl. administrativos	118	10,09%
Trab. de los servicios	226	19,32%
Agricultura y pesca	39	3,33%
Trab. cualificados	180	15,38%
Operadores maquinaria	28	2,39%
Trab. no cualificados	492	42,05%
TOTAL	1.170	100%

COMPOSICIÓN POR SEXO Y EDAD DEL PARO REGISTRADO. TARIFA MARZO-2001



Según la actividad económica de la que provienen, aparte de un 23´25% que no tuvo empleo anterior, los parados de Tarifa se concentran en Administración pública, hostelería, construcción e industria manufacturera. En cuanto a grupos profesionales a los que pertenecen, es mayoritaria la presencia de los trabajadores no cualificados, nada menos que un 42%, seguidos de los trabajadores de los servicios, 19´3%, de los trabajadores cualificados, 15´4% y de los empleados administrativos (10´1%).

C. LA POBLACIÓN OCUPADA

Según los datos del Censo de Población de 1991 la población ocupada de Tarifa era de 3.474 personas (un 23´93% de la población total), de las cuales 2.806 hombres (72´5% de la población activa masculina) y 668 mujeres (el 43´4% de la población activa femenina). Se analizará esta población en cuanto a su situación laboral, su movilidad geográfica y su distribución por profesiones, a partir de los datos de 1991.

C.1. POBLACIÓN OCUPADA POR SITUACIÓN LABORAL

Por su situación laboral, el elemento más distintivo de la población ocupada de Tarifa, en relación con su ámbito cercano, es su baja proporción de empleados fijos (31´9% de los ocupados frente al 50´2% de su ámbito funcional y el 47´6% de la provincia), y, en consecuencia, la alta de eventuales, característica que es especialmente importante en el empleo masculino. Como elemento también definitorio, hay que señalar la altísima proporción de empresarios, tanto de empleadores como de autónomos. En conjunto, casi un 20% de los ocupados pertenece a esta categoría, siendo muy destacables las diferencias respecto a su ámbito en cuanto a empresarios que no emplean, y especialmente en mujeres: el 20% de las ocupadas se encuentra en esta situación frente al 8´7% en el área metropolitana y al 8´4% en la provincia.

	HOMBRES				MUJERES				AMBOS SEXOS			
	TARIFA n	%	AM BAHÍA ALG	PROV. CÁDIZ	TARIFA n	%	AM BAHÍA ALG	PROV. CÁDIZ	TARIFA n	%	AM BAHÍA ALG	PROV. CÁDIZ
Empresario que emplea	161	5,75	5,31	5,39	32	4,79	3,29	2,84	193	5,56	4,82	4,77
Empresario no emplea	354	12,64	8,47	9,14	134	20,06	8,70	8,39	488	14,07	8,53	8,96
Cooperativista	25	0,89	0,56	1,00	1	0,15	0,32	0,40	26	0,75	0,51	0,85
Ayuda familiar	28	1,00	0,58	0,56	13	1,95	1,38	1,30	41	1,18	0,78	0,74
Trabajador fijo	886	31,63	51,69	48,46	222	33,23	45,78	44,75	1.108	31,94	50,25	47,56
Trabajador eventual	1.307	46,66	32,75	34,84	263	39,37	38,88	40,40	1.570	45,26	34,24	36,19
Otra situación	40	1,43	0,63	0,61	3	0,45	1,65	1,91	43	1,24	0,88	0,93
TOTAL	2.801	100	100	100	668	100	100	100	3.469	100	100	100

Para actualizar estos valores de 1991, se dispone de los datos de afiliación aportados por la Tesorería General de la Seguridad Social de Cádiz para la fecha 31 de julio de 2001 sobre los trabajadores que tienen su residencia en Tarifa. En dichos datos, que originalmente se aportan por códigos postales, hay que tener en cuenta que se incluye la entidad de Zahara de los Atunes, perteneciente a Barbate, lo que produce una distorsión que se puede cifrar en alrededor de 300 empleados. A pesar de ello, queda claro que se produce un aumento sustancial en el número de trabajadores empleados respecto a los datos de 1991 (de al menos el 15% corrigiendo los datos de Zahara). Igualmente hay que hacer constar que en los datos del "Área de Tarifa" se incluyen los de las entidades costeras del Sur, incluyendo Casas de Porro. Resulta llamativa la pareja distribución en cuanto a empresarios (que se mantiene en los mismos niveles que en 1991), y el hecho de que la diferencia en empleados por régimen general y por trabajadores del mar en la cabecera municipal se compensen en las áreas rurales con trabajadores agrarios por cuenta ajena.

	Municipio		Área de Tarifa	Áreas rurales
	n	%	%	%
Régimen General	2.711	64,23%	65,61%	58,57%
Régimen Especial de Trabajadores Autónomos	817	19,36%	19,22%	19,93%
Régimen Especial de Empleados del Hogar	13	0,31%	0,27%	0,48%
Régimen Especial Agrario (REASS). Cuenta Ajena	340	8,05%	4,89%	21,01%
Régimen Especial del Mar	340	8,05%	10,02%	0,00%
TOTAL	4.221	100,00%	100,00%	100,00%

C.2. POBLACIÓN OCUPADA POR LUGAR DE TRABAJO

Según los datos disponibles, procedentes del Censo de 1991, que hay que valorar como orientativos y comparativos ya que en ellos se mezclan trabajadores y estudiantes, se obtiene que más del 86% de la población estudia o trabaja en el mismo municipio. Afinando un poco más, se puede establecer una hipótesis eliminando a los estudiantes de esta tabla. La población con estudios en curso en 1991 era de 3.714 personas, de las cuales 156 eran estudiantes de tercer ciclo. Si se establece que los estudiantes de tercer ciclo se desplazan a otro municipio de la provincia (es posible que también lo hagan a otra provincia), y los de ciclos inferiores lo hacen en el mismo municipio, se llega a la siguiente tabla:

	TARIFA						Provincia Cádiz	TARIFA / Provincia = Base 100
	HOMBRES		MUJERES		AMBOS SEXOS			
	n	%	n	%	n	%	%	
No especializados	539	19,24	67	10,03	606	17,47	10,38	168,29
Agricultura - pesca	484	17,28	3	0,45	487	14,04	6,07	231,40
Hostelería y servicios personales	296	10,57	86	12,87	382	11,01	5,99	183,83
Personal comercio	185	6,60	146	21,86	331	9,54	9,15	104,27
Especialistas construcción	259	9,25	9	1,35	268	7,73	7,15	108,03
Empleados administrativos	124	4,43	77	11,53	201	5,79	10,66	54,37
Operador maquinaria	192	6,85	3	0,45	195	5,62	7,57	74,23
Personal docente	75	2,68	88	13,17	163	4,70	6,77	69,42
Fuerzas armadas	149	5,32	1	0,15	150	4,32	2,99	144,40
Minería metalurgia	130	4,64	3	0,45	133	3,83	8,24	46,56
Servicio doméstico	30	1,07	98	14,67	128	3,69	4,95	74,51
Industria manufacturera	74	2,64	27	4,04	101	2,91	3,83	76,04
Seguridad	78	2,78	6	0,90	84	2,42	2,33	103,73
Técnicos	49	1,75	10	1,50	59	1,70	3,72	45,69
Directivos	46	1,64	4	0,60	50	1,44	1,91	75,32
Técnicos auxiliares	17	0,61	26	3,89	43	1,24	2,99	41,51
Agentes comerciales	27	0,96	5	0,75	32	0,92	1,65	55,97
Encargado construcción	20	0,71	1	0,15	21	0,61	1,45	41,83
Deportes, arte, clero	12	0,43	6	0,90	18	0,52	0,59	88,32
Jefes administrativos	15	0,54	2	0,30	17	0,49	1,61	30,39
TOTAL	2.801	100	668	100	3.469	100	100	100

Según la estimación realizada, las personas que, censadas en Tarifa, trabajan en el mismo municipio, son 2.581 de un total de 3.377, un 76´43%, mientras que en otro municipio, es de suponer que básicamente el Área Metropolitana de la Bahía de Algeciras, lo hace algo más de un 15% (el 21´4% en el caso de las mujeres). Así, aunque las relaciones con los municipios vecinos son reseñables, Tarifa mantenía claramente, en 1991, su independencia en este sentido.

de la provincia, del 59´9%, aunque claramente inferior al de su comarca, 62´7% y al del Área Metropolitana de la Bahía, 64´4%. En cuanto al sector secundario, las diferencias son mucho más acusadas. Si el porcentaje de ocupados en la construcción no se separa demasiado de la de los otros ámbitos, la dedicación a industria manufacturera es ciertamente escasa en el municipio, de solo el 8´5% de los ocupados frente al 15´7% en la provincia.

POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 2001							
	TARIFA			Prov. Cádiz	Bahía Algeciras	Comarca Campo Gibraltar	
	H	M	TOTAL				
				AMBOS SEXOS			
				%			
AGRICULTURA, PESCA, MINERÍA	740	9	749	21,68	11,54	3,89	6,36
INDUSTRIA EXTRACTIVA	9	0	9	0,26	0,16	0,13	0,15
INDUSTRIA MANUFACTURERA	196	98	294	8,51	15,71	17,34	16,37
ENERGÍA Y AGUA	9	1	10	0,29	0,68	1,08	1,08
CONSTRUCCIÓN	416	9	425	12,30	12,02	13,11	13,34
COMERCIO Y HOSTELERÍA	546	247	793	22,95	17,99	20,40	20,16
OTROS SERVICIOS	883	292	1.175	34,01	41,91	44,04	42,55
TOTAL	2.799	656	3.455	100	100	100	100

5.2.2. EL TEJIDO EMPRESARIAL

Se ha analizado hasta aquí, con datos de 1991, la actividad económica de la población residente en Tarifa, cuyo rasgo más característico es la concentración de efectivos en las ramas de la pesca, con su transformación como único desarrollo industrial reseñable, y también la hostelería, la construcción y el comercio minorista, la escasa integración metropolitana de la actividad económica, y el fuerte peso de los empresarios, sobre todo de los autónomos, en la economía local.

A continuación se aborda la actividad económica desde el punto de vista del territorio, es decir, de las empresas que se localizan en el término municipal. Para analizar el tejido económico radicado en Tarifa, se cuenta con los datos aportados por el IEA en el SIMA edición 2002 sobre evolución de licencias en el Registro Municipal de Actividades Económicas (RMAE), que sirve de base para la cuantificación del Impuesto de Actividades Económicas (IAE), fuente que no aporta información sobre actividades agrarias ni sobre el empleo generado por las administraciones públicas.

En la siguiente tabla se expone la evolución del número de licencias en las distintas secciones empresariales entre 1992 y 2001 en Tarifa, en el conjunto de la comarca del Campo de Gibraltar y en la Provincia de Cádiz. A partir de ella puede obtenerse una visión sintética y comparativa del tejido empresarial del municipio y su evolución.

	EVOLUCIÓN DE LAS LICENCIAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 1992-2000					
	Tarifa		Bahía Algeciras		Provincia Cádiz	
	año 1992	año 2000	año 1992	año 2000	año 1992	año 2000
EMPR. GANADERÍA INDEPENDIENTE	0	0	16	45	79	289
EMPR. ENERGÍA Y AGUA	4	13	15	39	61	102
EMPR. MINERÍA, QUÍMICA	1	2	49	82	247	370
EMPR. METALURGIA Y MECANICAS	6	9	118	224	643	983
EMPR. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	33	41	288	443	2.423	2.672
EMPR. CONSTRUCCION	31	58	570	1.400	2.937	5.623
EMPR. COMERCIO, HOSTELERÍA Y REPARACIONES	485	607	5.177	8.661	27.605	36.127
EMPR. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	70	68	1.200	1.624	5.041	5.323
EMPR. FINANCIERAS, SEGUROS Y SERVICIOS EMPRESAS	29	68	490	1.477	2.368	5.536
EMPR. OTROS SERVICIOS	44	77	674	1.329	3.454	5.641
PROF. AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA	2	1	19	38	148	214
PROF. ENERGÍA, AGUA, MINERÍA Y QUÍMICA	0	0	6	6	20	30
PROF. AERONAUTICA, TELECOM Y MECANICA PRECISION	0	4	12	18	33	59
PROF. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	5	24	34	170	210
PROF. CONSTRUCCION	2	6	142	217	691	1.088
PROF. COMERCIO, HOSTELERÍA Y REPARACIONES	2	8	105	122	603	624
PROF. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	0	0	1	5	5	15
PROF. FINANCIERAS, SEGUROS Y SERVICIOS A EMPRESAS	16	29	478	847	2.545	3.773
PROF. OTROS SERVICIOS	33	29	366	552	2.178	2.544
ART. CINE, TEATRO, CIRCO	0	2	1	7	9	16
ART. BAILE	0	0	0	1	4	8
ART. MUSICA	0	1	2	13	33	77
ART. DEPORTE	2	2	2	10	11	37
ART. ESPECTACULOS TAURINOS	0	0	1	2	6	10
TOTAL	760	1.030	9.756	17.196	51.314	71.371
POBLACIÓN	14.565	15.764	221.653	234.005	1.086.679	1.125.112
INDUSTRIA	44	65	470	788	3.374	4.127
CONSTRUCCION	31	58	570	1.400	2.937	5.623
COMERCIO Y SERVICIOS	628	820	7.541	13.091	38.468	52.627
PROFESIONALES	57	87	1.159	1.872	6.456	8.705

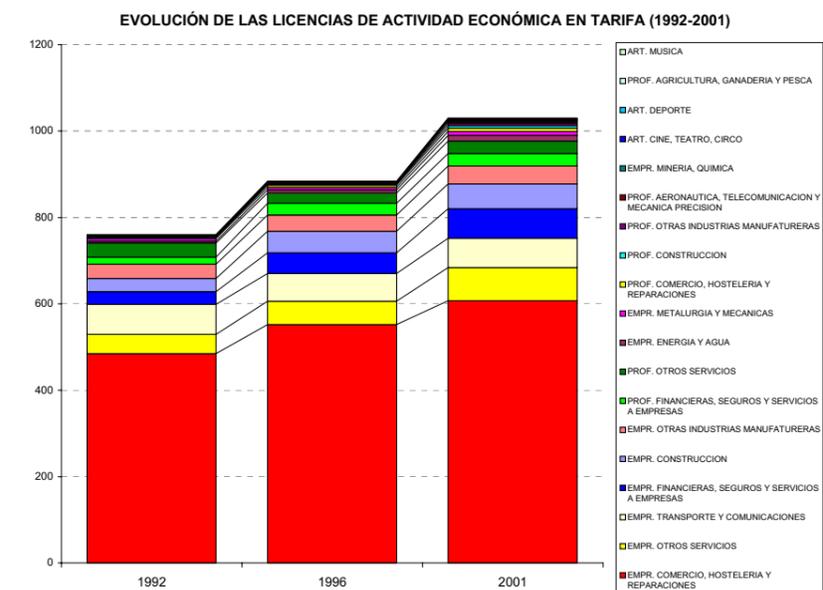
	EVOLUCIÓN DE LAS LICENCIAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 1992-2000 (continuación)					
	EVOLUCIÓN 1992-2000			VALORES POR 10.000 HAB.		
	Tarifa	Bahía Algeciras	Provincia Cádiz	Tarifa	Bahía Algeciras	Provincia Cádiz
EMPR. GANADERÍA INDEPENDIENTE		181,3%	265,8%	0,00	1,92	2,57
EMPR. ENERGÍA Y AGUA	225,0%	160,0%	67,2%	8,25	1,67	0,91
EMPR. MINERÍA, QUÍMICA	100,0%	67,3%	49,8%	1,27	3,50	3,29
EMPR. METALURGIA Y MECANICAS	50,0%	89,8%	52,9%	5,71	9,57	8,74
EMPR. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	24,2%	53,8%	10,3%	26,01	18,93	23,75
EMPR. CONSTRUCCION	87,1%	145,6%	91,5%	36,79	59,83	49,98
EMPR. COMERCIO, HOSTELERÍA Y REPARACIONES	25,2%	67,3%	30,9%	385,05	370,12	321,10
EMPR. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	-2,9%	35,3%	5,6%	43,14	69,40	47,31
EMPR. FINANCIERAS, SEGUROS Y SERVICIOS EMPRESAS	134,5%	201,4%	133,8%	43,14	63,12	49,20
EMPR. OTROS SERVICIOS	75,0%	97,2%	63,3%	48,85	56,79	50,14
PROF. AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA	-50,0%	100,0%	44,6%	0,63	1,62	1,90
PROF. ENERGÍA, AGUA, MINERÍA Y QUÍMICA		0,0%	50,0%	0,00	0,26	0,27
PROF. AERONAUTICA, TELECOM Y MECANICA PRECISION		50,0%	78,8%	2,54	0,77	0,52
PROF. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		41,7%	23,5%	3,17	1,45	1,87
PROF. CONSTRUCCION	200,0%	52,8%	57,5%	3,81	9,27	9,67
PROF. COMERCIO, HOSTELERÍA Y REPARACIONES	300,0%	16,2%	3,5%	5,07	5,21	5,55
PROF. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES		400,0%	200,0%	0,00	0,21	0,13
PROF. FINANCIERAS, SEGUROS Y SERVICIOS A EMPRESAS	81,3%	77,2%	48,3%	18,40	36,20	33,53
PROF. OTROS SERVICIOS	-12,1%	50,8%	16,8%	18,40	23,59	22,61
ART. CINE, TEATRO, CIRCO		600,0%	77,8%	1,27	0,30	0,14
ART. BAILE			100,0%	0,00	0,04	0,07
ART. MUSICA		550,0%	133,3%	0,63	0,56	0,68
ART. DEPORTE	0,0%	400,0%	236,4%	1,27	0,43	0,33
ART. ESPECTACULOS TAURINOS		100,0%	66,7%	0,00	0,09	0,09
TOTAL	35,5%	76,3%	39,1%	653,39	734,86	634,35
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN	8,2%	5,6%	3,5%	125,22	166,96	134,34
INDUSTRIA	47,7%	67,7%	22,3%	41,23	33,67	36,68
CONSTRUCCION	87,1%	145,6%	91,5%	36,79	59,83	49,98
COMERCIO Y SERVICIOS	30,6%	73,6%	36,8%	520,17	559,43	467,75
PROFESIONALES	52,6%	61,5%	34,8%	55,19	80,00	77,37

La distribución del tejido empresarial de Tarifa sujeto a IAE se distingue especialmente por la fuerte concentración de empresas en las ramas de comercio, hostelería y reparaciones. A pesar de que desde 1992 ha descendido su proporción en casi 5 puntos, todavía supone el 58´9% del total de licencias, frente al algo más del 50% que supone en el conjunto de su comarca y en la provincia. Lógicamente, ello ha

de ser puesto en relación con la actividad turística que se desarrolla en el municipio. Igualmente supera la ratio por persona en cuanto a empresas manufactureras (más claramente respecto a su comarca, donde las empresas industriales presentan relativamente grandes dimensiones, que respecto a la provincia), y en cuanto a empresas de energía y agua, dado el peso de las empresas de energía eólica en el municipio. Del mismo modo, hay algunas ramas profesionales y de actividades artísticas en las que el municipio supera a los ámbitos de comparación, todas ellas de aparición en los últimos 10 años y de importancia anecdótica.

Por el contrario, el volumen relativo de empresas es menor en todas las ramas de los servicios, y ello a pesar de los avances que se han producido en cuanto a servicios avanzados a empresas (entre otros los financieros y los seguros) y en las industrias metalmeccánicas. En la rama de los transportes, de la que partía de una posición poco desarrollada, la evolución, incluso, ha sido negativa. Por sectores industriales, únicamente tiene ratios de empresa por habitante superiores a los de su comarca en cuanto a la industria manufacturera, lo que puede ser una muestra de minifundismo más que de desarrollo. Y también es menor el indicador en cuanto a empresas de la construcción.

Entre 1992 y 2000, con un ritmo constante, la evolución de las licencias de actividad económica ha experimentado en el municipio un crecimiento del 35´5%, muy superior al que ha seguido su población, del 8´2%. Este crecimiento, sin embargo, ha sido mucho menos intenso que el acaecido en su comarca, donde han aumentado las actividades nada menos que un 76´3%, y en la provincia, donde éstas han crecido un 39´1% con crecimientos de población del 5´6% y el 3´5% respectivamente. Esta pérdida relativa de densidad económica es más evidente respecto a su comarca que respecto a la provincia, ámbito con el que sigue manteniendo diferencias positivas, menos en cuanto a profesionales y al subsector de la construcción.



En relación al tamaño de las empresas, en la tabla siguiente se ofrecen datos del IEA para 1998. Del 84´8% de empresas que aportan datos, el 79´8% tiene menos de 5 trabajadores dimensión que supone entre el 74% y el 75% de las empresas en el resto de los ámbitos. Por encima de esa cifra, solo hay una empresa en el municipio. Según los datos del IEA para 1998, el conjunto de 802 empresas del municipio tenían un total de 1.444 trabajadores, lo que supone una media de 1´80 trabajadores por empresa, un valor que representa solo el 58% de la media en la provincia, y el 53% de la media en el área metropolitana.

TAMAÑO DE LAS EMPRESAS (1998)					
	Tarifa		Provincia de Cádiz %	Bahía Algeciras %	Comarca Campo Gibr. %
	n	%			
Menos de 5	640	79,80	74,07	74,05	74,75
De 6 a 19	34	4,24	7,71	8,00	7,51
De 20 a 49	5	0,62	1,45	1,80	1,66
De 50 a 99	0	0,00	0,39	0,39	0,34
100 y más	1	0,12	0,20	0,22	0,20
No consta	122	15,21	16,19	15,55	15,54
TOTAL	802	100,00	100,00	100,00	100,00
Trabajadores	1.444		154.016	31.220	33.261
Media de empleo por empresa	1,80		3,12	3,37	3,17

El Índice de Actividad Económica elaborado por La Caixa sirve como valor de síntesis de la actividad económica municipal y permite la comparación con diversos ámbitos. Se obtiene en función del Impuesto de Actividades Económicas (IAE) asignando valores municipales sobre una base de referencia nacional de 100.000 unidades equivalente al total del impuesto de actividades económicas empresariales y profesionales.

Con un valor de 24 puntos en el índice global, Tarifa presenta el quinto lugar en su comarca, el mismo que en cuanto a población. Poniendo este índice en relación al número de habitantes, el índice global es algo inferior al provincial, y queda muy lejos del que tiene el conjunto de la comarca, a causa de la fuerte concentración industrial que se produce en la Bahía de Algeciras. Como marco básico de la comparación, según este índice, el Área Metropolitana de la Bahía del Algeciras concentra el 31,7% de toda la actividad económica en el provincia de Cádiz, contando solo con algo más del 18% de la población.

ÍNDICE SINTÉTICO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1999			
	Población 2000	Índice Actividad Económica	Índice Actividad Económica por 10.000 hab.
Algeciras	104.089	292	28,05
Los Barrios	16.825	64	38,04
Castellar de la Frontera	2.531	1	3,95
Jimena de la Frontera	9.109	8	8,78
La Línea de la Concepción	59.993	75	12,50
San Roque	22.990	138	60,03
Tarifa	15.481	24	15,50
BAHIA ALGECIRAS	203.897	569	27,91
COMARCA CAMPO GIBRALTAR	231.018	602	26,06
PROVINCIA CÁDIZ	1.125.112	1.796	15,96
BAHIA/PROVINCIA	18,12%	31,68%	174,87%

Fuente: Anuario Económico de España 2001. La Caixa

Utilizando los datos más actualizados del Registro Municipal de Actividades Económicas de 2002, con las actividades en alta a 1 de enero, Tarifa cuenta con 981 altas en licencias de actividades económicas, de ellas 888 de actividades empresariales, 76 de empresariales, 2 de artísticas y 15 locales afectos a la actividad (estos últimos no contabilizados en las estadísticas que siguen). Por sectores económicos, se encuadran como se expone en la siguiente tabla.

EMPRESAS DE TARIFA REGISTRADAS EN IAE POR SECTORES, 2002		
SECTOR	EMPRESAS	OBREROS
PRIMARIO	0	0
INDUSTRIA	61	143
CONSTRUCCION	58	0
SERVICIOS	847	33
TOTAL	981	176

A la hora de cuantificar el empleo, el RMAE presenta la limitación de que solo da cifras para las ramas industriales y para la rama de reparaciones, incluida en el sector servicios, y aún en estos casos las cifras han de ser tomadas como valores mínimos, solo de trabajadores fijos, ya que sirven para cuantificar el Impuesto de Actividades Económicas.

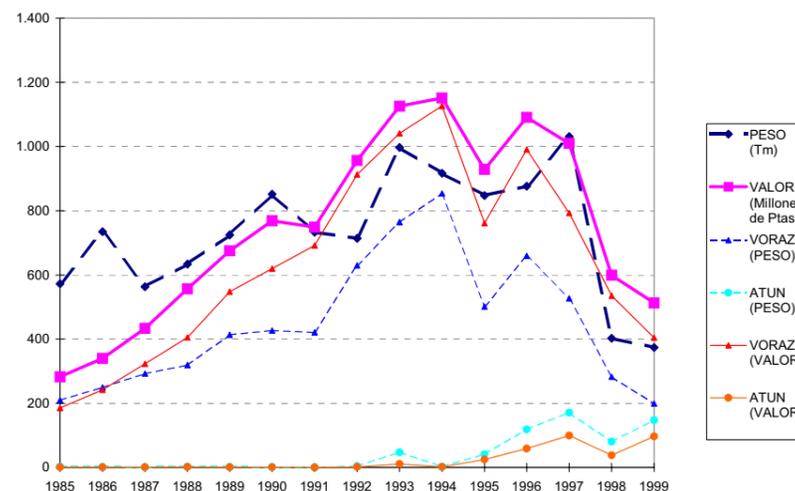
A. EL SECTOR PRIMARIO

La actividad pesquera ha constituido la base económica del municipio de Tarifa desde tiempo inmemorial. Tradicionalmente se ha caracterizado por barcos de bajo tonelaje y escasa potencia dedicados con artes menores a la pesca en fresco en los caladeros de la costa marroquí, y por la presencia de la almadraba en la playa de Los Lances. Desde mediados de los años 50 se han producido grandes transformaciones en este contexto que han tenido una especial influencia en el municipio, marcado la pauta de la evolución demográfica tan negativa que se ha producido en el tercer cuarto del siglo XX. Entre estas transformaciones cabe destacar la independencia de Marruecos, con la constitución de su mar territorial y la creación incipiente de empresas pesqueras propias, lo que supuso la pérdida de los caladeros tradicionales, la integración de España en la Unión Europea, y la irrupción de las fuertes compañías comercializadoras como rectoras de los procesos productivos a escala mundial.

El único elemento que ha permitido la pervivencia de la actividad pesquera en el municipio con relativamente buena salud, ha sido la especialización en la captura del voraz o besugo de la pinta, que se ha demostrado como muy rentable desde que en 1982 se comenzara su explotación en los caladeros próximos a la costa del municipio. La pesca capturada de esta especie ha ido creciendo hasta culminar en 1994 con 854 toneladas y un valor de 1.226 millones de Ptas. Desde entonces, las capturas se han ido reduciendo, aunque en menor proporción relativamente que su valor, hasta quedar en tan solo 199 toneladas y un valor de 404 millones de Ptas. Ello es debido a la política de limitación de capturas y de parada biológica que se ha impuesto desde 1998 para proteger los caladeros.

AÑO	PESO (Tm)			VALOR (Millones de Ptas.)		
	TOTAL	VORAZ	ATUN	TOTAL	VORAZ	ATUN
1985	572,2	209,9	2,6	282,3	185,7	0,9
1986	734,4	249,0	1,8	339,8	242,2	0,5
1987	562,9	292,7	1,1	433,6	323,3	0,5
1988	633,5	318,6	2,8	556,5	405,4	1,3
1989	724,7	413,4	1,6	674,8	547,7	0,8
1990	851,7	426,4	0,9	768,7	619,4	0,5
1991	733,4	421,1	0,3	749,2	691,3	0,2
1992	714,3	629,7	4,5	956,5	913,2	1,7
1993	997,7	764,5	47,2	1.126,2	1.041,4	11,0
1994	917,0	854,4	2,4	1.151,5	1.126,2	1,3
1995	847,6	501,6	41,0	928,4	761,3	24,5
1996	876,7	659,5	118,9	1.091,4	991,0	58,8
1997	1.031,6	527,2	170,2	1.010,2	792,7	99,8
1998	402,9	282,5	80,4	598,9	535,5	38,3
1999	373,8	198,8	147,5	513,1	404,3	97,0

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN PESQUERA
 TARIFA 1985-1999



La progresiva especialización de la pesca en Tarifa se aprecia claramente en la siguiente tabla, en la que se exponen las medias por quinquenios del porcentaje correspondiente a cada una de las especies en cuanto a peso y valor de la pesca. En la primera mitad de los años 90 se produjo una "edad de oro del voraz" por los altos precios que llegó a alcanzar. Supuso el 73´5% del peso, y nada menos que el 92´4% del valor de las capturas. Posteriormente, entre 1995 y 1999 se produjo un súbito crecimiento del atún y la japuta, aunque manteniéndose claramente destacada la hegemonía del voraz, que siguió suponiendo el 84´1% del valor total de la pesca. Entre las tres especies llegaron a concentrar más del 99% del total de la pesca de Tarifa durante esos 5 años.

La reducción de las capturas en los dos últimos años de la serie significa una opción por la sostenibilidad de este valioso recurso, que ha de demostrarse beneficiosa a medio y largo plazo. En 1999, había un total de 102 embarcaciones pesqueras, gestionadas desde la Cofradía de Pescadores, el 95% de las cuales no sobrepasaba las 10 Toneladas de Registro Bruto, y el 5 % restante de mayor tonelaje, que faenaban en la modalidad de cerco, todas ellas especializadas en la pesca del voraz.

	% DEL PESO			% DEL VALOR		
	1985-89	1990-94	1995-99	1985-89	1990-94	1995-99
VORAZ-BESUGO	45,96%	73,47%	61,42%	74,52%	92,41%	84,13%
ATUN	0,30%	1,32%	15,80%	0,18%	0,31%	7,69%
BONITO	1,82%	0,01%	0,00%	0,91%	0,00%	0,00%
CABALLAS	18,42%	6,31%	0,19%	1,51%	0,32%	0,01%
JAPUTA	2,88%	3,05%	21,86%	1,08%	0,86%	7,27%
JURELES	1,66%	0,31%	0,02%	4,62%	0,98%	0,00%
MELVA	7,56%	10,45%	0,00%	1,77%	1,25%	0,00%
MERLUZA	4,31%	0,26%	0,00%	1,05%	0,27%	0,00%
PECES MARINOS	2,73%	0,93%	0,29%	1,58%	1,09%	0,45%
PEZ ESPADA	8,94%	2,53%	0,03%	9,92%	2,05%	0,03%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

En 1991, los datos de empleo mostraban como la pesca representaba la ocupación principal de 445 personas, el 12´9% de los ocupados. En los datos de la Seguridad social de 2001 dicha cifra se había rebajado al 340 personas, que eran el 8% del total municipal y el 10% de los ocupados en la ciudad de Tarifa.

Aunque sin la tradición y la trascendencia de la actividad pesquera, ya que explota tierras de marginal aptitud agrológica, el subsector agrario también presenta una importancia reseñable en el municipio.

Según los datos de la Consejería de Agricultura que recoge el SIMA edición 2001, el territorio dedicado a la agricultura en el municipio de Tarifa en el año 1998 es un total de 5.318 Has, una superficie que no llega al 12´7% de la superficie municipal. De ellas, 673 Has en regadío, cuyos principales cultivos son girasol, maíz, praderas polifitas, sorgo y maíz forrajero, además de algunas zonas de huerta que tienen importancia en los ruedos de los poblados, y 4.645 en secano, cultivados de trigo y girasol en su 80% y completados con remolacha, habas, garbanzos y cebada entre otros.

USOS DEL SUELO. TARIFA, 2000		
	Has.	%
Cultivos herbáceos	658	2,02
Cultivos leñosos	131	0,40
Erial a pastos	907	2,78
Monte leñoso	10.863	33,34
Monte maderable	789	2,42
Pastizales	16.421	50,39
Ríos y lagos	634	1,95
Superficie no agrícola	167	0,51
Terreno improductivo	2.017	6,19
	32.587	

La agricultura tiene cierta importancia en la estructura productiva del municipio por cuanto en las zonas rurales, que representan alrededor del 25% de la población municipal, llegan a superar el 20% de los ocupados, siendo la actividad principal en el poblado de colonización de Tahivilla y en el núcleo tradicional de Facinas. En Julio de 2001 las altas en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social eran 340, lo que suponía el 8% del total de los trabajadores en alta, el mismo que el subsector pesquero. A ellos habría que sumar los empresarios agrarios que cotizan en el régimen de Autónomos. En el año 2000, aparecen en los datos del IEA 38 perceptores del Subsidio de Desempleo Agrario en el municipio.

En el Censo Agrario de 1989 aparece una superficie agraria de 39.824 Has, con una Superficie Agraria Útil de 32.520 Has, que son explotadas en propiedad en un 87,8%, y que generan 555 explotaciones con tierra y 56 sin tierra. El total de empresarios agrarios son 596 de los cuales 326 tienen la tierra como única actividad, más 6 que la tienen como actividad principal, mientras que para los otros 246 es la actividad secundaria.

Dentro del empleo agrario ocupa una parte fundamental el dedicado a la ganadería, rama que mantiene cierta vitalidad en el municipio, y que es la base productiva del rico diseminado del interior del término. Se trata de una ganadería extensiva (no aparecen explotaciones intensivas en el RMAE del municipio), que explota mayoritariamente razas autóctonas para la producción de carne en las extensas áreas de ladera del término. Las áreas de pastizal que aparecen en la distribución de usos del suelo de 1998 son 18.407 Has, el 44% de la superficie municipal.

EVOLUCIÓN DE LA CABAÑA GANADERA (en Unidades Ganaderas) TARIFA, 1982-1989				
	año 1982	año 1989	Evolución 1982-1989	% Provincial en 1989
Bovinos	12.099	10.140	-19,32%	11,45%
Ovinos	226	323	30,03%	6,66%
Caprinos	1.329	956	-39,02%	12,56%
Porcinos	523	373	-40,21%	3,29%
Aves	208	179	-16,20%	3,22%
Equinos	0	509	100,00%	8,95%

Con el 6,7% de la superficie provincial, Tarifa concentra el 11,45% de la cabaña de bovino, centrada en la raza retinta, y algo más de la de caprinos destacando también su importancia relativa en cuanto a ganado equino. El descenso del 19% que ha sufrido entre 1982 y 1989 la cabaña de bovino, es de la misma proporción que el ocurrido en el conjunto provincial. En caprino y porcino. sin embargo, si se ha producido una importante pérdida relativa.

B. SECTOR SECUNDARIO

En el Registro Municipal de Actividades Económicas de 2002 aparecen dadas de alta un total de 61 empresas en las ramas industriales con un empleo de 143 trabajadores. Entre ellos, no se contabilizaban los empleados en la producción de energía, que constituyen un subsector importante en el municipio. En la Base de Datos de Actividades Empresariales de Andalucía, para el mismo año 2002 se aporta el dato de 169 empleados en la industria manufacturera y 19 más en la producción de energía. Durante los dos años anteriores, los empleados en este subsector habían sido 350. Este brusco descenso debe relacionarse con la entrada en fase de mantenimiento, que se hace mediante subcontratas, de parques eólicos recién construidos.

La distribución por ramas de las empresas industriales que aparecen en el listado del IAE en 2002 es el que se expresa en tabla adjunta:

EMPRESAS Y TRABAJADORES POR RAMAS INDUSTRIALES TARIFA, 2002			
RAMA	Empresas	Obreros	Empleo medio
ALIMENTACION	12	80	6,7
ENERGIA AGUA (*)	11	2	0,2
MADERA Y MUEBLES	10	15	1,5
TEXTIL	6	10	1,7
OTROS MATERIALES	4	6	1,5
CAUCHO PLASTICOS	3	2	0,7
FABRICACION DE ART METAL	3	7	2,3
FABRICACION MAQUINARIA Y EQUIPOS	3	5	1,7
PAPEL ARTES GRAFICAS (*)	3	6	2,0
CONSTRUCCION EQUIPOS PRECISION	2	2	1,0
FAB MATERIALES CONSTRUCCION	2	6	3,0
CONSTRUCCION NAVAL Y REPARACION	1	1	1,0
MATERIAL FOTOGRAFICO	1	1	1,0
TOTAL	61	143	2,3

(*) Hay que tener en cuenta que hay 10 empresas de producción y distribución de energía, así como 1 de edición de libros que no aportan datos de empleo.

Fuente: Registro Municipal de Actividades Económicas, 2002

En esta distribución que ofrece el Registro Municipal de Actividades Económicas, queda patente la relativamente escasa potencia y diversificación del sector industrial local, en la que solo cabe destacar cierta importancia de la rama alimentaria, la de madera y muebles, la confección textil y la de fabricación de artículos deportivos (que aparece como "otros materiales"), que es distintiva del municipio, además de la industria de producción y distribución de energía, que no declara su volumen de empleo. El resto de las ramas puede considerarse mínimo en su volumen para una población de 16.000 habitantes como es Tarifa, no llegando a declarar más de 7 empleos, máximo representado por la fabricación de artículos de metal. Es posible que ello sea consecuencia de encontrarse en el área de influencia del área metropolitana de la Bahía de Algeciras, aunque también cabe cierta presencia de economía sumergida.

Dentro de la rama alimentaria, hay 3 empresas dedicadas a la fabricación de conservas de pescado, que reúnen 56 asalariados, concentrándose 27 de ellos en la más importante. Las 8 empresas de panadería y pastelería suponen 20 empleados. Y en el resto, destacan en cuanto a dimensiones, con 4 empleos, la fábrica de hormigones, la de harinas de pescado, y una de carpintería metálica. En conjunto, solo 3 empresas, las de conservas, tienen más de 5 empleados.

Por los lugares en los que se establece la sede social de las empresas industriales, se obtiene una imagen de la dimensión geográfica de las empresas asentadas en el municipio. El municipio presenta en este aspecto cierta diversificación relacionada con las empresas del sector energético.

LOCALIZACIÓN DE LA SEDE SOCIAL DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES DE TARIFA, 2002		
Municipio	Empresas	Obreros
TARIFA	52	138
SEVILLA	3	
S JUAN AZNAL	3	
MADRID	2	
CHICLANA FRO	1	4
ALMERIA	1	1
ALGECIRAS	1	0
ALCOBENDAS	1	

Es posiblemente por la importancia de las empresas energéticas por lo que en el Índice Industrial de La Caixa en su Anuario Económico 2002, que se calcula a partir de los ingresos municipales en concepto de IAE, Tarifa tiene una posición mucho más elevada no ya que Barbate, que puede considerarse equivalente en cuanto a industria manufacturera a Tarifa, sino incluso a La Línea, situándose en un 50% del valor que este índice, puesto en relación con la población, tiene en su comarca.

INDICE SINTÉTICO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL, 2001			
	Población 2000	Índice Industrial	Índice Industrial por 10.000 hab.
Algeciras	104.089	351	33,72
Los Barrios	16.825	148	87,96
Barbate	22.020	8	3,63
Castellar de la Frontera	2.531	2	7,90
Jimena de la Frontera	9.109	5	5,49
La Línea de la Concepción	59.993	31	5,17
San Roque	22.990	458	199,22
Tarifa	15.481	35	22,61
BAHIA ALGECIRAS	203.897	988	48,46
COMARCA CAMPO GIBRALTAR	231.018	1.030	44,59
PROVINCIA CÁDIZ	1.125.112	1.942	17,26
BAHIA/PROVINCIA	18,12	50,88%	280,8%

C. SECTOR CONSTRUCCIÓN

COMPOSICIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION, TARIFA 2002	
EPIGRAFES IAE	EMPRESAS
CONSTRUCCION COMPLETA, REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	23
INSTALACIONES ELECTRICAS EN GENERAL	8
CONSOLIDACION Y PREPARACION DE TERRENOS	6
ALBAÑILERIA Y PEQ. TRABAJOS CONSTRUCCIÓN	6
REVESTIMIENTOS EXTERIORES E INTERIORES	3
INSTALACIONES FONTANERIA	3
PREPARACIÓN Y MONTAJE ESTRUCTURAS Y CUBIERTAS	1
PINTURA, YESOS, ESCAYOLAS, Y DECORACION	1
INSTALACIONES FRIO Y CALOR	1
INSTALACION DE ANDAMIOS, CIMBRAS, ETC.	1
INSTALACION COCINAS	1
CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE OBRAS	1
CONSTRUCCIÓN COMPLETA OBRAS CIVILES	1
CONSOLID. Y PREPARACIÓN. TERRENOS OBRAS CIVILES	1
AGRUPACIONES Y UNIONES TEMPORALES DE EMPRESAS	1
TOTAL	58

El sector de la construcción aparece en el RMAE de 2002 con un total de 58 empresas, las mismas que en el año 2000 (excluyendo los profesionales). Según la Base de Datos de Actividad Empresarial de Andalucía, en 2002 la construcción en Tarifa tenía 246 empleados, lo que supone un volumen medio de empleo de 4,24 por empresa, un valor no excesivamente bajo respecto a la provincia. En la siguiente tabla se aporta la evolución de viviendas construidas en el municipio, que sigue un ritmo claramente ascendente.

EVOLUCION DEL NUMERO DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS EN TARIFA					
	año1994	año1995	año1996	año1997	año1998
Promoción Pública	51	15	0	8	0
VPO Régimen General	27	31	57	62	45
Viviendas libres	70	148	291	207	644
TOTAL	148	194	348	277	689

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), 2002

D. SECTOR SERVICIOS

El sector servicios está representado en el RMAE de 2002 por 847 empresas, más del 83% del total de las sujetas a IAE en el municipio. A partir de la Base de Datos de Actividades Empresariales del IEA se obtiene para el mismo una cifra de empleo de 1.262 personas. Para el año 2001, el anuario económico de La Caixa aporta las cifras de 354 empresas comerciales (322 minoristas y 32 mayoristas) y 158 en el sector de la hostelería, cifras inferiores a las que aparecen en el Registro Municipal de Actividades Económicas de 2002, que, sin embargo, son inferiores a las que quedaron reflejadas anteriormente procedentes de SIMA-2002. para el año 2000.

La distribución de los servicios por ramas según el RMAE de 2002 es el que se expone en la siguiente tabla:

COMPOSICIÓN DEL SECTOR SERVICIOS TARIFA, 2002		
SUBSECTOR	EMPRESAS	
	n	%
COMERCIO MENOR	326	38,49
HOSTELERIA	204	24,09
SERVICIOS EMPRESAS	78	9,21
PROFESIONALES	76	8,97
TRANSPORTES	46	5,43
COMERCIO MAYOR	39	4,60
SERVICIOS PERSONALES	25	2,95
SERVICIOS RECREATIVOS	20	2,36
REPARACIONES	20	2,36
OTROS SERVICIOS	9	1,06
SERVICIOS ENSEÑANZA	9	1,06
SERVICIOS SANITARIOS	2	0,24
	847	100

En esta composición del sector servicios cabe destacar, además de la preeminencia del comercio minorista y la hostelería, que en conjunto concentran el 67,2% del total (suponían casi el 80% en los datos del IEA para 2002), la importancia de los servicios a empresas y de los profesionales, que en un 58% se dedican también a este tipo de servicios (jurídicos, financieros, inmobiliarios, y en general técnicos de apoyo a la actividad económica).

A partir de los datos de La Caixa sobre actividad comercial, se obtiene la siguiente tabla, en la que los valores se ponen en relación con el número de habitantes. En ella puede apreciarse la posición intermedia del municipio entre las áreas de la Bahía y el resto de los municipios del entorno, incluido Barbate, en cuanto a comercio minorista, especialmente destacable en cuanto al No Alimentario. Igualmente, se evidencia su deficiencia en comercio mayorista

ACTIVIDAD COMERCIAL A 1/01/2001 SEGÚN EL ANUARIO ECONÓMICO DE ESPAÑA (Valores Absolutos)						
	Activ. com. mayoristas	Activ. com. minoristas	Com. min. alimentac	Com. min. No alimentación	Sup.m2 minoristas	Índice comercial
Algeciras	453	2.529	868	1.417	212.683	312
Barbate	50	498	219	231	28.577	35
Los Barrios	111	286	107	161	54.096	49
Castellar de la Frontera	2	29	16	9	1.313	1
Jimena de la Frontera	28	141	60	63	8.773	11
La Línea	114	1.161	467	619	90.516	127
San Roque	67	411	158	214	39.828	39
Tarifa	32	322	123	189	22.287	19
A.M Bahía Algeciras	745	4.387	1.600	2.411	397.123	527
Comarca Campo Gibraltar	807	4.879	1.799	2.672	429.496	558
Provincia de Cádiz	3.065	20.955	8.456	10.797	1.860.521	2.181

Fuente: Anuario Económico de España 2002. La Caixa

ACTIVIDAD COMERCIAL A 1/01/2001 SEGÚN EL ANUARIO ECONÓMICO DE ESPAÑA (Valores por 10.000 Habitantes)						
	Activ. com. mayoristas	Activ. com. minoristas	Com. min. alimentac	Com. min. No alimentación	Sup.m2 minoristas	Índice comercial
Algeciras	44,64	249,24	85,54	139,65	20,961	30,75
Barbate	22,92	228,28	100,39	105,89	13,100	16,04
Los Barrios	62,58	161,24	60,33	90,77	30,499	27,63
Castellar de la Frontera	7,78	112,80	62,23	35,01	5,107	3,89
Jimena de la Frontera	30,81	155,15	66,02	69,32	9,653	12,10
La Línea	19,18	195,33	78,57	104,14	15,229	21,37
San Roque	28,59	175,37	67,42	91,31	16,994	16,64
Tarifa	20,42	205,49	78,49	120,61	14,223	12,13
A.M Bahía Algeciras	36,87	217,09	79,18	119,31	19,652	26,08
Comarca Campo Gibraltar	35,18	212,68	78,42	116,47	18,722	24,32
Provincia de Cádiz	27,24	186,25	75,16	95,96	16,536	19,38

Fuente: Anuario Económico de España 2002. La Caixa

Especial interés dentro del sector servicios presenta el estudio de las ramas de turismo y hostelería, dada la posición litoral del municipio. En restauración, Tarifa presenta un número de establecimientos, en relación a su población, superior en más del 50% a la media de su comarca, aunque esta diferencia no se expresa en el índice de La Caixa, que se basa en percepciones por el Impuesto de Actividades Económicas. En cuanto a alojamiento turístico, Tarifa es el municipio de mayores valores absolutos de todo el Sur de la provincia.

Poniendo en relación con su población este índice, el municipio llega a multiplicar por 4´22 la media provincial por persona, lo que da muestra de la importancia de este sector que se ha constituido en la alternativa económica la pesca.

TURISMO Y HOSTELERÍA A 1/01/2001 SEGÚN EL ANUARIO ECONÓMICO DE ESPAÑA (Valores absolutos)			
	Actividades de restauración y bares	Índice de restauración y bares	Índice turístico
Algeciras	677	263	73
Barbate	156	35	31
Los Barrios	120	27	31
Castellar de la Frontera	20	3	2
Jimena de la Frontera	51	7	4
La Línea	310	79	62
San Roque	188	40	85
Tarifa	158	31	104
A.M Bahía Algeciras	1.295	409	251
Comarca Campo Gibraltar	1.524	450	361
Provincia de Cádiz	6.920	2.071	2.154

Fuente: Anuario Económico de España 2002. La Caixa

TURISMO Y HOSTELERÍA A 1/01/2001 SEGÚN EL ANUARIO ECONÓMICO DE ESPAÑA (Valores por 10.000 Habitantes)			
	Actividades de restauración y bares	Índice de restauración y bares	Índice turístico
Algeciras	66,72	25,92	7,19
Barbate	71,51	16,04	14,21
Los Barrios	67,66	15,22	17,48
Castellar de la Frontera	77,79	11,67	7,78
Jimena de la Frontera	56,12	7,70	4,40
La Línea	52,16	13,29	10,43
San Roque	80,22	17,07	36,27
Tarifa	100,83	19,78	66,37
A.M Bahía Algeciras	64,08	20,24	12,42
Comarca Campo Gibraltar	66,43	19,62	15,74
Provincia de Cádiz	61,50	18,41	19,14

El desarrollo del sector turístico en el municipio se produce a partir de los años 70 y se basa fundamentalmente en el recurso de su playa, que mantiene en los mercados una imagen de marca basada en la autenticidad y la escasa alteración. En los meses de verano se produce un grado de ocupación que llega a desbordar la capacidad de sus establecimientos de alojamiento, dando lugar incluso a una creciente oferta no reglada (viviendas familiares) de alojamiento turístico en la ciudad de Tarifa y a lo largo de toda la costa atlántica, siendo un importante punto de referencia la ensenada de Bolonia. Dentro de su oferta turística, Tarifa ha conseguido convertir una limitación, como es el fuerte viento del Estrecho, en un recurso, convirtiéndose en punto de referencia a escala europea para la práctica de deportes relacionados con la vela (windsurf, flysurf), elemento a potenciar para reducir la estacionalidad del uso turístico. Aparte de éste, se están desarrollando incitativas de puesta en valor de

la riqueza natural del entorno, respaldada por la presencia de dos Parques Naturales en su territorio, el del Estrecho y el de los Alcornocales, mediante la creación de empresas de turismo activo. Actividades como el submarinismo o el avistamiento de cetáceos, el turismo ecuestre o cinegético, son, junto a la riqueza gastronómica de la zona, la idoneidad para la realización de actividades de educación ambiental o la misma calidad del paisaje urbano, potencialidades que están comenzando a ser consideradas en su justa medida como factor de desarrollo.

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE ALOJAMIENTO. TARIFA, 1988-1998 ESTABLECIMIENTOS					
	1988	1998		Evolución 1988-1998	
	n	n	%	% provincial	
Hoteles 4 estrellas	0	1	1,0%	4,3%	+++
Hoteles 3 estrellas	1	1	1,0%	2,9%	0%
Hoteles 2 estrellas	5	7	7,1%	16,7%	40%
Hoteles 1 estrella	1	7	7,1%	18,9%	600%
Hotel/apto 2 estrellas	0	1	1,0%	25,0%	+++
Pensiones 2 estrellas.	2	5	5,1%	7,7%	150%
Pensiones 1 estrella	6	16	16,3%	10,4%	167%
Apartamentos 2 llaves	3	3	3,1%	1,9%	0%
Apartamentos. 1 llave	0	50	51,0%	24,3%	+++
Camping 2ª categoría	5	7	7,1%	25,0%	40%
TOTAL	23	98	100,0%		

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE ALOJAMIENTO. TARIFA, 1988-1998 NÚMERO DE PLAZAS					
	1988	1998		Evolución 1988-1998	
	n	n	%	% provincial	
Hoteles 4 estrellas	0	617	9,5%	9,3%	+++
Hoteles 3 estrellas	87	87	1,3%	1,9%	0%
Hoteles 2 estrellas	292	368	5,7%	21,8%	26%
Hoteles 1 estrella	37	189	2,9%	14,3%	411%
Hotel/apto 2 estrellas	0	38	0,6%	6,4%	+++
Pensiones 2 estrellas.	53	127	2,0%	6,5%	140%
Pensiones 1 estrella	110	326	5,0%	9,9%	196%
Apartamentos 2 llaves	9	9	0,1%	1,6%	0%
Apartamentos. 1 llave	0	166	2,6%	19,1%	+++
Camping 2ª categoría	2.456	4.581	70,4%	32,4%	87%
TOTAL	3.044	6.508	100,0%	15´4%	

En la tabla anterior, que se obtiene a partir de los datos que aporta el IEA, se aprecia la importancia de la actividad turística en el municipio. Constituyendo el 1´4% de la población de la provincia, Tarifa concentra el 15´5% de las plazas hoteleras. Esta alta proporción, en la que también hay que tener en cuenta, como elementos de ponderación, la longitud de su costa, es más destacable aún en hoteles de 1 y 2 estrellas, en apartamentos de 1 llave y, sobre todo, en campings de 2ª categoría, donde el municipio concentra casi la tercera parte de la oferta provincial. Se trata, pues, de una oferta concentrada en los niveles más básicos de la demanda, contribuyendo ello al tópico de que el turismo en Tarifa es de "mochila y bocadillo". Si en los primeros

momentos del desarrollo turística en el municipio esta especialización en turismo joven y de escaso poder adquisitivo puede considerarse cierta, la evolución de la demanda va descubriendo nuevas alternativas más selectas, tendiéndose hacia un turismo de mayor calidad para el que no le faltan atractivos al municipio, como lo demuestra el hecho de la aparición en los años 90 de un hotel de 4 estrellas con 617 plazas en el área de Atlanterra.

5.2.3. NIVEL DE RENTA Y NIVEL DE VIDA

Según los datos del IAE que aparecen en el SIMA edición 2001, la renta familiar disponible de todos los municipios de la comarca del Campo de Gibraltar se encuentra en el tramo de hasta 6.010,14 Euros, el intervalo más bajo de la escala de los municipios andaluces.

Comparando los datos referidos a declaraciones del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) de 1991 y 1998, ofrecidos por el IEA, se obtiene otra aproximación al nivel de renta municipal. En la siguiente tabla se expone la evolución del número de declaraciones y el volumen de ingresos netos declarados en euros, haciendo una comparación per capita con los municipios de Barbate y Los Barrios, comparables hasta cierto punto por su población aunque no por su dinámica económica, el área metropolitana de la Bahía de Algeciras y la provincia, utilizando para ello los datos de población aprobados por el INE.

EVOLUCIÓN DE LAS RENTAS DECLARADAS EN IRPF 1991-1998 (en euros)					
	Tarifa	BARBATE	Los Barrios	A.M. Bahía Algeciras	Provincia Cádiz
Población 1991	14.512	21.641	13.669	194.464	1.078.404
Población 1998	15.118	21.916	16.083	200.006	1.107.484
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>4,2%</i>	<i>1,3%</i>	<i>17,7%</i>	<i>2,8%</i>	<i>2,7%</i>
Número de declaraciones 1991	3.247	4.498	2.930	45.578	252.860
Número de declaraciones 1998	4.473	5.446	5.132	58.986	336.977
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>37,8%</i>	<i>21,1%</i>	<i>75,2%</i>	<i>29,4%</i>	<i>33,3%</i>
Declaraciones / 100 hab 1991	22,37	20,78	21,44	23,44	23,45
Declaraciones / 100 hab 1998	29,59	24,85	31,91	29,49	30,43
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>32,2%</i>	<i>19,6%</i>	<i>48,9%</i>	<i>25,8%</i>	<i>29,8%</i>
Renta neta declarada 1991	28.722.705	40.978.772	33.083.294	550.782.739	2.858.481.250
Renta neta declarada 1998	45.222.260	63.251.283	66.450.092	810.049.523	4.263.079.973
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>57,4%</i>	<i>54,4%</i>	<i>100,9%</i>	<i>47,1%</i>	<i>49,1%</i>
Renta media por declaración 1991	8.846	9.110	11.291	12.084	11.305
Renta media por declaración 1998	10.110	11.614	12.948	13.733	12.651
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>14,3%</i>	<i>27,5%</i>	<i>14,7%</i>	<i>13,6%</i>	<i>11,9%</i>
Rentas declaradas por hab 1991	1.979	1.894	2.420	2.832	2.651
Rentas declaradas por hab 1998	2.991	2.886	4.132	4.050	3.849
<i>Evolución 1991-1998</i>	<i>51,1%</i>	<i>52,4%</i>	<i>70,7%</i>	<i>43,0%</i>	<i>45,2%</i>

El total de las rentas netas declaradas en Tarifa en 1998 ascendían a más de 45 millones de euros, lo que equivale a una renta media declarada de 2.991 euros por habitante. Ello supone un valor de renta declarada per capita un 22´3% inferior a la media en la

provincia y un 26´1% inferior a la de la vecina área metropolitana. El hecho de que en 1991 estos valores de renta declarada per capita fuera inferior en un 25´3% y un 30´1% respectivamente a la de los otros ámbitos, indica una evolución económica más positiva en los últimos años. Respecto a Barbate, con la que se encuentra en niveles comparables aunque algo superiores, la evolución ha sido en muy leve medida más negativa, lo que indica una cierta convergencia de rentas en este deprimido ámbito del sur de la provincia. A favor de Tarifa hay que anotar un mejor reparto de las rentas entre su población, a tenor de la evolución del número de declaraciones. Tarifa ha llegado a superar en los años que muestra la serie al área metropolitana en proporción de población que declara, así como en el crecimiento del volumen de rentas declaradas, aspectos en el que solo es superado por el municipio de Los Barrios, que presenta una evolución ciertamente espectacular.

En cuanto a la distribución por origen de las rentas declaradas, en la evolución entre 1991 y 1998 es destacable el crecimiento de las rentas obtenidas por actividades profesionales, que en números absolutos se han multiplicado por más de 5, llegando casi a alcanzar el volumen declarado por rentas de actividades empresariales, y han pasado de representar el 2´3% al 8´5% del total. Es en la proporción que ha llegado a alcanzar este tipo de rentas, y en la procedente de las actividades financieras de las familias, donde más se separa el municipio de la distribución de rentas que se produce en el ámbito provincial y metropolitano. Por el contrario, en estos dos ámbitos, las rentas procedentes del trabajo son netamente superiores en proporción, indicando claramente una estructura del empleo peculiar en el municipio.

RENTAS DECLARADAS EN IRPF SEGÚN ORIGEN						
	TARIFA				A.M. Bahía Algeciras 1998	Provincia Cádiz 1998
	1991		1998			
	n	%	n	%		
Rentas netas del trabajo	22.450.657	78,2%	32.068.732	76,5%	90,5	88,3
Rentas netas activ. empres.	3.924.699	13,7%	4.058.378	9,7%	5,5	7,4
Rentas netas activ. profes.	655.073	2,3%	3.567.851	8,5%	3,0	3,2
Otro tipo de rentas (netas)	1.692.276	5,9%	2.222.046	5,3%	1,0	1,1
Rentas netas declaradas	28.722.705	100,0%	41.917.007	100,0%	100	100

Volviendo a los indicadores de renta municipal que utiliza el Anuario Económico de España de La Caixa, el denominado "Cuota de Mercado" pretende medir la capacidad de consumo comparativa de los municipios (la población y su nivel adquisitivo global) sobre una base nacional de 100.000 unidades. Se elabora tomando en cuenta las variables de población, número de teléfonos, automóviles, camiones, oficinas bancarias, y actividades comerciales minoristas. Sus resultados se exponen en la siguiente tabla:

CUOTA DE MERCADO E INDICADORES RELACIONADOS. TARIFA, 2001 (VALORES ABSOLUTOS)						
	Cuota de mercado	Teléfonos	Automóviles	Camiones y furgonetas	Oficinas bancarias	Actividades comerciales minoristas
Algeciras	225	32.635	41.984	7.037	60	2.529
Los Barrios	39	5.273	6.305	1.497	9	286
Castellar de la Frontera	6	581	937	260	1	29
Jimena de la Frontera	23	2.628	3.394	1.091	7	141
La Línea	120	16.783	22.312	3.317	21	1.161
San Roque	58	9.549	11.095	2.135	19	411
Tarifa	33	4.864	4.001	1.093	9	322
BAHIA	442	64.240	81.696	13.986	109	4.387
COMARCA	504	72.313	90.028	16.430	126	4.879
PROVINCIA	2.347	334.620	390.841	70.593	623	20.955
Tarifa/comarca	6,55%	6,73%	4,44%	6,65%	7,14%	6,60%
Tarifa/provincia	1,41%	1,45%	1,02%	1,55%	1,44%	1,54%

CUOTA DE MERCADO E INDICADORES RELACIONADOS, 2001 (Valores por 10.000 habitantes)						
	Cuota de mercado	Teléfonos	Automóviles	Camiones y furgonetas	Oficinas bancarias	Actividades comerciales minoristas
Algeciras	22,17	3.216	4.138	694	5,91	249,24
Los Barrios	21,99	2.973	3.555	844	5,07	161,24
Castellar de la Fra.	23,34	2.260	3.644	1.011	3,89	112,80
Jimena de la Frontera	25,31	2.892	3.735	1.200	7,70	155,15
La Línea	20,19	2.824	3.754	558	3,53	195,33
San Roque	24,75	4.075	4.734	911	8,11	175,37
Tarifa	21,06	3.104	2.553	698	5,74	205,49
BAHIA	21,87	3.179	4.043	692	5,39	217,09
COMARCA	21,97	3.152	3.924	716	5,49	212,68
PROVINCIA	20,86	2.974	3.474	627	5,54	186,25
Tarifa/comarca	95,86%	98,47%	65,06%	97,39%	104,57%	96,62%
Tarifa/provincia	100,95%	104,37%	73,50%	111,17%	103,72%	110,33%

En todos los indicadores de consumo, excepto en automóviles, donde el municipio presenta un valor ciertamente bajo, Tarifa supera la media provincial. Como valor de síntesis, la cuota de mercado presenta un valor ajustado al del conjunto. Respecto a su comarca, sin embargo, presenta un valor inferior en todos los indicadores salvo el de oficinas bancarias, posiblemente por la importancia de la actividad turística, quedando el índice sintético del municipio en menos del 96% del que define al conjunto.

5.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL

5.3.1. INTRODUCCIÓN

A lo largo del capítulo de economía se han analizado los datos que la estadística ofrece para valorar la riqueza generada en el municipio. La capacidad de compra, que define el último indicador comentado, ofrece una primera imagen cualitativa del grado de bienestar de la población, que es el objeto del presente capítulo. Más adelante se realizará, con el análisis de los niveles de estudio de la población, un esbozo de la estratificación socioeconómica en el municipio.

Muchos de los elementos tratados en capítulos anteriores sirven de por sí para caracterizar el tejido social. Según se ha dicho, Tarifa es un municipio que en fechas recientes ha debido hacer frente a la crisis de su principal base económica, la pesca, y lo ha hecho buscando alternativas, dentro del mismo sector pesquero, en la especialización en la pesca del voraz, que ha resultado un acierto por su rentabilidad, aunque se encuentra sujeta a limitación de capturas y paradas biológicas para asegurar su sostenibilidad, y en el desarrollo turístico, tomando conciencia de la riqueza que contiene su medio natural, tomando poco a poco consistencia una oferta dirigida a segmentos de mayor poder adquisitivo. Además, Tarifa se encuentra en el área de influencia del Área Metropolitana de la Bahía de Algeciras y, a pesar de las infraestructuras de conexión, se beneficia de su volumen de mercado y recoge parte de los movimientos residenciales que tienen origen en la misma. Como elementos de síntesis contrapuestos, el saldo migratorio ha consolidado una posición positiva, aunque en valores modestos y dejando entrever que se mantiene una salida neta de personas al comienzo de la edad laboralmente activa, y, por otra parte, las perspectivas de futuro de la población, a tenor de los indicadores de fertilidad, no son nada halagüeños. Aunque parece que en los últimos años se ha producido un sustancial crecimiento del nivel de renta de la población, repartido con cierta homogeneidad, la base económica mantiene su fragilidad y son aún tímidos los elementos que permiten apostar por el optimismo, especialmente en el aprovechamiento de su inmenso potencial turístico.

Para valorar comparativamente el grado de bienestar de la población y la coherencia del tejido social se atenderá a dos indicadores: las pensiones no contributivas, y el nivel de estudios.

5.3.2. PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS

La proporción de población cuya subsistencia depende de pensiones no contributivas es un indicador claro del grado de desestructuración social, por cuanto informa sobre la importancia de los grupos sociales que se encuentran en estratos de renta baja y sin cobertura económica por no haber cotizado, durante su vida laboral, a la Seguridad Social. Atendiendo a los datos aportados por el IEA se obtiene el siguiente tabla, en la que puede verse la situación comparativa de Tarifa respecto a su entorno:

PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS, 2000 (Valores absolutos)				
	Pensiones N. C. Invalidez	Pensiones N. C. Jubilación	Importe P. N. C. Invalidez (Euros)	Importe P. N. C. Jubilación (Euros)
Algeciras	969	789	231.794	174.473
Barbate	286	193	67.797	43.714
Los Barrios	99	117	23.916	25.155
La Línea	796	558	190.568	119.044
San Roque	196	197	46.986	42.778
Castellar de la Fra.	11	20	2.461	4.289
Jimena de la Fra.	88	104	20.391	22.852
Tarifa	146	157	36.557	36.046
PROVINCIA	9.720	7.196	2.343.293	1.592.090
BAHIA	2.060	1.661	493.264	361.450
COMARCA	2.305	1.942	552.672	424.637

PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS, 2000 (Valores por 1.000 habitantes)				
	Pensiones N. C. Invalidez	Pensiones N. C. Jubilación	Importe P. N. C. Invalidez (Euros)	Importe P. N. C. Jubilación (Euros)
Algeciras	9,31	7,58	2.227	1.676
Barbate	12,99	8,76	3.078,89	1.985,18
Los Barrios	5,88	6,95	1.421	1.495
La Línea	13,27	9,30	3.176	1.984
San Roque	8,53	8,57	2.044	1.861
Castellar de la Frontera	4,35	7,90	972	1.695
Jimena de la Frontera	9,66	11,42	2.239	2.509
Tarifa	9,43	10,14	2.361	2.328
PROVINCIA	8,64	6,40	2.083	1.415
BAHIA	10,10	8,15	2.419	1.773
COMARCA	9,98	8,41	2.392	1.838

Dejando aparte el valor testimonial de este indicador, ya que no llega a afectar en el conjunto de pensiones sino a algo más del 1´5% de la población provincial, los valores por habitante de Tarifa son intermedios respecto al entorno en cuanto a pensiones de invalidez, que tienen cierta correlación con los niveles de precariedad laboral y marginalidad, y bastante altos en cuanto a pensiones de jubilación, aunque en este caso es la estructura demográfica la que establece una cierta distorsión, siendo Jimena el único municipio que le supera.

5.3.3. NIVEL DE ESTUDIOS

El nivel de estudios de una población se relaciona directamente con la inversión que realiza la sociedad en capital humano. A falta de otros indicadores más específicos, se acepta generalmente como elemento comparativo para valorar, más allá del grado de evolución social, los niveles socioeconómicos de la población. Aunque no pueda ser del todo identificable con el nivel de renta, se entiende que el prestigio social que se asocia con los niveles de estudio altos, su coste económico, o incluso lo que representan en cuanto a escala de valores, son elementos definitorios en estos aspectos.

Para su análisis se cuenta con los datos del Censo de 1991, que permite abundar en la comparación de Tarifa con los municipios vecinos, y con los más actualizados del Padrón Municipal de Habitantes actualizado a 1 de julio de 2002, que recibirán un posterior tratamiento en el capítulo de Estratificación social.

En las siguientes tablas se exponen los principales elementos de comparación en el aspecto de los niveles de estudio que se derivan de la información contenida en el Censo de Población de 1991. Como puede apreciarse en ellas, Tarifa presentaba una posición intermedia en cuanto a niveles de analfabetismo entre Barbate y la Bahía de Algeciras. En cuanto a la población que se encuentra cursando estudios superiores, de tercer grado, los porcentajes son, en el municipio, de menos de la mitad del valor que le correspondería por su volumen de población si mantuviera los valores medios de la provincia, que también son algo superiores a los del área metropolitana, presentando en este aspecto también una posición inferior a la de Barbate.

TASAS DE ANALFABETISMO EN POBLACIÓN DE 30 Y MÁS AÑOS, 1991

	Tarifa	Algeciras	Los Barrios	Barbate	La Línea	San Roque
HOMBRES	7,54	3,30	5,27	9,59	4,84	5,40
MUJERES	16,21	8,22	12,41	21,25	13,46	13,33

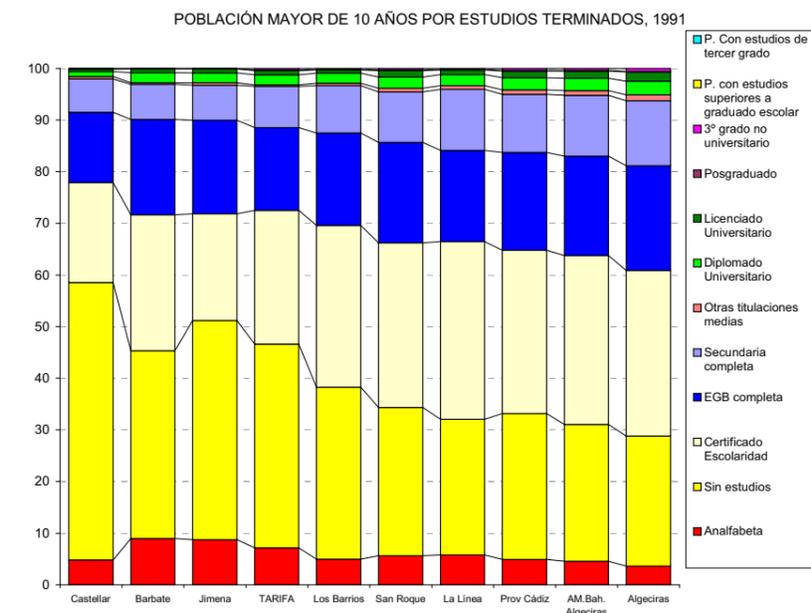
POBLACIÓN QUE CURSA ESTUDIOS SUPERIORES (3er. Grado), 1991

	Tarifa	Algeciras	Los Barrios	Barbate	La Línea	San Roque	Provincia	Bahía Algeciras
MUJERES	83	74	1.189	144	460	151	12.561	1.874
HOMBRES	73	60	990	149	469	136	11.420	1.655
TOTAL	156	134	2.179	293	929	287	23.981	3.529
% Población	1,07%	0,98%	2,15%	1,35%	1,59%	1,35%	2,22%	1,81%

En la distribución por estudios terminados de la población municipal mayor de 10 años, Tarifa presentaba en 1991 valores que se encuentran a caballo entre los de los municipios del área metropolitana y los del resto del ámbito de comparación compuesto por el extremo Sur de la provincia. Así, mantiene índices de

calificación por encima del graduado escolar superiores a Barbate y a los municipios no costeros de la comarca del Campo de Gibraltar. Igualmente mantiene esta posición, que también se encuentra muy por debajo de los valores del conjunto provincial, en población con estudios superiores, de tercer grado. En este aspecto, se modula la afirmación anterior de que Barbate tiene proporcionalmente, más población con estudios superiores en curso. La diferencia con Barbate proviene del nivel de estudios de tercer grado no universitario, posiblemente por la densidad de población militar en el municipio.

	Tarifa		Barbate	Castellar	Jimena	AM. Bahía Algeciras	Prov. Cádiz
	n	%					
Analfabeta	885	8,93	7,16	4,80	8,75	4,58	4,92
Sin estudios	4.880	36,40	39,47	53,73	42,42	26,46	28,25
Certificado Escolaridad	3.199	26,30	25,87	19,37	20,68	32,72	31,64
EGB completa	1.983	18,48	16,04	13,63	18,12	19,24	18,92
Secundaria completa	985	6,82	7,97	6,42	6,81	11,80	11,28
Otras titulaciones medias	39	0,28	0,32	0,47	0,44	0,90	0,84
Diplomado Universitario	242	1,98	1,96	0,99	1,93	2,42	2,36
Licenciado Universitario	103	0,72	0,83	0,42	0,74	1,38	1,30
Posgraduado	12	0,05	0,10	0,10	0,04	0,13	0,12
3º grado no universitario	36	0,03	0,29	0,05	0,06	0,38	0,35
P. con estudios secundarios completos	1.417	9,89	11,46	6,89	7,26	12,70	12,12
P con estudios superiores	393	2,78	3,18	1,57	2,78	4,30	4,14



5.3.4. ESTRATIFICACIÓN SOCIAL

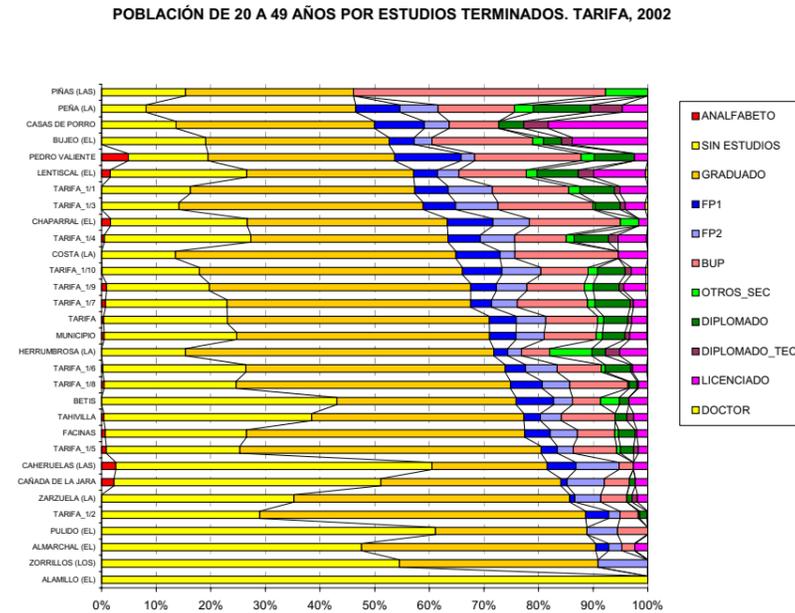
El análisis de la distribución de los niveles de estudio, variable indicativa de la inversión en formación realizada por las familias, de forma detallada, por secciones censales y núcleos de población, permite una caracterización básica de las distintas áreas del municipio desde el punto de vista socioeconómico. La fuente que aporta estos datos es el Padrón Municipal de Habitantes con fecha de corte a 04/04/2002, previamente depurado de registros duplicados, que aporta información sobre niveles de estudio aunque no resulte del todo fiable. Partiendo de que el margen de error ha de ser homogéneo en todo el municipio, resulta una fuente aceptable.

Dentro de la variable Nivel de Estudios, se ha seleccionado el grupo de la población entre 20 y 49 años con la finalidad de eludir la

relativa homogeneidad y los sesgos que introduce la estructura demográfica en la población menor de 20 años, así como la dificultad de acceso a los niveles de estudio que se produjo para los grupos de edad mayores de 50 años.

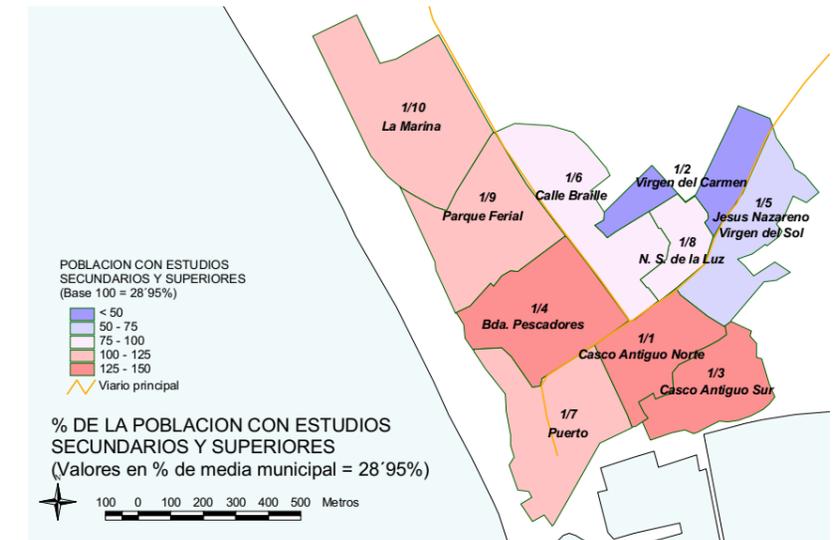
En este grupo, el nivel de graduado escolar es el mayoritario con casi el 46´3% de la población y una distribución bastante homogénea teniendo en cuenta la influencia de fenómenos locales dada la escasa población de algunas áreas, con un coeficiente de variación del 23´06%. A la hora de establecer diferencias, el elemento que más variación espacial presenta es el de población con estudios de tercer grado (diplomados y licenciados). Sin embargo, como variable significativa se opta por tomar el de porcentaje de población con estudios secundarios y superiores (mayores que graduado escolar), con una mayor representación en todas las zonas.

PORCENTAJE DE POBLACIÓN ENTRE 20 Y 50 AÑOS POR ESTUDIOS TERMINADOS EN CADA ÁREA. TARIFA, 04/04/2002														
Entidad	Total	Analfabeto	Sin estudios	Grad. Escolar	FP1	FP2	BUP	Otros Estudios Secund	Diplomado	Diplom. Técnico	Licenciado	Doctor	Inferior a graduado	2ª y 3ª grado
MUNICIPIO	7890	0,49	24,25	46,31	4,83	5,15	9,54	1,14	4,13	0,87	3,16	0,13	24,74	28,95
TARIFA	5952	0,40	22,65	47,95	4,96	5,34	9,53	1,11	4,40	0,77	2,74	0,15	23,05	29,00
TARIFA_1/1	394		16,24	41,12	6,09	8,12	13,96	2,03	6,35	1,02	5,08		16,24	42,64
TARIFA_1/2	687		28,97	59,68	4,22	2,04	3,35	0,29	1,31	0,15			28,97	11,35
TARIFA_1/3	219		14,16	44,75	5,94	7,76	17,35	0,46	4,57	0,91	3,65	0,46	14,16	41,10
TARIFA_1/5	580	0,86	24,48	55,17	2,93	2,93	7,93	0,69	2,41	0,86	1,72		25,34	19,48
TARIFA_1/6	801	0,25	26,22	47,44	3,75	5,74	8,11	0,75	4,62	0,37	2,62	0,12	26,47	26,09
TARIFA_1/7	808	0,74	22,28	44,55	3,84	4,7	12,87	1,36	6,44	0,62	2,48	0,12	23,02	32,43
TARIFA_1/8	414	0,48	24,15	50,24	5,8	5,07	10,63	0,24	1,45	0,24	1,69		24,64	25,12
TARIFA_1/9	552	0,91	18,84	47,83	4,71	5,62	10,51	1,63	4,71	0,91	3,99	0,36	19,75	32,43
TARIFA_1/10	926	0,11	17,82	48,16	7,24	7,13	8,64	1,73	5,08	1,08	2,7	0,32	17,93	33,91
FACINAS	599	0,67	25,88	50,92	4,67	5,01	6,84	0,67	3,01	0,33	2,00		26,54	22,54
LENTISCAL (EL)	252	1,59	25,00	30,56	4,37	3,97	12,30	1,98	7,54	2,78	9,52	0,40	26,59	42,86
TAHIVILLA	234	0,43	38,03	38,89	2,99	3,85	9,83		2,14	1,28	2,56		38,46	22,65
BUJEO (EL)	152		19,08	33,55	4,61	3,29	18,42	1,97	3,29	1,97	13,82		19,08	47,37
ZARZUELA (LA)	105		35,24	50,48	0,95	4,76	4,76		0,95	0,95	1,90		35,24	14,29
CAÑADA DE LA JARA	88	2,27	48,86	32,95	1,14	6,82	4,55		1,14		2,27		51,14	15,91
PEÑA (LA)	86		8,14	38,37	8,14	6,98	13,95	3,49	10,47	5,81	4,65		8,14	53,49
ALMARCHAL (EL)	84		47,62	42,86	2,38	2,38	2,38				2,38		47,62	9,52
CHAPARRAL (EL)	60	1,67	25,00	36,67	8,33	6,67	16,67	3,33			1,67		26,67	36,67
BETIS	58		43,10	32,76	6,90	3,45	5,17	3,45	1,72		3,45		43,10	24,14
PEDRO VALIENTE	41	4,88	14,63	34,15	12,20	2,44	19,51	2,44	7,32		2,44		19,51	46,34
HERRUMBROSA (LA)	39		15,38	56,41	2,56	2,56	5,13	7,69	2,56	2,56	5,13		15,38	28,21
CAHERUELAS (LAS)	38	2,63	57,89	21,05	5,26	7,89	2,63				2,63		60,53	18,42
COSTA (LA)	37		13,51	51,35	8,11	2,70	18,92				5,41		13,51	35,14
CASAS DE PORRO	22		13,64	36,36	9,09	4,55	9,09		4,55	4,55	18,18		13,64	50,00
PULIDO (EL)	18		61,11	27,78		5,56	5,56						61,11	11,11
PIÑAS (LAS)	13		15,38	30,77			46,15	7,69					15,38	53,85
ZORRILLOS (LOS)	11		54,55	36,36		9,09							54,55	9,09
ALAMILLO (EL)	1		100,00										100,00	0,00



En la variable elegida, los porcentajes oscilan (dejando aparte los casos extremos de Los Zorrillos y Las Piñas) entre el 9´5% de El Almarchal y el 53´5% de La Peña, una diferencia del 561% entre dos poblaciones equivalentes en tamaño. El valor medio en el municipio es del 28´95%, y por encima del mismo se sitúan todas las entidades costeras del municipio a excepción de Los Zorrillos, a las que se unen Las Piñas y El Bujeo. En general, los mayores niveles de cualificación por estudios realizados se localizan de las áreas mejor comunicadas por la N-430.

Dentro de la Ciudad de Tarifa, las mayores proporciones de población con estudios secundarios y superiores realizados se localizan en el Casco Antiguo, con índices que superan en un 40% la media municipal, y en la sección censal 1/4, la Barriada pescadores. En un segundo nivel están las secciones costeras del Oeste, y por debajo de la media el sector de las barriadas del NE, con el índice más bajo, inferior al 40% de la media municipal, en la sección 1/2, Virgen del Carmen.





avance

información

6

análisis de la situación actual. valoración del plan general vigente

- 6.1. CRITERIOS DE ORDENACIÓN
- 6.2. EL MODELO DE ACCESIBILIDAD TERRITORIAL.
- 6.3. LOS ESPACIOS NATURALES RELEVANTES Y LA FORMA GENERAL DEL TERRITORIO.
- 6.4. ESTRUCTURA GENERAL DEL TERRITORIO. VALORACIÓN
- 6.5. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES.
 - 6.5.1. LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS INDUSTRIALES.
 - 6.5.2. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS TURÍSTICOS.
 - A. PROPUESTA DE ORDENACIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS TURÍSTICOS EXISTENTES A LA ENTRADA EN VIGOR DEL PLAN.
 - B. LA ORDENACIÓN DEL NUEVO ESPACIO TURÍSTICO: EL LITORAL DE LOS LANCES.
 - 6.5.3. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE LA RESIDENCIA PERMANENTE: LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN EN LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN.
 - 6.5.4. LA ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE.

El fin primordial de todo Plan General es elaborar una ordenación integral del término municipal sobre el que actúa, en base a una serie de objetivos y criterios básicos de ordenación sobre los que se estructura el modelo urbano -territorial propuesto. Ello pasa por la instrumentación de decisiones sobre los siguientes aspectos básicos:

- Propuesta Estructurante. El modelo urbano-territorial que propone el Plan General y las propuestas de clasificación y calificación del suelo, incorporando el nivel de determinaciones que le es propio a cada una de las clases de suelo que resulten, teniendo presente, para ello, la concepción jerárquica del sistema legal de figuras de planeamiento y la obligada dialéctica entre planeamiento estructurante y planeamiento instrumental que debe existir en el desarrollo de determinados suelos.
- Propuesta de Gestión. Que pasa por una adecuada definición de áreas de reparto de cargas y beneficios que permita materializar los aprovechamientos patrimonializables por los propietarios de suelo posibilitando la obtención de suelos dotacionales, así como una acertada estrategia de delimitación de las "áreas de desarrollo diferido" (Unidades de Ejecución en Suelo Urbano y Sectores de Suelo Urbanizable Programado) que permita el cumplimiento de los deberes básicos de cesión, equidistribución y urbanización; En este apartado se incluirá un análisis de la programación y valoración de las actuaciones, estableciendo el necesario ajuste espacio-temporal de las mismas, incidiendo de manera especial en la materialización de los elementos que van a servir de soporte estructural del modelo urbano-territorial propuesto.

En este capítulo vamos a realizar un primer diagnóstico del Plan General vigente valorando el contenido todos y cada uno de los apartados expuestos, lo cual nos aportará una visión crítica sobre la incidencia del Plan General en la configuración del hecho urbano actual.

El método seguido en la elaboración del presente análisis deviene ya de una primera toma de posición de la Revisión con respecto al hecho urbano y territorial de Tarifa, al pretender mostrar el hilo discursivo que sirve de argumento principal a la Propuesta de Ordenación, identificando los aspectos que actúan de fundamentos estratégicos del modelo previsto

6.1. CRITERIOS DE ORDENACIÓN

El modelo urbano-territorial que propone el Plan General vigente presenta las siguiente caracterización:

1. Consolidación, mejora y reequilibrio del desarrollo del Municipio.
2. Desarrollo socio-económico y urbanístico basado en el crecimiento portuario, industrial, turístico y de la producción agropecuaria intensiva, manteniendo los incuestionables valores atractivos naturales de playas y paisajes.
3. Potenciación portuaria de Tarifa.
4. Mejora de las conexiones terrestres, viarias y ferroviarias para la integración de la propia Comarca.
5. Potenciación turística con actuaciones se servicios puramente turísticos no residenciales que respeten e integren los valores naturales existentes.
6. Intensificación agropecuaria aprovechando la potencialidad de diversos suelos, mediante la creación de infraestructuras que permitan la explotación intensiva.
7. Planteamiento y potenciación de un desarrollo industrial agroalimentario.

Estos objetivos generales se desarrollan en los siguientes criterios de ordenación.

1. Mejora general de la accesibilidad como necesidad prioritaria para una correcta estructuración territorial. El modelo se concreta en dos actuaciones básicas. Por un lado la transformación del tramo de la CN-340 desde Facinas a Tarifa en una arteria paisajística adecuada para asumir la función de soporte del desarrollo turístico, potenciando la comunicación con la Bahía de Algeciras por el interior (carretera de Facinas a los Barrios). Por otro lado, la conexión ferroviaria entre las dos Bahías, barajando para ello dos opciones: la opción litoral, cuyo trazado discurre paralelo a la Cn-340 y la opción interior siguiendo la directriz de la carretera de Facinas a los Barrios.

2. Realización de las infraestructuras hidráulicas necesarias para la activación e intensificación de la actividad agropecuaria, que genere, con carácter complementario la demanda de un asentamiento industrial.
3. Desarrollo turístico como directriz estratégica primordial en la definición del modelo.
4. Ordenación de la estructura de asentamientos dispersos sustentada en los siguientes principios.
 - Completar el desarrollo de los diferentes núcleos mediante una racional clasificación del suelo que redefina sus bordes.
 - Actuaciones de protección, mejora y conservación de los cascos urbanos y, en especial, el ámbito del Conjunto Histórico de Tarifa..
 - Paliar los déficits de Equipamientos aplicando parámetros adecuados a cada clase de suelo.
 - Regulación, mediante normas de protección, de las zonas con alto valor paisajístico.

Explicitados los objetivos y criterios de ordenación, puede concluirse la instrumentación, desde el Plan vigente, de una doble estrategia de ordenación, cuyos principios básicos son:

1. En primer lugar, puede identificarse una línea que engloba a las grandes operaciones estructurantes y zonales que van a caracterizar el modelo de desarrollo propuesto. Esta línea estratégica se sustenta, fundamentalmente, en una apuesta por la mejora de la accesibilidad terrestre viaria y ferroviaria y en el desarrollo de la actividad portuaria orientada al transporte marítimo con el continente africano.
2. En segundo lugar, el Plan, reconociendo y asumiendo el sistema de asentamientos preexistente como ámbitos adecuados para la localización de la residencia permanente, propone una ordenación singularizada para cada núcleo de población, instrumentada desde el reconocimiento de sus características intrínsecas y diferenciadas. Como criterio orientador de las propuestas destaca, según consta en la memoria de ordenación del Plan, la búsqueda de un sistema dotacional ajustado a la escala de cada uno de estos núcleos.

El Plan General, pues, con su propuesta de ordenación pretende dar cobertura a estas dos líneas de intervención, de matiz diverso pero necesariamente complementarias.

Esta doble significación de la propuesta de ordenación conduce, para su mejor comprensión, a la adopción de una metodología de análisis estructurada en dos niveles complementarios:

- En primer lugar describiremos, analizaremos y valoraremos el modelo de ordenación integral del territorio, en el que se enmarcan las grandes operaciones zonales estratégicas de carácter productivo, sustentadas en una propuesta de estructura general territorial cuyos elementos coformadores básicos son, por un lado, las actuaciones sobre la red viaria y ferroviaria tendentes a la mejora generalizada de la movilidad y accesibilidad como factor básico que asegure el desarrollo de las diferentes actuaciones, fundamentalmente de carácter turístico, y, por otro, la preservación para el desarrollo urbanístico de espacios naturales, bien por su significación paisajística y ambiental, bien por la alta productividad del suelo.
- En segundo lugar, profundizaremos en el modelo de ordenación de los núcleos urbanos consolidados valorando, por un lado, su inserción en el modelo territorial y, por otro, su grado de adecuación a las constantes tipomorfológicas, espaciales y paisajísticas que caracterizan la escena urbana de cada uno de ellos.

Ambas líneas de intervención se determinan y concretan en una coherente aplicación de las técnicas instrumentales ajustadas a la escala de trabajo y decisión que corresponde al planeamiento municipal: la clasificación y la calificación del suelo.

La clasificación del suelo, en el primer nivel de análisis, nos permitirá identificar con claridad la lógica posicional de las implantaciones productivas turísticas e industriales, en relación con el modelo de accesibilidad propuesto y con la forma general del territorio inducida por los espacios naturales a preservar. En el segundo nivel, aportará argumentos válidos para valorar el grado de intervención en cada uno de los asentamientos existentes.

La calificación del suelo, aporta contenido cierto a la propuesta de clasificación, caracterizando el modelo de localización de actividades. El nivel de concreción de la propuesta de calificación del suelo es significativamente diversa en función de la clase de suelo sobre la que se actúe. En el primer nivel de análisis, la propuesta de

calificación del Plan, permitirá valorar, principalmente, la oferta turística e industrial que subyace en la definición de los usos globales de los suelos urbanizables en los que se concretan, con carácter básico, estas actividades. Asimismo, aportará un nivel de conocimiento suficiente para valorar la estrategia de ordenación del suelo no urbanizable, en relación, tanto con la intensificación de actividades productivas agropecuarias como en la permisividad y/o incompatibilidad reguladas para el asentamiento de usos industriales, habitacionales, terciarios y dotacionales.

En el segundo nivel, aquel que se centra en el análisis del modelo de ordenación de cada uno de los núcleos existentes, permitirá, en el suelo urbano, analizar la adecuación de la oferta tipológica a la caracterización morfológica del sistema de espacios edificables y el modelo de actividad urbana a implantar (textura de usos, monofuncionalidad) , y, en los suelos urbanizables, el carácter espacio-funcional de los suelos propuestos para absorber el crecimiento previsible .

Por último, analizaremos el grado de cumplimiento y desarrollo de las determinaciones del plan que nos permitirá identificar la consolidación del modelo previsto, así como , las alteraciones ordenancísticas que se hayan producido en estos años de vigencia (modificaciones del planeamiento) como argumento para identificar la flexibilidad y adaptación del modelo a las mutantes condiciones coyunturales que hayan podido producirse.

6.2. EL MODELO DE ACCESIBILIDAD TERRITORIAL.

La propuesta de ordenación relativa al sistema General de Comunicaciones presenta la siguiente caracterización:

- La actuación en la red viaria básica que establece el Plan propone una mejora sustancial de la comunicación entre las Bahías de Cádiz y Algeciras, optando por la conexión interior- a través de la carretera CA-221, de Facinas a los Barrios- de las carreteras CN-340 y A-381 de Jerez a Los Barrios, esta última llamada a convertirse en uno de los ejes principales de estructuración regional. Con ello el Plan pretende conseguir dos objetivos básicos. Por un lado, permitiría mejorar eficazmente la conexión del municipio con la red viaria básica de la aglomeración urbana de la Bahía reduciendo considerablemente el parámetro tiempo-distancia al conectarse con el sistema viario metropolitano en una localización central en el arco de la Bahía que optimizaría tanto la diferenciación jerarquizada como la difusión interior del tráfico. Por otro lado, provocaría la pérdida de la funcionalidad que actualmente presenta la CN-340 entre Facinas y Algeciras, permitiendo su reconversión en una vía de características paisajísticas que otorgaría un registro más coherente al frente litoral entre Valdevaqueros y Tarifa, cualificando las condiciones medioambientales al reducirse significativamente la intensidad y tipos de tráfico, sirviendo, al tiempo, de soporte funcional para el asentamiento turístico que el Plan propone en este ámbito territorial.
- En relación con la red ferroviaria el Plan contempla, desde una actitud condescendiente, las dos opciones que, desde la autoridad competente, se barajan para la conexión entre las Bahías de Cádiz y Algeciras. Por un lado, el trazado interior que discurre sensiblemente paralelo a la carretera de Facinas a Los Barrios, y por otro, la variante del litoral que discurre por el frente del estrecho. El plan, con esta actitud, parece otorgar prioridad no tanto a la instrumentación de un debate sobre la bondad de uno u otro trazado, como a la efectiva materialización de dicha conexión al entender que constituye una acción imprescindible de justicia y cohesión territorial. En la actualidad, los estudios realizados sobre el enlace fijo Europa-Africa, escenifican en el territorio de Tarifa, concretamente en Facinas, el punto de acogida del mismo. Ello, en principio, induce a decantarse por la opción del trazado interior, y así aparece explicitada en el POT de la Aglomeración urbana del Campo de Gibraltar que asume claramente esta solución.



Imagen de la Loma de San Bartolomé desde el frente costero del núcleo de El Lentiscal.



Ruinas romanas de Baelo Claudia. Al fondo, la Sierra de la Plata. La conjunción de recursos territoriales endógenos propicia la diversificación de la oferta de activos productivos, descargando significativamente de tensión al proceso recurrente de ocupación masiva del litoral.



La Sierra de la Plata constituye una de los espacios naturales de mayor relevancia del término municipal de Tarifa. Su relación visual y paisajística con el frente litoral de la Ensenada de Bolonia conforma una escenografía natural de valores excepcionales. Su preservación representa una acción clave para el reclamo de la actividad turística, actividad prioritaria en el modelo de desarrollo previsto en el Plan vigente.

- Más allá de estas actuaciones que inciden en el sistema de comunicaciones regional y comarcal, el Plan se limita a identificar y reconocer de forma pasiva el sistema viario local y la red de caminos rurales y vías pecuarias que estructuran y registran, tanto los espacios naturales como el modelo de ocupación antrópica que presenta el territorio tarifeño, sin aportar ningún nivel de respuesta tendente a su recualificación, mejora y potenciación como criterio básico para la articulación un sistema de transporte intermodal y diverso que huya de la tiranía del automóvil privado y favorezca la peatonalización y la adopción de modos compatibles con la singularidad paisajística de los escenarios y con la manera de usar el territorio por parte de la población turística, donde el concepto de optimización temporal del desplazamiento queda relegado a un nivel secundario frente a otros como el disfrute y la actitud contemplativa (desplazamiento como placer y no tanto como necesidad básica).

6.3. LOS ESPACIOS NATURALES RELEVANTES Y LA FORMA GENERAL DEL TERRITORIO.

La propuesta de ordenación del Plan trata de valorizar la singularidad espacial que presenta el medio físico del término municipal. Con ello, además de preservar del desarrollo urbano determinados espacios de valor paisajístico, forestal o productivo, se dota de una estructura interna al territorio concebida desde el reconocimiento de sus valores intrínsecos que va a permitir definir un modelo de localización de población y actividad estrechamente vinculado con la capacidad de acogida de cada una de las unidades territoriales que lo conforman. Esta propuesta se integrará en la estructura técnica y jurídica del Plan, al calificar estos espacios, bien como pertenecientes al Sistema General de Espacios Libres, bien como suelos no urbanizables de especial protección.

Los espacios naturales relevantes que el Plan identifica son:

1. Las formaciones serranas del interior, incluidas dentro de la delimitación del Parque Natural de Los Alcornocales (Sierras del Niño, Bujeo y Ojen).
2. Espacios clasificados como Suelo No Urbanizable de Especial Protección de carácter Forestal-Recreativo. En su mayor parte coinciden con los ámbitos de serranía prelitoral, destacando por su monumentalidad paisajística las Sierras de En medio y de la Plata y la Loma de San Bartolome, incluyendo, además, el espacio de protección de la reserva arqueológica de Baelo Claudia y la Ensenada de Valdevaqueros.
3. El Parque Recreativo del Litoral. En este caso se trata del espacio localizado entre la Playa de los Lances y la carretera CN-340, en el tramo litoral que discurre entre la Ensenada de Valdevaqueros y el núcleo urbano de Tarifa. En su mayor parte se encuentra



Parque Litoral de los Lances

calificado como Sistema General de Espacios Libres incluido en sectores de suelo urbanizable programado y unidades integradas del no programado. De esta forma el Plan apuesta firmemente por instrumentar una estrategia de obtención gratuita de estos suelos vinculada al desarrollo de estos ámbitos de planeamiento. Sin lugar a dudas se trata de la propuesta de cualificación de espacios naturales de mayor relevancia y significación de las estructuradas desde el Plan vigente, al afectar a un ámbito de extrema fragilidad, que demanda una accesibilidad eficaz y que se encuentra permanentemente acosado por los procesos especulativos de ocupación de suelo que afectan al litoral. Se concibe como un área de transición entre los asentamientos turísticos propuestos al norte de la CN-340 y el área de playa y se propone una intervención que, asumiendo sus permanencias naturales- entre las que destacan la desembocadura de los Ríos Valle, Jara y Vega- y los incipientes procesos antrópicos de carácter anárquico que se localizan en su ámbito- instalaciones hoteleras, Campings y áreas terciarias de servicio a la playa- asegure una correcta y racional accesibilidad a la playa y permita implantar una oferta recreativa complementaria de cierta escala y significación para el desarrollo del modelo turístico que se propone en este tramo del litoral. La actuación sobre el mismo se regula desde la formulación de un Plan Especial que presenta como objetivos prioritarios:

- Regulación del uso recreativo que actualmente tiene lugar en la zona sin una ordenación específica.
- Protección de la vegetación existente.

- Resolución de los accesos, aparcamientos y zonas de servicio a la playa.
 - Compatibilización de los usos terciarios existentes.
4. Esta propuesta se complementa, a nivel urbano, con la localización de tres grandes Parques que buscan la recalificación ambiental y paisajística de los tres núcleos de población principales de los que conforman el sistema de asentamientos del término: Tarifa, Facinas y Tahivilla.

La propuesta, que en una primera aproximación puede entenderse eficaz y operativa para la consecución de los objetivos territoriales marcados, sin embargo, a nuestro entender presenta una serie de carencias especialmente reveladoras:

- En primer lugar, sobre los ámbitos de Suelo No Urbanizable de Especial Protección, el plan se limita a regular unas condiciones normativas de carácter coercitivo, definiendo los usos característicos y estableciendo una prohibición exhaustiva de otro tipo de actividades. Ello, siendo condición necesaria- que no suficiente- para su preservación del desarrollo urbano, entiende la ordenación de estos espacios en negativo. La conservación de las características naturales de estos escenarios no debe inhabilitar la posibilidad de acoger, en determinadas circunstancias, ciertas actividades que, desde el análisis de la capacidad de acogida de cada una de las áreas, actúen como estrategia complementaria para la potenciación de la oferta productiva vinculada al modelo de desarrollo propuesto. Entre otras podrían quedar englobadas actividades recreativas, centros de interpretación de la naturaleza, centros de observación de la

avifauna, adecuaciones naturalísticas e incluso, en condiciones muy concretas y fuertemente reguladas, intervenciones de turismo rural que cualifiquen el patrimonio edificatorio existente.

Caracterizar la ordenación de estos espacios en relación simbiótica con los elementos del dominio público (caminos rurales, vías pecuarias y cauces fluviales) que les dotan de accesibilidad, identificando dentro de ellos las áreas preferentes para la localización de actividades complementarias y pormenorizando funcionalmente la oferta recreativo-natural enriquecería notablemente la propuesta de ordenación del plan, y actuaría como activador básico de la función escenográfica que deben asumir en el modelo territorial.

- En relación a la actuación del Parque Litoral, valorando positivamente su inserción en la propuesta de ordenación, y la metodología instrumentada para la obtención de estos suelos, así como para su desarrollo, a través de la formulación de un Plan Espacial que permita la ideación del mismo en toda su dimensión, no obstante, desde el Plan se deberían haber relacionado unos objetivos y criterios de ordenación de mayor nivel de concreción, que, desde la gestación de ideogramas deducidos de una actitud proyectual, permitiesen concretar un modelo (flexible) de ordenación de este espacio. Así, aspectos como la accesibilidad y registro peatonal interno del mismo, reflexionando sobre su marcado carácter lineal, la pauta espacial a determinar en relación al sistema de accesibilidad rodada y concentración de aparcamientos, teniendo en cuenta el pautado territorial adoptado en la localización colindante de los suelos urbanizables de carácter turístico, la ubicación preferente de las áreas de servicio de playa, el sistema de ocupación a instrumentar para la implantación de la oferta lúdico-recreativa o las acciones a desarrollar para la revalorización de sus permanencias naturales (cursos fluviales) son sólo algunos de los aspectos que, a nuestro entender, deberían haber quedado suficientemente explicitados. No podemos olvidar que, en la adecuada materialización de este espacio va a encontrar su justificación, en gran medida, el desarrollo racional de la oferta turística que el Plan propone en este tramo del litoral.

6.4. ESTRUCTURA GENERAL DEL TERRITORIO. VALORACIÓN

De las líneas precedentes podemos concluir la adopción por el planeamiento vigente de una estructuración general del territorio de la que se deduce la siguiente valoración:

1. El modelo de accesibilidad propuesto incide, exclusivamente en dar cobertura a la conectividad del término con las áreas funcionales de las dos Bahías. Esta propuesta identifica como acción prioritaria la mejora de la red viaria optimizando la relación con el sistema viario interno de la aglomeración urbana, a través de la conexión interior entre la CN-340 y la A-381, descargando de intensidad y tipo de tráfico al tramo de la CN-340 que discurre más vinculado a la línea de costa, posibilitando su reconversión en una vía paisajística de connotaciones urbanas que ejercite adecuadamente su papel de soporte funcional del modelo de nuevos asentamientos turísticos previstos. La conexión ferroviaria entre ambas Bahías es asumida disciplinadamente por el Plan sin decantarse por ninguna de las alternativas que los diferentes estudios de viabilidad establecen. Se trata más bien de adoptar una actitud anhelante ante la que se considera actuación básica de cohesión territorial.
2. La demandada intensificación de la actividad portuaria queda en una mera declaración de intenciones, dada la configuración competencial de estos ámbitos espaciales que escapan a la capacidad de decisión de la Administración Local. Únicamente, con carácter complementario, destaca la propuesta de un viario de acceso al mismo desde la CN-340 que discurre por el límite oriental del núcleo de Tarifa, y que el POT de la Aglomeración Urbana del Campo de Gibraltar recoge como actuación prevista y comprometida.
3. El Plan no aporta una respuesta adecuada a la cohesión interna del territorio de Tarifa al prescindir de la necesaria instrumentación de una línea estratégica de actuaciones que contemplen la recualificación y mejora tanto de la red viaria de carácter local sobre la que se sustenta la accesibilidad capilar a la dispersa estructura de asentamientos- perpetuando, al tiempo, las evidentes carencias que presenta el sistema de comunicaciones en el registro del tramo más occidental del litoral, donde, para mayor agravamiento de la situación, se ha localizado el desarrollo turístico de mayor escala e intensidad (Atlántica)- como de la red de caminos rurales y vías pecuarias que diseccionan y registran el territorio, haciendo accesibles

espacios naturales de carácter escenográfico que, además, de aportar conocimiento para comprender la estructura e identidad del territorio y la lógica de la implantación del sistema de asentamientos, conforman una oferta complementaria de ocio y consumo de paisaje que sirve de reclamo para la materialización de productos turísticos y permiten diversificar la modalidad de transporte orientándolo hacia fórmulas alternativas al automóvil privado (senderismo, bicicleta, caballo,...).

4. Por último, en relación a la propuesta de áreas naturales relevantes que conforman la forma general del territorio, la propuesta del plan, fluctúa entre una adecuada identificación de las mismas lo que manifiesta un conocimiento adecuado del medio físico sobre el que se interviene, y una dudosa y, a nuestro entender errónea interpretación de la regulación y control que debe operar sobre las actuaciones y actividades a localizar en dichos ámbitos, al renunciar a pormenorizar los criterios de intervención distinguiendo aquellas áreas que deben preservarse en sus condiciones naturales entendidas como valores paisajísticos y escenográficos añadidos, de aquellas que permiten la localización de una oferta complementaria de carácter lúdico-recreativo que cualifique el uso y consumo de estos espacios.

6.5. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES.

Definida la estrategia de estructuración y forma general del territorio, analizado el sistema de comunicaciones y la capacidad relativa de accesibilidad de los diferentes espacios y áreas, e identificados los elementos estructurantes sobre los que gravita la propuesta, nos encontramos en condiciones de valorar críticamente el modelo de localización de actividades y población propuesto por el Planeamiento vigente, estructurando el análisis en función de los usos globales predominantes sobre los que gravita dicho modelo:

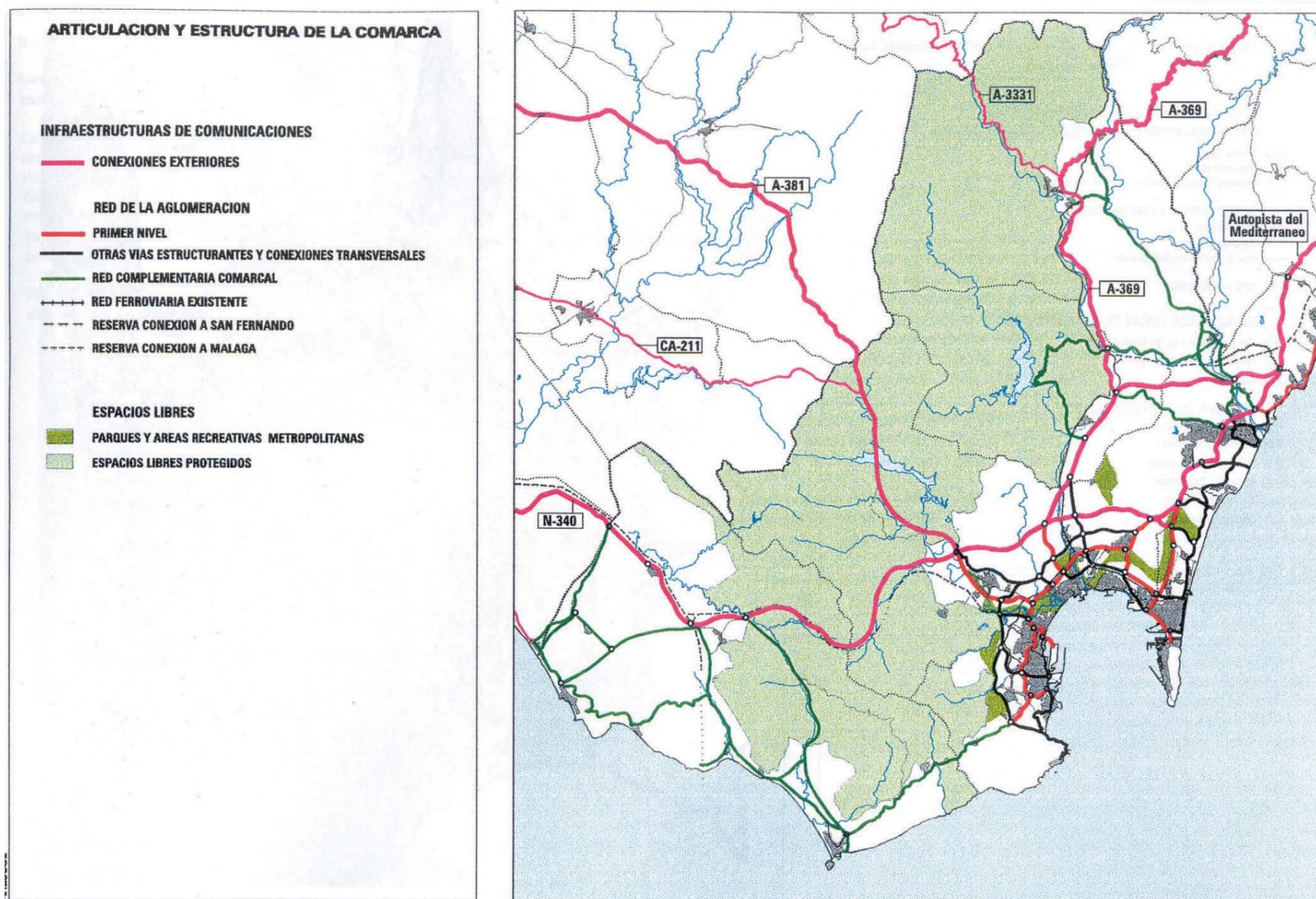
- A Los asentamientos industriales.
- B Los asentamientos turísticos.
- C La localización de la residencia permanente.
- D La actividades en el Suelo No Urbanizable.

6.5.1. LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS INDUSTRIALES.

En el Plan General vigente en el municipio de Tarifa, si bien, se declara como actuación estratégica y estructurante del modelo propuesto activar y potenciar la localización de asentamientos industriales complementarios a la intensificación de la actividad agropecuaria, sin embargo, la propuesta instrumentada se reduce a la clasificación como suelo urbanizable con uso global industrial de un paquete de suelo colindante con la CN-340 en el núcleo principal de Tarifa (Sector S-1 "La Vega" con 155.155 m²)

En nuestra opinión esta decisión presenta una serie de significativas deficiencias, entre las que podemos destacar:

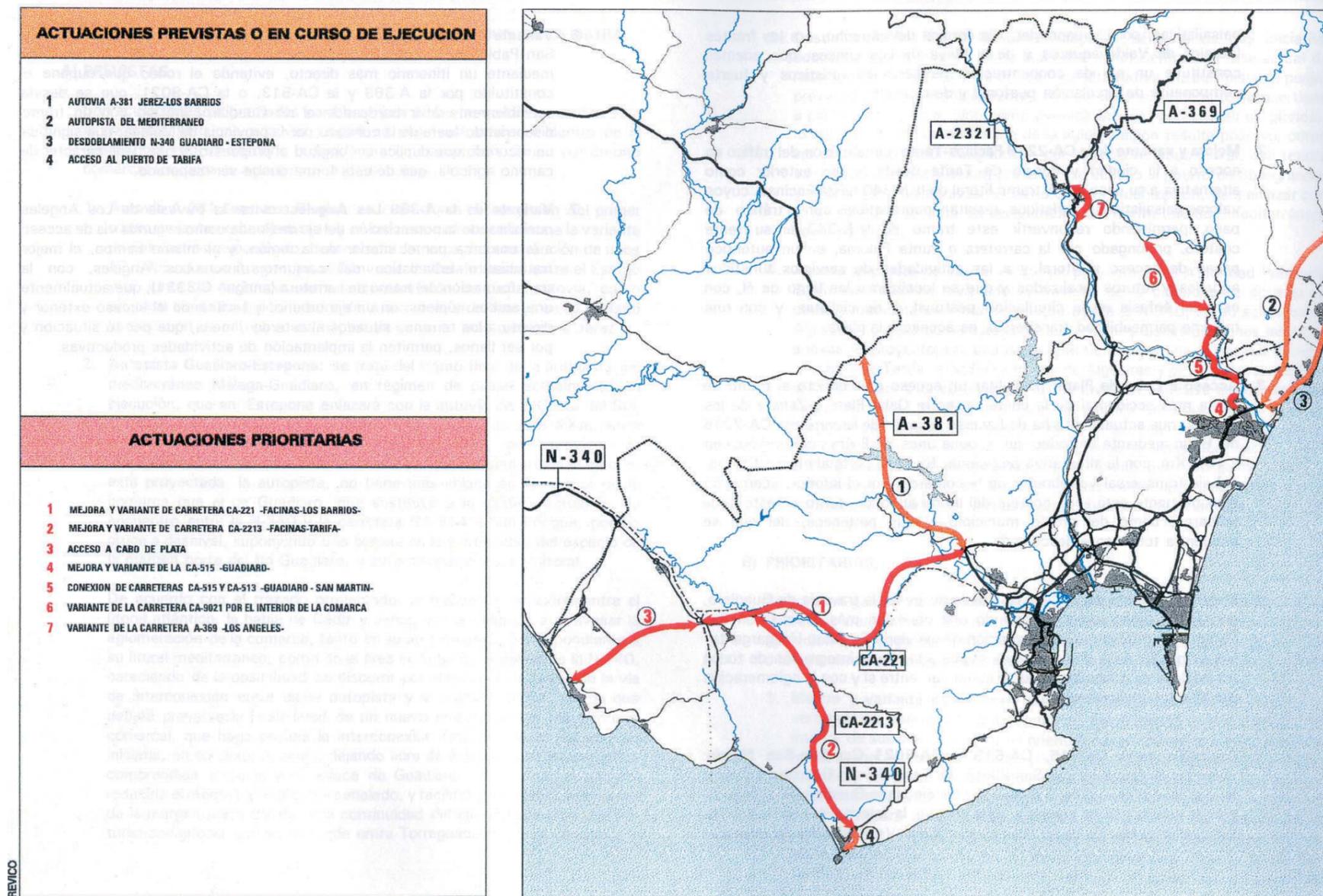
1. En primer lugar, la adopción de un modelo concentrado para la localización de actividad productiva, se muestra insensible con la estructura dispersa de núcleos de población que presenta el término municipal, donde núcleos como Facinas o Tahivilla al contar con una alta accesibilidad y localizarse en una posición central y equilibrante dentro del modelo urbano-territorial preexistente- y que el plan asume y potencia- pueden ser considerados como puntos focales del sistema, y, por consiguiente, adecuados para instrumentar una estrategia de descentralización de actividades como instrumento de cohesión territorial, huyendo de la concentración exclusiva en el núcleo



Modelo de estructuración comarcal previsto por el Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Campo de Gibraltar. En el esquema gráfico puede observarse la potenciación de la conexión interior (tanto viaria como ferroviaria) del litoral atlántico con la Aglomeración Urbana de la Bahía.

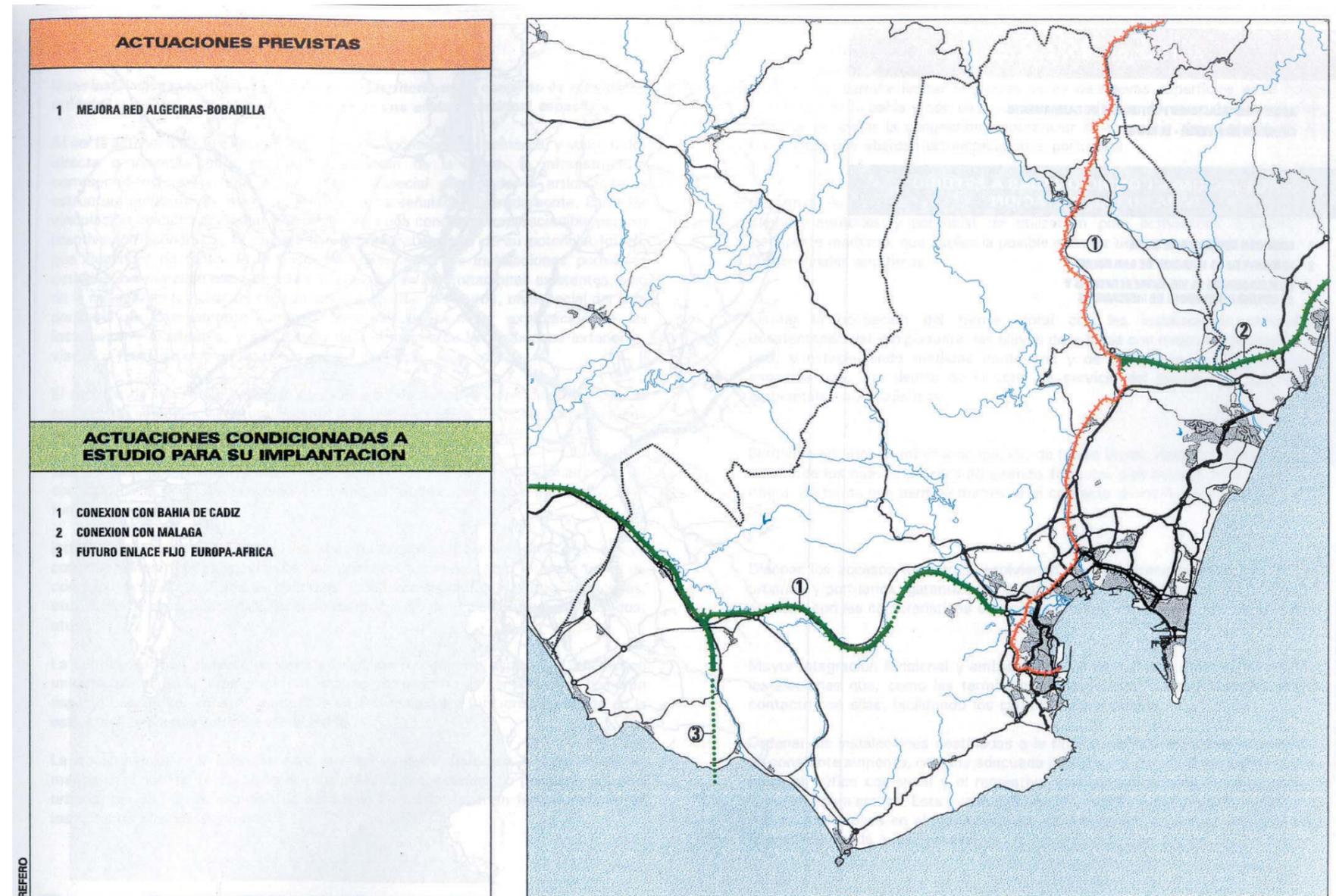
principal, que provoca una excesiva dependencia de los núcleos secundarios y puede llegar a disfuncionalizar el sistema de comunicaciones previsto.

2. La localización adoptada para el desarrollo de suelo industrial, produce ciertas dudas en cuestiones relativas a su negativa influencia en la calidad ambiental del entorno (presencia colindante del Parque Litoral de Los Lances) y su adecuada inserción en el marco natural y construido del núcleo principal (presencia dentro del sector del cauce del río Vega, relación con el sector residencial S-2 La Marina, o con la unidad integrada del Suelo Urbanizable No Programado de La Marina 2). La propuesta de estructuración general que contiene la documentación gráfica del Plan evidencia este hecho introduciendo unos espacios de servidumbre que, en gran medida, están condicionando un desarrollo equilibrado de la actividad.
3. En tercer lugar, en el modelo de accesibilidad propuesto por el Plan, donde se pretende revertir la funcionalidad del tramo más oriental de la CN-340 transformándolo en una vía de connotaciones paisajísticas y urbanas que actúe como soporte de los suelos turísticos, no parece cobrar mucho sentido la localización propuesta, vinculada, por consiguiente, a un elemento viario con esta nueva configuración.
4. Por el contrario, la potenciación del tramo occidental de la CN-340 junto a la conexión, a través de la carretera Facinas- Los Barrios, de éste con la A-381, sitúan en una localización de privilegio, para la implantación de actividades productivas, los núcleos de Tahivilla y Facinas.
5. La propuesta de conexión ferroviaria entre las Bahías de Cádiz y Algeciras y la, más que previsible, adopción de la conexión interior en paralelo a la carretera Facinas- Los Barrios refuerza aún más este planteamiento.
6. No podemos olvidar, a su vez, los estudios realizados sobre el enlace fijo Europa- África que escenifican el territorio de Tarifa y, concretamente el área de Facinas como punto de acogida del mismo, con la consiguiente potencialidad que adquiere este ámbito para la implantación de actividades complementarias de carácter logístico. La instrumentación desde el Plan vigente de actuaciones que hubiesen incidido en posicionar competitivamente este ámbito territorial se consideran ausencias notables.



Red viaria. Actuaciones previstas o en curso de ejecución y actuaciones prioritarias.

7. La adopción de un modelo desconcentrado y disperso de implantaciones productivas resulta más adecuado para la consecución del objetivo general, manifestado por el Plan vigente, de diversificación de la base económica del municipio y coadyuvaría no solamente a reforzar las economías locales de los núcleos- de carácter agropecuario- sino que provocaría una sinergia de actividad complementaria con el modelo (necesariamente disperso) turístico o con las implantaciones de parque eólicos, al propiciar el acercamiento espacial de los recursos como factor básico de complementariedad.
8. Por último, en relación con la línea argumental antes expuesta, esta estrategia de localización de la actividad productiva propiciaría, en consonancia con los análisis tendenciales de la industria a nivel regional, el desarrollo de una red de micropolígonos distribuidos equilibrada y estratégicamente por el territorio de Tarifa, aportando flexibilidad al modelo productivo como criterio que responde adecuadamente a la coyuntura temporal del mercado industrial.



Red ferroviaria. Actuaciones previstas y actuaciones condicionadas a estudios para su implantación.

6.5.2. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS TURÍSTICOS.

El desarrollo turístico, si bien queda descrito como uno más de los objetivos generales explicitados en la Memoria de Ordenación del Plan, al mismo nivel, incluso, que la potenciación del uso industrial en relación con la intensificación de la actividad agropecuaria, no es menos cierto que, en realidad se constituye en la estrategia básica del modelo de desarrollo establecido por el Plan vigente, toda vez que más allá de las propuestas de reforma, recomposición y crecimiento de los núcleos urbanos llamados a absorber las posibles tendencias de residencia permanente (Tarifa como núcleo principal; Tahivilla y Facinas como núcleos secundarios), la propuesta de ordenación del Plan se centra fundamentalmente en dar cobertura a la implantación de un modelo turístico, desde la instrumentación de dos líneas de actuación prioritarias:

1. Reconocimiento y potenciación de los asentamientos turísticos existentes : El Lentiscal, El Cuartón y Atlanterra.
2. La localización de nuevos suelos turísticos en el frente interior del tramo de litoral de Los Lances, entre la Ensenada de Valdevaqueros y el núcleo de Tarifa, llamado a constituirse en el ámbito espacial adecuado para la implantación de un turismo altamente cualificado dirigido fundamentalmente a la oferta hotelera y de servicios, tal y como consta en la memoria del Plan.

La cobertura que desde el Plan General vigente se da al uso turístico es significativamente diversa en función de la clase de suelo en que nos encontremos. Algunas de sus claves son:

1. La ausencia, dentro de la propuesta de calificación pormenorizada en el suelo urbano, de la regulación y determinación del uso turístico donde se relacionen exhaustivamente las diferentes posibilidades de materialización del mismo tanto en oferta hotelera (teniendo presente sus diferentes tipos, desde el hotel rural hasta el hotel de playa) como extrahotelera (apartamento turístico y segunda residencia) y alojamiento temporal tipo Campings, consideramos que se trata de una ausencia notable del Plan toda vez que hubiese ayudado a caracterizar funcionalmente los diferentes núcleos de población, diversificando espacialmente la oferta turística, al regular adecuadamente la implantación de este tipo de actividades en núcleos como el Lentiscal, la Zarzuela o el diseminado de pequeños núcleos que motean el territorio.

Así, pese a la consideración como asentamientos turísticos de los núcleos de El Lentiscal o El Cuartón, sin embargo la propuesta de calificación del Plan se reduce a regular, para el primero de ellos el uso y tipología característico de vivienda rural y en el segundo asumir las condiciones de uso y edificación del Plan Parcial original que prevé la implantación de viviendas unifamiliares aisladas en parcelas de 5.000 y 2.000 m². Su posible transformación o reconversión en ámbitos espaciales que acojan una oferta turística de calidad se traslada al momento del desarrollo de los suelos urbanizables colindantes para los que si se regula específicamente el uso turístico, y, en el caso concreto de el Lentiscal, además, como veremos a continuación, a la formulación de un Plan Especial de Protección y Mejora del Medio Urbano.

En el caso de Atlanterra, por el contrario, sí aparecen específicamente regulados como usos pormenorizados en el suelo urbano tanto consolidado como no consolidado- incluido en Unidades de Ejecución- el uso de Hoteles y apartamentos.

2. En el suelo urbanizable el Plan vigente define dos tipologías de usos globales turísticos, diferenciadas en base al grado de complementariedad permitido entre la oferta hotelera y extrahotelera:

- Uso Turístico:

Se define como aquel que incluye actividades propias del sector turístico entre las que se incluyen la hotelera, comercial y los servicios a personas no residentes. Como uso compatible se establece el residencial pudiendo agotar un máximo del 30% del volumen asignado a los suelos que presentan este uso global.

Su contenido urbanístico básico queda definido mediante las determinaciones generales de edificabilidad y densidad expresada esta en viviendas/Hectárea. Para la conversión entre plaza hotelera y vivienda se utiliza genéricamente el parámetro de 1 vivienda por cada 4 plazas.

- Uso Turístico-Residencial.

Se define como aquel que incluye actividades propias del sector turístico entre las que se incluyen la hotelera, comercial y los servicios a personas no residentes. Como uso compatible se establece el residencial pudiendo

agotar un máximo del 60% del volumen asignado a los suelos que presentan este uso global.

Su contenido urbanístico básico queda definido mediante las determinaciones generales de edificabilidad y densidad expresada esta en viviendas/Hectárea. Para la conversión entre plaza hotelera y vivienda se utiliza genéricamente el parámetro de 1 vivienda por cada 4 plazas.

Sentadas las bases para realizar una adecuada valoración de la propuesta turística del Plan vigente y explicitados sus criterios calificadores tanto en suelo urbano como urbanizable, nos encontramos en disposición de proceder al análisis de la propuesta de ordenación subyacente en la documentación del Plan, estructurándolo en dos grandes apartados que abarcan las dos líneas de actuación instrumentadas desde el mismo a las que antes hemos hecho referencia:

- la potenciación de los asentamientos turísticos existentes siguiendo la estrategia de recalificar estos ámbitos resolviendo sus carencias más significativas mediante la puesta en carga de suelos urbanizables colindantes.
- la localización de un desarrollo turístico de gran escala, incluido en la propuesta de clasificación del suelo urbanizable (programado y no programado), desarrollado en el frente del litoral de los Lances entre la Ensenada de Valdevaqueros y el núcleo de Tarifa.

A. PROPUESTA DE ORDENACIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS TURÍSTICOS EXISTENTES A LA ENTRADA EN VIGOR DEL PLAN.

La propuesta de ordenación se localiza en los tres núcleos existentes de Atlanterra, el Lentiscal y El Cuartón. Su desarrollo ha seguido pautas diversas y claramente diferenciadas que han generado espacios de diversa índole y problemática singular:

- **Núcleo de El Lentiscal.**

El Lentiscal es un asentamiento espontáneo localizado al este de la ciudad romana de Baelo Claudia en plena Ensenada de Bolonia. Se trata de un ámbito de connotaciones pseudourbanas caracterizado por un desarrollo anárquico de ocupación de caminos y vías pecuarias existentes que conforma un núcleo con evidentes carencias tanto a nivel espacial como infraestructural. La propuesta del Plan pasa por asumir una situación de hecho de difícil reversión, potenciando su recalificación, mediante la activación de dos propuestas concretas.

1. En primer lugar, reconocer el proceso de crecimiento marginal existente mediante su inclusión en la propuesta de clasificación del suelo urbano proponiendo diferir su ordenación pormenorizada a la redacción de un Plan Especial de Protección y Mejora del Medio Urbano que habría de dar cobertura tanto al encauzamiento de las iniciativas existentes, como a la protección del dominio público (arroyos y playa), mejorando la escena urbana y las condiciones infraestructurales, estableciendo para ello una serie de determinaciones de carácter general entre las que destacan el establecimiento como uso principal el





Vista de la Ensenada de Bolonia y del núcleo de El Lentiscal. La imagen revela el carácter anárquico del asentamiento sustentado en el parcelario rústico original y en la red de caminos y vías pecuarias existentes.

Turístico localizado de forma preferente desde la carretera de acceso hacia el mar.

Asumiendo los principios ordenadores del Plan, entendemos que esta forma de proceder produce, en cierta forma, una prolongación temporal injustificada para resolver adecuadamente la problemática existente. No podemos olvidar que en el caso del suelo urbano la responsabilidad del Plan General como instrumento de ordenación supone descender a un nivel exhaustivo de concreción sobre todos los aspectos que configuran el ámbito a ordenar. Así, debe definir con rigurosidad tanto el sistema de espacios públicos urbanos (espacios libres y parques urbanos, red viaria, sistema de aparcamientos) como el sistema de espacios edificables (usos pormenorizados del suelo lucrativo, caracterización tipológica, sistema dotacional público y privado), y aportar soluciones adecuadas sobre todas las circunstancias técnicas relativas a los elementos de las infraestructuras urbanas básicas.

En el caso que nos ocupa ni siquiera se trata de que sobre el ámbito espacial de El Lentiscal incluido en suelo urbano, el Plan proponga la delimitación de áreas concretas a las que, por su complejidad, convenga diferir su ordenación. En realidad la propuesta de ordenación del Plan se reduce, simplemente, a identificar el ámbito a ordenar e incluirlo en el suelo urbano- y ni siquiera eso, ya que se permite que el Plan Especial redelimita su ámbito de intervención, lo cual podría generar problemas legales al afectar a la propia clasificación del suelo- dejando para un momento posterior la profundización sobre aspectos que

se consideran básicos para la intervención y ordenación de este espacio turístico, como su cualificación espacial y de servicios sustentada en el reconocimiento de la lógica ocupacional surgida de forma espontánea, o el nivel necesario y caracterización de la oferta complementaria a implantar en relación con el recurso del área arqueológica de Baelo Claudia, como incentivo al desarrollo de la propia actividad turística.

La ausencia de desarrollo del Plan Especial no solamente ha eternizado la problemática existente sino que la ha agravado al continuar lógicamente activo el proceso marginal de desarrollo en un espacio altamente tensionado dada la singularidad paisajística que presenta y extremadamente frágil dada las cualidades naturales y culturales subyacentes en el territorio soporte.

En el proceso de vigencia del Plan se realizan una serie de estudios sobre este ámbito que desembocan en un cambio de estrategia importante que se concreta en la formulación de una Modificación Parcial del PGOU, donde se plantean cambios significativos en la delimitación de los suelos urbano y urbanizable, en la propuesta de sistemas generales de espacios libres (de protección fluvial y de protección del paisaje), así como en los criterios de ordenación inicialmente asumidos por el Plan General. Dicha Modificación se aprueba inicialmente el 4 de febrero de 1.994 y provisionalmente el 11 de noviembre del mismo año, no llegando a concluir su tramitación con la aprobación definitiva.



Vista del núcleo de El Lentiscal. Fachada marítima.

El contenido urbanístico de esta modificación puntual viene a sustituir, para el suelo urbano, el inicialmente asignado al Plan Especial de Protección- lo cual refuerza el argumento antes expuesto sobre el contenido a asumir desde la escala del planeamiento general para esta clase de suelo- toda vez que desciende a pormenorizar la calificación del suelo urbano, estableciendo, al tiempo, la delimitación de una serie de Unidades de Ejecución que coinciden con las áreas ocupadas por edificación al sur del vial que discurre paralelo a la línea de costa, vinculadas pues con el ámbito costero. Para el suelo urbanizable el documento establece su división en dos sectores de planeamiento a los cuales les asigna como uso global el residencial, invalidando los criterios originales del Plan General, que asignaba al sector de suelo urbanizable inicialmente previsto (SL4 "El Lentiscal) el uso global turístico. Por último respecto a los sistemas generales de espacios libres de protección la modificación propone su inclusión en el suelo no urbanizable alterando puntualmente su ámbito espacial, desde un conocimiento más riguroso del medio físico sobre el que se interviene.

La ordenación propuesta para el redelimitado suelo urbano presenta las siguientes características básicas:

- Ampliación hacia el este de la delimitación incluyendo los suelos inicialmente incluidos en Suelo no Urbanizable localizados al norte del vial principal entre el suelo urbanizable y la parcela destinada a Campamento Turístico.
- Reforzamiento del vial paralelo a la línea de costa como elemento referencial de la configuración del sistema de espacios públicos del sector, asignándole una sección generosa.
- Al norte de este viario se localizan los suelos donde se incluye la oferta complementaria de el Lentiscal, tanto de carácter dotacional (Deportivo, Escolar, Espacios Libres) como terciario- comercial (Terciario exclusivo, Hotelero, Albergue público y Camping).
- Sistema de aparcamiento localizado en relación con el viario estructurante, tanto en bolsas colindantes al sur y norte, como linealmente a lo largo de su trazado.
- En los suelos vinculados con el litoral, la modificación regula el carácter público de aquellos que aún no han sido

ocupados (calificándolos como espacios libres, aparcamientos y servicios de playa) y difiere a la formulación de planeamiento instrumental (Estudios de Detalle) la ordenación los suelos colmatados con edificación al incluirlos en Unidades de Ejecución.

- La oferta tipológica que la modificación establece para los suelos urbanos residenciales contiene tres tipos base:
 - Residencial Aislado Compacto (R1) asignado a los suelos incluidos en las Unidades de Ejecución. Se trata de una tipología de vivienda unifamiliar aislada alineada a vial (separaciones a linderos de 5 metros) que, puntualmente puede adosarse a los linderos colindantes previo acuerdo. La parcela mínima que se determina es de 500 m² y la edificabilidad máxima de 0,3 m²/m², aun cuando sobre la manzana la edificabilidad permitida sea de 0,15 m²/m², con lo que implícitamente se está induciendo la aparición de espacios libres y/o viario de carácter comunitario. El frente mínimo de parcela se establece en 6 metros lo cual se encuentra en clara contradicción con el carácter predominantemente aislado de la edificación, al tiempo que, en relación con la superficie mínima, genera una forma parcelaria de dudosa validación (en frentes de 6 metros se obligaría a fondos de parcela de 83,3 metros) Se potencia la ocupación en una planta, al asignarle a este cuerpo edificatorio el 80% de la edificabilidad. Como usos compatibles más significativos se encuentran el comercial y el hotelero.
 - Residencial en interior del Núcleo (R2). Las condiciones de parcelación, así como las de posición, ocupación, edificabilidad y uso son ciertamente similares a las de la R1. Simplemente, en este caso se induce hacia un hecho edificatorio donde la presencia de la segunda planta es más activa (40% de la edificabilidad frente al 20% de la R1).
 - Residencial en vivienda unifamiliar adosada (RA) localizado en la confluencia de la carretera de acceso desde la CN-340 y el viario estructurante del ámbito



Vistas parciales del núcleo de El Lentiscal. El caos tipológico y la anarquía posicional de la edificación, conforma un espacio público carencial y deficiente. Acciones de reurbanización y recomposición del viario y los espacios libres, junto a la instrumentación de una regulación precisa sobre la implantación tipológica, coadyuvarían a revertir el carácter marginal que actualmente presenta el núcleo.

La ordenación propuesta en el suelo urbano de El Lentiscal presenta una serie de componentes positivas en aspectos relativos a la estructura urbana y a la caracterización y localización de la oferta complementaria conformando un frente edificatorio al viario estructurante (avenida marítima) al que se presupone una cierta capacidad referencial. Sin embargo, la oferta tipológica se entiende confusa y tortuosa, donde de forma aleatoria se regulan una serie de determinaciones de carácter divergente y de difícil interpretación. Parece que con esta regulación la modificación pretende dar cobertura a dos formas de ocupación de la manzana. Por un lado a la vivienda unifamiliar aislada de características tradicionales, y por otro a viviendas agrupadas (de ahí que se permita el adosamiento) en régimen de condominio con espacios libres de carácter comunitario (ello explicaría las diferentes edificabilidades asignadas a manzana y parcela).

Como conclusión podemos manifestar que el documento de modificación puntual aporta un nivel de respuesta que, dentro del modelo que se persigue, se considera adecuado en lo referente al tratamiento de los suelos vacantes que existen dentro de la delimitación del suelo urbano propuesta al entenderlos como depositarios de la demanda de servicios complementarios. Sin embargo en los criterios de ordenación del suelo consolidado por edificación, donde se concreta la propuesta residencial, el plan no llega a caracterizar un modelo morfotipológico coherente deducido de un análisis riguroso de la lógica de ocupación del suelo por la edificación.

2. La segunda línea estratégica de ordenación de el núcleo de El Lentiscal se concreta en la propuesta de crecimiento que el Plan General establece y a cuyo desarrollo vincula tanto la resolución de carencias dotacionales como la definitiva transformación del ámbito en un espacio turístico de cierta calidad. Esta propuesta, inicialmente se reduce a la delimitación de un sector de planeamiento del suelo urbanizable programado, el SL-4 "El Lentiscal", al que se le asigna como uso global el turístico.

La lectura de los datos de la ordenación inducen a un producto turístico de calidad (157 m² de suelo/plaza turística) caracterizado por un paisaje urbano esponjado y abierto, donde la presencia de espacios libres, tanto de carácter público como privado se torna dominante. La relación m² construido, sin embargo, resulta algo elevada ya que si tomamos como valor neto turístico ajustado a la lógica del mercado 25 m²/plaza, obtenemos una superficie destinada a servicios complementarios

17,4 m²/plaza, lo que representaría un total de 12.879 m² edificables, es decir, un 41% de la superficie máxima edificable.

La materialización y desarrollo de este suelo presenta dos opciones claras. Una sería apostar por un producto plenamente orientado a la oferta hotelera. En este caso los valores netos que resultan son los expuestos anteriormente. La otra opción sería implantar una oferta mixta residencial/hotelera, que en una primera aproximación presentaría las siguientes características: La oferta residencial, dada la caracterización tipológica impuesta al sector, sería la vivienda unifamiliar aislada en parcela mínima de 500 m². En función del suelo neto disponible y la edificabilidad residencial agotable, resultarían un total de 55 viviendas que representa un consumo de suelo mínimo de 27.500 m².

En definitiva, tanto para una u otra opción se trata de un producto promocional de alta calidad, que implica bajas densidades de edificación avaladas por una escasa ocupación del suelo. Los posibles desajustes de la oferta hotelera pueden subsanarse mediante la implantación de un hecho residencial de mayor consumo de suelo (parcelas de aproximadamente 1.000 m²). Ello conllevaría relaciones de suelo/plaza cercanas a 100 m², acercándose a los valores habitualmente empleados en las urbanizaciones turísticas de última generación.

Sin embargo, la bondad del contenido urbanístico del sector no debe ocultar una serie de ausencias que creemos significativas. El Plan obvia el contenido estratégico del territorio circundante, donde la presencia de áreas arqueológicas relevantes conforman una escena de una singularidad y capacidad de atracción considerables, que debería haber tenido reflejo en la propuesta de ordenación de este sector, habilitando una serie de objetivos y criterios que, instrumentados desde la empatía y sinergia para con estos escenarios, hubiesen ayudado a configurar una oferta complementaria de servicios más concreta y rigurosa, así como una oferta dotacional de carácter socio-cultural vinculada a la activación de estos recursos.

Esta propuesta, claramente orientada a la implantación de un modelo turístico de calidad con presencia dominante de oferta hotelera y de servicios, se ve, sin embargo, cercenada por la Modificación Puntual planteada, alterando profundamente los criterios iniciales del Plan al redelimitar el sector SL4 en dos sectores a los que se le asigna el uso global residencial,

manteniendo las mismas condiciones de edificabilidad y densidad, desapareciendo, incluso, dentro de la gama de usos compatibles la posibilidad de implantación de una mínima oferta hotelera.

En el devenir del Plan no se ha constatado la existencia de tensiones para desarrollar este suelo. Ello, puede parecer sorprendente, dentro de lo que se supone como un escenario territorial óptimo para la ubicación de este tipo de actividades. Sin embargo, entre otras consideraciones, la falta de cobertura urbanística del suelo urbano colindante (la modificación puntual no culmina su proceso de tramitación y el Plan Especial no se desarrolla), unido a la ausencia de control amparada en una escasa y poco rigurosa disciplina urbanística, ha consolidado la tendencia de crecimiento marginal de este ámbito espacial anulando la posibilidad de desarrollo reglado que representa la propuesta del suelo urbanizable. El resultado es obvio: los problemas iniciales se ven acrecentados, las carencias son aún más significativas y el carácter marginal y deficiente de la oferta implantada se torna endémico y difícilmente reversible.

- **Núcleo de El Cuartón.**

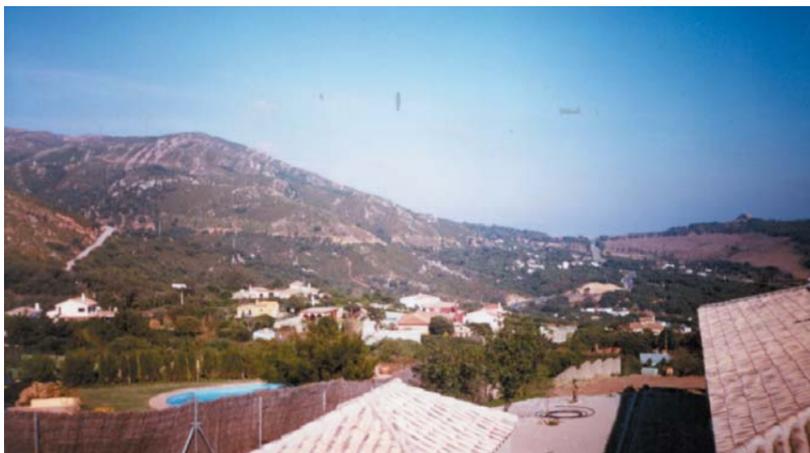
El núcleo de El Cuartón se encuentra localizado junto a la CN-340 en el tramo que discurre entre Tarifa y Algeciras, presentando una íntima vinculación con dos espacios naturales de indudable interés: el frente del estrecho, y la ribera del río Guadalmequí. El desarrollo de este área proviene de su declaración como Centro de Interés Turístico Nacional y sus determinaciones urbanísticas de aplicación hasta la actualidad han sido las contenidas en el Plan de Ordenación redactado originalmente.

La problemática que presenta el área se caracteriza por las carencias espaciales, dotacionales e infraestructurales resultantes de un proceso de colmatación no reglado donde los componentes básicos de la urbanización se han manifestado claramente deficientes. La estrategia de intervención planteada por el Plan en este ámbito espacial se centra en delimitar como suelo urbano aquellas zonas del primitivo CITN que presentan un alto grado de consolidación parcelaria y edificatoria, asumiendo para ellos las determinaciones urbanísticas contempladas en el Plan de Ordenación original estableciendo, al tiempo, la obligación de redactar proyectos complementarios de urbanización que regulen una adecuada configuración del sistema de espacios públicos y un correcto funcionamiento de los componentes infraestructurales (apartado 2.7

de las Normas Urbanísticas), asignando, para ellos, como sistema de actuación el de cooperación.

Junto a ello el Plan propone clasificar como urbanizables parte de los ámbitos aún no desarrollados desde los que articular unos objetivos de ordenación tendentes a la recualificación dotacional del área, la salvaguarda y protección de la ribera del Guadalmequí y la diversificación funcional mediante la instrumentación de una complementariedad de usos específicamente turísticos. El resto de los suelos incluidos en la delimitación del CITN pasarían a ser clasificados como Suelo No Urbanizable. Los criterios de ordenación que se deducen de la propuesta instrumentada desde el Plan vigente son:

- La ordenación pormenorizada del suelo urbano se reduce a asumir disciplinadamente las determinaciones establecidas por el Plan de Ordenación del CITN. Estas contemplan dos grados residenciales de vivienda unifamiliar aislada. El grado 1, con parcela mínima de 5.000 m² y edificabilidad de 0,25 m³/m², y el grado 2, con parcela mínima de 2.000 m² y edificabilidad de 0,6 m³/m². Para ambos grados se regulan idénticas condiciones de posición de la edificación, determinando una separación a linderos frontales de 10 metros y de 7 metros al resto.
Sin embargo echamos en falta la articulación de unas normas específicas de urbanización para el sistema de espacios públicos de estas áreas más allá de las reguladas con carácter genérico en las Normas Generales de Urbanización. En este caso nos encontramos en un área de fuertes condicionantes pseudourbanos, íntimamente arraigada a las especiales características paisajísticas y naturales del asentamiento, de bajísima densidad poblacional y circulatoria lo que, con toda lógica debe concluir en el establecimiento de unas reglas compositivas para su sistema de espacios públicos (viario y espacios libres) donde las condiciones de urbanización y de diseño del mismo deberán tener presente estas circunstancias claramente divergentes respecto a la concepción de los espacios urbanos tradicionales.
- Para los suelos urbanizables el Plan delimita dos sectores de planeamiento (SC1 y SC2), localizados a ambos lados de la carretera, a los que asigna idéntico contenido urbanístico. El sector SC1 tiene la responsabilidad de colmatar el crecimiento del área hacia la ribera del río Guadalmequí. El sector SC2 resuelve la transición entre el área norte del suelo urbano consolidado y la carretera CN-340.



Analizada pormenorizadamente la ordenación planteada por el Plan vigente en el núcleo de El Cuartón estamos en condiciones de valorar el modelo propuesto, explicitando las siguientes conclusiones:

1. La propuesta de ordenación del suelo urbano presenta carencias ciertamente significativas, ya que no acomete de forma certera la resolución de la problemática existente que se caracteriza por las deficientes componentes espaciales e infraestructurales que contiene su sistema de espacios públicos. Un análisis exhaustivo de las condiciones preexistentes junto a una valoración ponderada de las circunstancias que concurren en la formación de un núcleo urbano de estas características donde la simbiosis con lo natural forma parte consustancial e irrenunciable de su idiosincrasia debería haber concluido en una propuesta de sistematización de las condiciones de diseño y requerimientos infraestructurales que orientasen la formulación de los proyectos de urbanización propuestos, teniendo presente al mismo tiempo, las nuevas circunstancias que se derivarían del desarrollo del suelo urbanizable colindante.
2. La ausencia de desarrollo de estos instrumentos además de agravar la problemática, denota la existencia de una estrategia de política urbana donde la recualificación de este ámbito no se encontraba entre sus prioridades inmediatas.
3. La propuesta de ordenación de los sectores de suelo urbanizable, amparada en el contenido urbanístico asignado a los mismos, pretende minimizar algunos de los aspectos carenciales en materia dotacional y de espacios libres públicos que se detectan en los ámbitos consolidados. Se trata de aplicar el concepto de dotación cruzada para dar respuesta a la deficiente realidad preexistente.
4. La flexibilidad aportada al desarrollo del suelo urbanizable mediante la instrumentación de unas condiciones de compatibilidad de usos que posibilitan la materialización de una oferta turística diversificada, debe entenderse con carácter positivo, siempre y cuando las diversas opciones promocionales no lleven aparejadas la creación de remanentes de edificabilidad no materializable- que podrían invalidar el rendimiento urbanístico de la

actuación- ya que con ello la teórica flexibilidad adaptable a la coyunturalidad del mercado, en realidad, se está convirtiendo en rigurosidad al limitar, considerablemente, el número de opciones que aseguren un mínimo diferencial urbanístico.

5. La caracterización tipomorfológica inducida por la determinaciones urbanísticas establecidas para los sectores de suelo urbanizable puede producir formas urbanas tan diversas y en cierto modo tan divergentes como viviendas unifamiliares aisladas en parcelas de 1.000, viviendas adosadas en parcelas de 250 m² y/u oferta hotelera de cierta intensidad ocupacional y edificatoria, pudiendo provocar, algunas de ellas, confrontaciones visuales evidentes en relación con la escena urbana de las áreas de suelo consolidado, al introducir una mayor densidad de parcelación y edificación. Ello, aun cuando a priori no tiene por qué ser valorado de forma negativa, no deja de introducir una cierta aleatoriedad en el resultado final que, en nuestra opinión, debería haber sido controlada y matizada desde el Plan vigente mediante la instrumentación de una serie de objetivos y criterios de ordenación, medidas correctoras, y determinaciones gráficas de carácter vinculante desde una actitud proyectual más rigurosa y concreta que la plasmada en la propuesta gráfica de estructuración general de los sectores SC1 y SC2.

- **Núcleo de Atlanterra.**

El núcleo turístico de Atlanterra se encuentra localizado junto a la costa en situación colindante con el término municipal de Barbate. Al igual que en el caso de El Cuartón se trata de un Centro de Interés Turístico Nacional parcialmente desarrollado en aplicación de las determinaciones establecidas por un Plan de Ordenación, redactado, según consta en la Memoria del Plan General vigente, en el año 1.966 y modificado en el 1.971. El ámbito colmatado se corresponde básicamente con el área central del CITN donde se implanta una urbanización turística de viviendas unifamiliares aisladas en parcelas cuya superficie oscila entre los 1000 y los 4.000 m², sobre un asentamiento de topografía acusada que da lugar a un espacio de gran singularidad paisajística y alta calidad edificatoria ocupado por una población extranjera, básicamente de nacionalidad alemana, de carácter originariamente estacional y que actualmente, cada vez más, está tendiendo a convertirse en permanente. Junto a ello se



Ambito central del primitivo CITN. Se trata de un área consolidada de viviendas unifamiliares aisladas de alta calidad, sustentada, en gran parte, en las características naturales y topográficas del asentamiento.



Vista del núcleo de Atlanterra desde la carretera de acceso desde Zahara. En primer término se observa el desarrollo de las unidades de ejecución afectadas por la sentencia

encontraba, en el momento de formulación del plan, en estado embrionario de desarrollo el sector más occidental del CITN vinculado con la zona más extensa de playa, donde comienzan a emerger implantaciones hoteleras y apartamentos turísticos.

La entrada en vigor de la actual Ley de Costas de 28 de Julio de 1.988 y la delimitación de un nuevo deslinde de la zona marítimo - terrestre introducen una serie de servidumbres y condicionantes legales a dichos suelos que invalidan algunos de los planteamientos iniciales y dejan fuera de ordenación algunas de las edificaciones parcialmente ejecutadas (Hotel), obligando a un replanteamiento general de los criterios de intervención en este espacio.

El Plan General aprovecha esta circunstancia transitoria, no solamente para dar cobertura legal a los suelos implicados por el nuevo marco legislativo, sino para apostar definitivamente por el relanzamiento de Atlanterra como escenario turístico prioritario de carácter integral (englobando todo tipo de oferta turística, tanto hotelera como extrahotelera) incluyendo nuevos contenidos urbanísticos que contemplan la materialización de una oferta complementaria lúdico-recreativa de gran entidad y potencial capacidad de atracción de un turismo de calidad (Campo de Golf).

Estos planteamientos generales se concretan en los siguientes criterios de ordenación:

1. Sobre el suelo urbano consolidado, que coincide básicamente con el sector central de carácter residencial, el Plan General asume las determinaciones emanadas por el Plan de Ordenación original, en el que se plasman unas ordenanzas reguladoras para la implantación de viviendas unifamiliares aisladas en parcelas mínimas de 2.000 m².
2. Para el sector occidental, aquel que presenta un desarrollo embrionario y se encuentra afectado de manera más profunda por las determinaciones y servidumbres legales del nuevo deslinde de la zona marítimo terrestre en aplicación de los criterios de la Ley de Costas, el Plan apuesta por clasificar estos suelos como suelo urbano no consolidado incluido en Unidades de Ejecución a las que se le asigna idéntico contenido urbanístico que el inicialmente previsto por el Plan de Ordenación del CITN Cabo de Plata. Ello, junto a la invalidación y recusación de los planteamientos de ordenación iniciales por parte de la Dirección General de Costas (Ministerio de Obras Públicas), como veremos a continuación, ha creado una

situación de tensión permanente que ha desembocado en un desarrollo legalmente inestable de estos suelos.

3. En relación con los suelos urbanizables programados, el Plan delimita dos sectores de planeamiento, el SA1 Cabo de Plata y el SA3 Cabo de Gracia, localizados el primero al norte de la carretera de acceso desde Zahara en el frente occidental del núcleo y el segundo en el ámbito más oriental del área junto a la zona residencial. Cada uno de ellos presenta un contenido urbanístico diverso en respuesta a una estrategia de ordenación que busca reforzar el carácter turístico integral de Atlanterra.

Explicitados los criterios generales que estructuran la propuesta de ordenación pasamos a analizar en profundidad la intervención en el suelo urbano no consolidado incluido en Unidades de Ejecución y en los sectores de suelo urbanizable programado:

- En el suelo urbano no consolidado el plan delimita siete Unidades de Ejecución. La mayor parte de ellas (Unidades de Ejecución UA-1, UA-2, UA-5, UA-6 y UA-7) se localizan dando frente a la línea de costa en la zona occidental del núcleo. El contenido urbanístico asignado a cada una de ellas se corresponde con el inicialmente planteado por el Plan de Ordenación de Cabo de Plata. Ello supone que las edificabilidades reguladas para estas Unidades de Ejecución oscilan entre los 2,462 m³/m² de la UE-1 hasta los 1,614 m³/m² de las UE- 2, 5, 6 y 7.

Como vemos se trata de índices volumétricos bastante elevados, ajustados a los criterios de intervención que se aplicaban en una época (década de los años 60 y 70) donde las consideraciones paisajísticas y naturales de los asentamientos turísticos quedaban habitualmente relegadas a un segundo plano y que, precisamente por ello, entendemos que deberían haber sido mitigados por el Plan General vigente, con el fin de posibilitar el desarrollo de implantaciones turísticas mejor integradas con el soporte paisajístico como garantía para obtener una adecuada calidad medioambiental y la necesaria preservación de las constantes naturales del espacio costero, recurrentemente demandada en los modelos turísticos de litoral en la actualidad.

La primera reflexión que debemos hacernos respecto a esta estrategia de ordenación es analizar la casuística que induce al Plan a incluir estos suelos dentro del suelo urbano. Las claves que justifican esta decisión son evidentes. Se trata de aplicar para la zona de servidumbre impuesta por la legislación de



Vista general del sector occidental del ámbito primitivo del CITN. La imagen revela con significativa claridad, el carácter abigarrado y denso que presenta la morfología de los desarrollos de las unidades de ejecución delimitadas en su ámbito, así como la aparición de edificaciones fuera de ordenación en aplicación de las determinaciones de la Ley de Costas (Hotel). A la derecha de la imagen se localiza el sector de suelo urbanizable SA-1 Cabo de Plata, en el que se fundamentan gran parte de las esperanzas para restituir las deficientes condiciones espaciales y de oferta complementarias que, hoy por hoy, presenta el núcleo.



Vista parcial del desarrollo de las unidades de ejecución afectadas por la sentencia



Vista parcial de las edificaciones recientemente materializadas. Se observa claramente el carácter denso del paisaje urbano generado.

Costas, una profundidad de 20 metros que posibilite una materialización más equilibrada del elevado índice de edificabilidad. A la postre, esta decisión desencadena la recusación de la ordenación establecida por el PGOU por parte de la Dirección General de Costas que consideraba que en estos suelos no concurrían las circunstancias que habilitan su clasificación como urbano y que, por consiguiente debían ser clasificados como urbanizables con lo que el ámbito de servidumbre debía aumentar a los 100 metros. Ante la situación que se genera, el Plan General en su texto refundido asume parcialmente los planteamientos de Costas- ya que la clasificación del suelo se mantiene- y aplica para la zona de servidumbre una profundidad de 100 metros. Pese a ello el procedimiento legal del recurso sigue su tramitación.

Estas limitaciones espaciales impuestas por la aplicación de la Ley de Costas, al no desencadenar por parte del Plan un replanteamiento general de la situación originada, no han hecho sino agravar las condiciones apriorísticas de ordenación que se derivan del elevado contenido urbanístico de estas actuaciones toda vez que, al presentar las Unidades de Ejecución dimensiones medias- en perpendicular a la costa- de 250 metros, ello ha supuesto que la totalidad de la edificabilidad se haya materializado en un espacio ciertamente reducido (de aproximadamente 150 metros de profundidad) lo que deviene en un índice de edificabilidad real en el entorno de los 3 m³/m² o lo que es lo mismo, 1 m²/m² y 100 viviendas/ha. Esta circunstancia, en relación con las alturas máximas impuestas (4 plantas), ha provocado la implantación de modelos urbanos excesivamente condensados y abigarrados con una deficiente

oferta complementaria y de servicios públicos.

Entendemos que la propuesta de ordenación demuestra una actitud poco reflexiva. En primer lugar porque no parece que se hayan valorado, y máxime a raíz del recurso interpuesto por Costas, otras opciones de cirugía urbanística que, en relación con el suelo urbanizable colindante, podrían haber facilitado el trasvase de parte de la edificabilidad asignada a estos suelos hacia ámbitos espaciales más asumibles, localizados al norte de la carretera de acceso desde Zahara, favoreciendo la implantación en aquellos de usos complementarios, actividades lúdico- recreativas y de espacio público.

En segundo lugar porque, al mantener la clasificación de estos suelos como urbanos, desde la escala del planeamiento general hubiese sido conveniente idear una propuesta de ordenación pormenorizada que, abarcando la totalidad de este frente litoral- independientemente de la delimitación posterior del ámbito en Unidades de Ejecución de cara a favorecer su gestión y desarrollo- asegurase una estructura urbana cohesionada, una adecuada accesibilidad viaria y peatonal y la generación de una red de espacios libres y dotaciones que hubiesen mitigado sensiblemente su carácter intensivo/especulativo.

De los hechos expuestos podemos concluir que la estrategia de ordenación determinada por el Plan vigente en este ámbito espacial habría que calificarla, cuanto menos, como deficiente toda vez que el hecho urbano que hemos heredado, independientemente de la situación legal actual causada por la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía



La imagen muestra la totalidad del desarrollo del área turística de Atlánterra, identificando los ámbitos de los dos sectores de planeamiento inicialmente previstos por el Plan Vigente. En primer término se observa la ocupación del tramo del litoral ejercitada desde el desarrollo de las Unidades de Ejecución antes reseñadas, escenificando con claridad la estrategia de concentración de edificación mas allá de la zona de servidumbre del deslinde público marítimo-terrestre.



Delimitación del Sector SA 1 Cabo de Plata

favorable a las tesis de Costas, adolece de las condiciones espaciales, morfotipológicas y dominicales- al generar grandes bolsas de suelo privado en primera línea de costa- que deben caracterizar un modelo de ocupación del litoral equilibrado y sostenible donde consideraciones como la baja densidad y la recuperación del dominio público se constituyen en objetivos prioritarios de ordenación. Se trata, además, de una situación ciertamente irreversible dado el grado de colmatación y desarrollo que presentan las Unidades de Ejecución más problemáticas (UE-5, UE-6 y UE-7) y la más que previsible materialización de las Unidades UE-1 y 2 cuyos documentos urbanísticos se encuentran en avanzado estado de tramitación.

Por último comentar, en relación a las Unidades restantes, UE-3 y UE-4, que se tratan de bolsas de suelo que o bien presentan un índice de colmatación con edificación hotelera que aconseja su cobertura desde el Plan (Unidad UE-4), o bien no contando con aprovechamiento en el Plan de Ordenación original, el Plan vigente considera adecuado activar su desarrollo urbanístico orientado hacia la materialización de una actuación, de escasa entidad, de viviendas unifamiliares aisladas (8 viviendas máximo).

- En relación con el suelo urbanizable programado la estrategia del Plan General es diversificar la oferta con la pretensión de consolidar el núcleo de Atlánterra como un ámbito turístico integral integrado con las claves de ordenación del territorio de Tarifa. La propuesta inicialmente estaba constituida por tres sectores de planeamiento, el SA 1 Cabo de Plata, el SA 2

Quebrantanichos y la SA 3 Cabo de Gracia. Cada uno de los sectores presentaba un contenido urbanístico diferenciado que inducía el desarrollo de una oferta turística diversa. En la aprobación definitiva del Plan, sin embargo, desaparece el Sector SA 2, ya que, dada su posición colindante con el término de Barbate y encontrándose ese municipio en aquel momento en periodo de Revisión de su Plan General la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas consideró oportuno promover su desclasificación hasta tanto no se tuviese certeza sobre la ordenación propuesta por Barbate para el entorno próximo. Actualmente, como veremos en apartados posteriores de esta memoria este sector de planeamiento ha sido objeto de una modificación puntual del Plan que se encuentra aprobada definitivamente, contando, además, con la formulación del Plan Parcial, el cual se encuentra en avanzado estado de tramitación. La propuesta de clasificación de suelo urbanizable, pues, quedó reducida a los sectores SA 1 y SA 3.

Del análisis de los parámetros propuestos para la ordenación del Sector SA1 se deduce la posibilidad de desarrollar diversas opciones promocionales que van desde una oferta exclusiva residencial, hasta una oferta exclusivamente hotelera, pasando por desarrollos de carácter mixto, condicionadas todas ellas, en cualquier caso, por la que se constituye en la operación estrella de la actuación, que es la presencia de una actividad complementaria de la potencialidad del Campo de Golf. Se trata, además, de la única propuesta estratégica en esta línea de las instrumentadas en el modelo turístico preconizado por el Plan vigente. De ahí su interés y singularidad.



De las varias opciones promocionales permitidas por el Plan para este Sector, y en aplicación de las condiciones más habituales que operan hoy en día en el mercado turístico, se deducen unos modelos de implantación con una caracterización tipológica de viviendas unifamiliares adosadas de connotaciones morfológicas más cercanas a la ciudad convencional (modelo pueblo tradicional), donde la presencia de la edificación configura de manera más precisa el espacio público de la actuación. Ello se aleja sustancialmente de otros modelos espaciales sacralizados para las urbanizaciones turísticas, y, entre otras circunstancias, se inhabilita, en cierto modo, la presencia de oferta complementaria recreativa dentro de la propia parcela residencial condicionando el uso de este espacio turístico de forma determinante, ya que los usuarios deberán consumir preferentemente las actividades lúdicas en ámbitos diferentes al privado (calles comerciales, áreas recreativas,...).

Estas reflexiones no van dirigidas a denostar el modelo morfológico obtenido. Pretenden llamar la atención sobre la actitud asumida por el Plan a la hora de determinar la estructura general que se establece para este sector de planeamiento y que entendemos desvinculada de la aplicación de una metodología de base proyectual que hubiese identificado de forma más certera esta caracterización morfotipológica, orientando adecuadamente la intervención posterior a instrumentar desde la formulación del planeamiento parcial. Es decir, en realidad estamos planteando nuestras dudas sobre si este modelo espacial inducido procede de una actitud reflexiva del Plan o, si bien, es el resultado de la aleatoriedad.

Con ello queremos manifestar una postura abierta a cualquier modelo turístico siempre que derive de una actitud sensible hacia los instrumentos del proyecto urbano como proceso metodológico válido de cara a regular las diversas opciones en que se puede concretar un producto turístico, y como argumento cualificador de la necesaria flexibilidad, que desde esta escala de intervención, debe caracterizar el contenido urbanístico de los diferentes sectores de planeamiento para que opere positivamente la necesaria dialéctica entre planeamiento general y planeamiento parcial. De esta forma evitaríamos posicionamientos dogmáticos instrumentados desde la lectura fría y abstracta de unos parámetros que se consideran la piedra angular del modelo turístico de calidad y que en realidad, sin referencia a un modelo formal inducido, quedan vacíos de contenido.

Con respecto al Sector SA 3 las conclusiones que pueden elaborarse del análisis de los parámetros de ordenación definidos por el Plan, acerca de los modelos espaciales subyacentes en las diferentes opciones de desarrollo que presenta el sector son las siguientes:

1. En relación a la opción residencial, se cuenta con una parametrización espacial similar a la zona residencial consolidada colindante de la que representa su extensión natural hacia el oeste. Ello en principio facilitaría una adecuada integración de estos suelos de nuevo crecimiento. Sin embargo, al igual que en los casos analizados anteriormente, esta opción genera un remanente de edificabilidad no materializable del 40% de la superficie máxima edificable asignada al sector, lo que, con total seguridad, inviabiliza su puesta en carga en el mercado inmobiliario.
2. La opción exclusivamente hotelera presenta unos parámetros excesivamente elevados que condicionan sobremanera el rendimiento de la operación. Este hecho es especialmente significativo si analizamos la relación m² edificable por plaza, que origina la necesidad de materializar una oferta complementaria de servicios excesivamente amplia (50 m² por plaza turística, es decir un 67% del techo edificable de la actuación). De ello se concluye que existe un cierto desajuste entre la densidad turística asignada al sector y la edificabilidad que, en este caso, se manifiesta excesiva. Valores más cercanos a 0,1 m²/m² hubiesen resultado más equilibrados.
3. La opción mixta presenta una lectura similar. Si bien el producto residencial resultante se mueve dentro de la lógica tipológica del ámbito espacial donde se enmarca la actuación, los parámetros turísticos siguen siendo elevados y la oferta complementaria de servicios desajustada por exceso.
4. Se puede concluir que nos encontramos con un sector que presenta desequilibrios entre la densidad y edificabilidad asignada que va a provocar, en cualquiera de las circunstancias, la existencia de importantes remanentes de edificabilidad no materializable, lo que ha supuesto un freno a su desarrollo. Manteniendo los valores de edificabilidad, la densidad ajustada a los mismos gravitaría en el entorno de las 40 plazas/Ha, o expresado

en términos residenciales, en el entorno de las 10 viviendas/Ha. De esta forma se obtendría una parametrización turística más equilibrada que aportaría mayores dosis de certidumbre a su materialización.

B. LA ORDENACIÓN DEL NUEVO ESPACIO TURÍSTICO: EL LITORAL DE LOS LANCES.

Dentro del modelo de desarrollo subyacente en la propuesta de ordenación del Plan General, la actuación más emblemática, sin lugar a dudas, resulta la apuesta por desarrollar un producto turístico de calidad que aproveche la potencialidad que, para este tipo de actuaciones, emana de la singularidad paisajística, riqueza natural y elevada accesibilidad del paraje litoral de la Playa de Los Lances que se localiza entre la Ensenada de Valdevaqueros y el núcleo principal de Tarifa.

En la actualidad se trata de un espacio ciertamente tensionado caracterizado por la implantación anárquica de instalaciones terciario-hoteleras que buscan aprovechar la potencial accesibilidad que les aporta la CN-340 (Hoteles, Campings, restaurantes, áreas de servicios en la Casa de Porros, etc) y la aparición de procesos de parcelación ilegal, en el ámbito de Torre de La Peña fundamentalmente, donde, aprovechando la capacidad paisajística y contemplativa que les aporta la topografía natural del ámbito, se está materializando un proceso de viviendas unifamiliares de segunda residencia.

La propuesta de ordenación, trata de contener y revertir esta situación, modelando un producto espacialmente discontinuo, que conforman una serie de piezas de carácter autónomo, incluidas en la clasificación del suelo urbanizable programado y no programado, que se van localizando a lo largo del trazado de la actual CN-340. El objetivo básico de ordenación de estos suelos consiste en provocar la liberación de los terrenos localizados al sur de la carretera, con el fin de conformar un Parque recreativo de configuración lineal donde resolver de forma coherente el acceso público al ámbito de costa y localizar servicios de playa y actividades lúdicas. Esta estrategia cuenta



Vista aérea del Litoral de los Lances



Vista aérea de Punta Paloma - Valdevaquero

con una serie de acciones complementarias entre las que destacan la reconversión del tramo de la CN-340 afectado, en una vía de características paisajísticas y la puesta en valor de espacios naturales singulares que constituyen el fondo escenográfico de las actuaciones (Sierra de En medio, Torre de la Peña y cauces fluviales de los ríos Valle, Jara y Vega) desde su inclusión en el Suelo No Urbanizable de Especial Protección.

La propuesta de implantación de un desarrollo turístico de escala y significación singular en este ámbito territorial se concreta finalmente en las siguientes actuaciones:

- Delimitación de tres sectores de suelo urbanizable programado. A dos de ellos se le asigna el uso global turístico-residencial (Sectores SL2 Torre de la Peña y SL3 Los Lances) y presentan un contenido urbanístico similar, matizado por el Plan desde la caracterización tipológica residencial adoptada para cada uno de ellos. El tercer sector (SL1 Valdevaqueros), constituye sin duda la actuación más singular, vinculada espacialmente con el ámbito natural de mayor significación (la Ensenada de Valdevaqueros). Se le asigna el uso global turístico.
- Delimitación de dos ámbitos de suelo urbanizable no programado (Unidades Urbanísticas Integradas UUI 1 Las Piñas y UUI 2 Pedro Valiente). A la primera de ellas se le asigna como uso global el Turístico y se localiza en posición colindante con el sector SL1. La segunda de ellas se ubica al oeste del Sector SL3 y cuenta con uso global turístico-residencial.

La documentación gráfica del Plan contiene una propuesta de estructura general para cada uno de los sectores de suelo urbanizable programado de la que pueden deducirse una serie de conclusiones sobre los objetivos y criterios de ordenación inducidos:

- Localización de los usos turísticos conformando el nuevo frente a la CN-340 aprovechando la accesibilidad conferida por este elemento viario de estructuración comarcal. Se pretende, complementariamente ofrecer una imagen atractiva y referencial de la implantación.
- Localización interior, al norte, de los posibles usos residenciales.
- Posición intermedia entre ambos modelos (el turístico y el residencial) de las reservas dotacionales y de espacios libres como estructura espacial que amortigüe la confrontación de tramas urbanas y actividades diversas.
- Conexión con la CN-340, para cada sector, en un solo punto desde donde distribuir el tráfico interno de la actuación.

Pasemos analizar el contenido urbanístico de cada una de las actuaciones delimitadas, valorando de forma sintética la flexibilidad aportada y las diferentes opciones de estrategia promocional que pudieran articularse.

LOS SECTORES DE SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO.

- Sector SL1 Valdevaqueros

Ya hemos comentado que se trata de la actuación más emblemática de las instrumentadas desde el Plan para el Litoral de Los Lances dada vinculación visual y paisajística con un espacio de las condiciones excepcionales de la Ensenada de Valdevaqueros. Ello sin embargo no ha podido actuar como factor desencadenante de la puesta en carga de estos suelos, pese a los intentos iniciales que se gestaron con la constitución de la Junta de Compensación y la formulación de un Avance de Ordenación.



Los datos obtenidos se corresponden con un producto turístico de alta calidad espacial avalado por un contenido urbanístico bien equilibrado. De las diferentes opciones en que se puede materializar esta actuación urbanística, la correspondiente a una oferta residencial exclusiva es la que presenta mayores desequilibrios, no ya por el eterno remanente de edificabilidad que genera la compatibilidad definida para el uso residencial, sino porque la caracterización tipológica inducida- parcelas medias de superficie superior a 1.000 m² y techo edificable de 120 m² - no presenta un parametrización coherente. Todo lo contrario ocurre para planteamientos exclusivamente hoteleros donde las relaciones paramétricas proveen de calidad al producto resultante, así como para las opciones mixtas ajustadas para

tipologías de viviendas plurifamiliares en condominio (222 viviendas con la proporción de 336 m² suelo/vivienda y techo edificable por unidad residencial de 120 m²) que se integran adecuadamente con una oferta hotelera de escala y cualificación perfectamente asumibles por el mercado turístico (2075 plazas hoteleras, 80 m² suelo /plaza y 30 m² techo/plaza), ofreciendo garantías suficientes y solvencia para, dentro de una cierta flexibilidad, estructurar un modelo turístico de calidad ambiental, adecuación al medio natural y retroalimentación con la escenografía paisajística. La oferta complementaria que se genera (5 m² /plaza turística) se considera equilibrada (20% de la edificabilidad hotelera) para provocar una diversificación de actividades lúdicas y ociosas imprescindibles para el desarrollo equilibrado del uso de estos espacios entendidos desde la perspectiva del consumo de ocio y paisaje.

- Sector SL2 Torre de la Peña

Con el desarrollo de este sector se pretende canalizar la demanda de segunda residencia en parcelaciones ilegales que se está consolidando en este ámbito espacial, aportando ciertas dosis de equilibrio y coherencia espacial avalados por una estructura urbana que sirva de soporte a la implantación de una oferta turística diversa. Dentro de los objetivos de ordenación explicitados por el Plan General se establece que el fin básico de la ordenación es el desarrollo de viviendas unifamiliares aisladas con carácter de 2ª residencia.

Del análisis de las diferentes opciones de promoción turística se puede concluir que el contenido urbanístico del sector se encuentra claramente desajustado para la oferta inducida desde el Plan. En primer lugar porque se inhabilita en términos de rentabilidad la posibilidad de implantar una oferta residencial exclusiva de viviendas unifamiliares aisladas, al limitar el volumen de este uso al 60% del total. En segundo lugar porque, como podemos deducir de las relaciones superficiales obtenidas, se trata de unas determinaciones urbanísticas que permiten una integración adecuada de la oferta hotelera con un producto residencial de viviendas unifamiliares agrupadas en condominio con la relación de 244 m² suelo/vivienda, pero no así con la vivienda unifamiliar aislada en parcela de 500 m² establecida como opción tipológica exclusiva para este sector de planeamiento por el Plan General.

Para que el contenido del sector hubiese resultado ajustado a la oferta prevista se deberían aplicar unos valores entorno a los 100 m² suelo/plaza turística. Este es un valor- teniendo en cuenta un nivel de cesiones obligatorias sobre el 50% de la superficie total a ordenar-

asociado una densidad bruta de 50 plazas/Ha (12,5 viviendas/Ha) y una edificabilidad bruta de 0,175 m² /m² .



- **Sector SL3 Los Lances**

El sector SL3 presenta unas determinaciones generales bastante similares a las del Sector de Torre de la Peña. Sin embargo existe entre ambos una diferencia sutil pero ciertamente importante. Se trata de que, a diferencia del Sector SL2, en este caso la caracterización tipológica de la oferta residencial se dirige hacia la vivienda agrupada, con lo que, a priori podemos concluir un mayor equilibrio entre el contenido asignado al ámbito y el producto promocional inducido por el Plan, el cual, pese al uso global turístico-residencial con que se caracteriza el sector, vuelve a describir entre los objetivos de la ordenación que se trata de una operación llamada a canalizar y encauzar las expectativas de desarrollo turístico de carácter residencial existentes. Ello implica una más que evidente contradicción ya que la propia definición del uso global turístico-residencial lleva implícita la imposibilidad de agotar el contenido urbanístico en oferta residencial para la que se acota un consumo máximo del mismo del 60%.

En el caso del sector SL3 el desajuste en el contenido se centra en la edificabilidad asignada al sector de planeamiento. A fin de equilibrar el producto, la edificabilidad debería situarse sobre el 0,28 m² /m² . De esta forma se consiguen relaciones de 35 m² techo/plaza y de 140 m² techo/vivienda, que como podemos observar resultan más ajustados a la lógica del mercado turístico e introducen flexibilidad a la concepción de la actuación urbanística.



LAS UNIDADES INTEGRADAS DEL SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO

Como ya hemos comentado son dos las Unidades integradas localizadas en el frente litoral de Los Lances. La primera de ellas, la UUI 1 Las Piñas, localizada al este del sector SL1 Valdevaqueros del que se considera una extensión natural, de ahí que su contenido urbanístico sea idéntico. La segunda de ellas se ubica al este del sector SL3 Los Lances y presenta un contenido urbanístico más denso dentro de la caracterización global del uso residencial turístico.

- **Unidad Urbanística Integrada UUI 1 LAS Piñas**

En este caso, y dado que su contenido urbanístico es idéntico al establecido para el Sector SL1 Valdevaqueros, las reflexiones explicitadas en el análisis efectuado para el mismo son perfectamente extrapolables; es decir, se trata de una actuación cuya parametrización ofrece suficientes garantías para conformar un producto turístico que, en sus diversas opciones de promoción, va a contar con una adecuada calidad ambiental e integración paisajística con el territorio soporte.



- **Unidad Urbanística Integrada UUI 2 Pedro Valiente**

El análisis de los parámetros resultantes manifiestan una absoluta inadecuación en los indicadores que definen la intensidad del uso global del sector (densidad y edificabilidad bruta). Datos como los 15 m² techo/plaza o los 60 m² techo/vivienda no merecen mayor comentario. Los indicadores a emplear de cara a ofrecer la posibilidad de materializar un producto turístico flexible y de calidad deberían gravitar en el entorno de las 60 plazas/Ha (15 viv/Ha equivalente) y los 0,21 m²/m². De esta forma resultarían valores cercanos a los 70 m² suelo/plaza y 35 m² techo/plaza que garantizarían, a priori, la materialización de un producto turístico flexible y espacialmente adecuado.

Analizadas las diferentes actuaciones urbanísticas que el Plan identifica en este ámbito territorial, las conclusiones que pueden extraerse son:

1. Los criterios adoptados para la localización de las diferentes actuaciones se encuentran suficientemente justificados en relación con el escenario natural y paisajístico que actúa de soporte del modelo .

Este modelo se presenta discontinuo, conformado a base de grandes unidades territoriales concebidas como contenedores de un producto turístico de calidad, que se depositan sobre el medio de forma que van dejando intersticios naturales que actúan de acolchamiento y se hacen coincidir con elementos relevantes (primeras estribaciones de las formaciones serranas prelitorales, o cauces fluviales) que coadyuvan a significar la identidad territorial de este frente del litoral.

2. El desarrollo de estos sectores va a permitir la recuperación para el dominio público de todo el espacio en contacto con la ribera del mar, proponiéndose su tratamiento como un Parque Litoral de carácter recreativo desde donde dar solución, de forma coherente para con el pautado territorial de los suelos turísticos, a la accesibilidad tanto rodada como peatonal.



3. Este desarrollo turístico se estructura en torno a un elemento viario de gran importancia, la CN-340, que adquiere un compromiso singular, en su doble función de aportar las dosis necesarias de accesibilidad que demanda la materialización de este tipo de actuaciones y servir de charnela y elemento paisajístico de transición entre los desarrollos urbanísticos localizados al norte y el Parque Litoral ubicado al sur.
4. La cobertura urbanística al desarrollo de este modelo turístico pasa por la inclusión de los contenedores territoriales bien en el suelo urbanizable programado (tres sectores de planeamiento) bien en el suelo urbanizable no programado (dos unidades

urbanísticas integradas) a los que se dota de un contenido genérico, que presenta dos caracterizaciones: uso global turístico y uso global turístico-residencial, diferenciados en el grado de compatibilidad establecido entre las ofertas turísticas hoteleras y extrahoteleras o residenciales.

5. La definición y caracterización genérica y abstracta de los usos globales provoca una problemática muy acusada que adquiere su verdadera dimensión en el momento de confrontarla con los objetivos de ordenación explicitados para determinados suelos. Así, resulta esclarecedor el caso del Sector SL2 Torre de la Peña, donde en respuesta a una dinámica de ocupación ilegal suficientemente contrastada dirigida a la implantación de un producto residencial de vivienda unifamiliar aislada claramente identificado con lo que se suele definir como casa de vacaciones, el Plan, mediante la puesta en carga de estos suelos, pretende encauzar estas iniciativas hacia un desarrollo reglado que devenga en una calidad espacial e infraestructural que revierta el incipiente carácter marginal que presentan. Pues bien, siendo estas las condiciones de partida, el hecho de asignar para este sector de planeamiento el uso global turístico-residencial inhabilita de inicio la posibilidad de consolidar un producto turístico orientado a dar cobertura a este objetivo, ya que al aplicar con carácter general una compatibilidad máxima entre los usos residencial y turístico (el 60% del volumen), la opción de desarrollo residencial generaría unos remanentes de edificabilidad, que han sido puestos de manifiesto en las líneas precedentes, que atajan de raíz cualquier iniciativa en este sentido.
6. La problemática generada con el contenido urbanístico de las actuaciones no se reduce solamente a consideraciones sobre la definición de los usos globales sino, también, en la asignación de intensidad urbanística para dichos los mismos, ya que, habitualmente, se detectan ciertos desajustes entre las densidades y edificabilidades aplicables, de forma que la adopción de una correcta parametrización para un tipo de oferta, bien hotelera bien residencial, genera disfuncionalidades críticas en el carácter de la intervención. Ello provoca que el ajuste del producto conduzca ineludiblemente a una renuncia expresa a parte del contenido turístico de la operación. Este aspecto se torna especialmente revelador en el caso de la Unidad Urbanística Integrada UUI 2 Pedro Valiente.
7. Una de las causas que, en nuestra opinión, ha generado esta situación- que podríamos definir como poco reflexiva y falta de rigurosidad en cuestiones que, a la postre se convierten en el



Vista General del asentamiento de Fascinas desde la carretera CA.221

centro del debate sobre la rentabilidad de las actuaciones urbanísticas-, y en la que se encuentra en gran medida el germen de la ausencia de desarrollo de la totalidad de estos suelos, es la inexistencia de una actitud metodológica de características proyectuales que, con total seguridad, hubiese ayudado a conformar el contenido urbanístico de cada uno de los sectores de forma más certera, permitiendo identificar la oferta turística deseable en cada uno de ellos y activar, desde la escala del planeamiento parcial, los recursos espaciales y compositivos adecuados para asegurar con garantía la calidad de vida del usuario de estos espacios. De esta forma y bajo estos criterios de intervención se hubiese llegado a matizar correctamente el contenido de los usos globales de los diferentes sectores de planeamiento ajustándolos a la demanda previsible.

6.5.3. EL MODELO DE LOCALIZACIÓN DE LA RESIDENCIA PERMANENTE: LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN EN LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN.

El modelo de localización del hecho urbano residencial de carácter permanente se concentra en los núcleos poblacionales existentes (La Zarzuela, Tahivilla y Facinas como núcleos secundarios y Tarifa como núcleo principal) para los que se propone, según las circunstancias preexistentes y las tendencias detectadas, operaciones de reforma y recalificación interior y/o nuevos suelos donde absorber los crecimientos previsibles. Las directrices de ordenación articuladas cuentan con una premisa, a nuestro juicio, acertada. Se trata de que, para no provocar disfuncionalidades e impactos negativos en la configuración socio-espacial de estos núcleos, se produzca una desvinculación espacial entre los modelos turístico y residencial.

La propuesta de ordenación que instrumenta el Plan General presenta dos características básicas:

1. Para los núcleos secundarios la propuesta del plan fluctúa entre la identificación de suelos vacantes, incluidos en Unidades de Ejecución, desde los que recalificar la escena urbana y perfilar adecuadamente sus bordes urbanos, hasta una estrategia de racionalización del trazado mediante una definición generalizada de las alineaciones y de aperturas de nuevo viario, a fin de ajustar la forma del suelo de la ciudad a la tipología básica que conforma su tejido residencial.
2. Para el núcleo principal además de operaciones de reforma interior, de compleción de nuevos bordes urbanos y acciones encaminadas a preservar las constantes urbanas singulares de el Conjunto Histórico hasta tanto se redacte el Plan Especial, el Plan General contiene una propuesta de crecimiento importante llamada a absorber los aspectos tendenciales detectados.

Vamos a analizar sintéticamente las directrices de ordenación establecidas por el Plan General vigente para cada uno de los núcleos de población de residencia permanente existentes en el término de Tarifa.



Acceso Norte al núcleo de Facinas desde la carretera CA-221. La potenciación de la conexión interior de la CN-340 en la Bahía de Algeciras ejercerá una notable influencia en la revitalización de este límite urbano.



Acceso sur al núcleo desde la vía de conexión con la CN-340.



Viaro principal del asentamiento sobre el que se estructura el trazado urbano.

- **Núcleo de Facinas.**

El núcleo de Facinas se encuentra localizado al norte de la CN-340. Se trata de un asentamiento en media ladera con pendiente descendiente hacia el norte. Es, dentro de los asentamientos que presenta la estructura diseminada del término, el de mayor escala y volumen poblacional. Su estructura urbana es predominantemente lineal y se desarrolla a lo largo del viario que comunica la CA-221 a Los Barrios con la CN-340 por el Sur. El núcleo primigenio del asentamiento se localiza en la zona más elevada donde se materializa una configuración manzanaria de carácter orgánico. El crecimiento natural de Facinas ha discurrido tradicionalmente hacia el Norte buscando las cotas más bajas. Su trazado conforma un sistema de manzanas de forma sensiblemente rectangular cuya directriz principal discurre paralela al viario principal.

En relación a su sistema de espacios libres, éste se reduce a la existencia de un pequeño paquete de suelo localizado en posición colindante con el viario principal, en situación central dentro del núcleo. Su sistema dotacional presenta una distribución espacio-funcional de carácter dual. Los Equipamientos de carácter institucional se localizan al sur, en la zona más elevada y aquellos que demandan mayor consumo de suelo, básicamente docentes y deportivos se localizan en la confluencia con la carretera CA-221.

Por último, para finalizar esta breve descripción, destacar que a nivel funcional, Facinas presenta una cierta monofuncionalidad residencial. La presencia de actividades complementarias industriales y terciarias se da en la confluencia entre el viario principal del núcleo y la CA-221.

La ordenación planteada por el Plan General presenta las siguientes particularidades:

- Dentro de los elementos estructurantes llamados a definir la forma general del asentamiento destaca la propuesta de localización de un parque urbano de considerables dimensiones para la escala del núcleo, ubicado en el Suelo No Urbanizable, conformando el límite suroriental
- La propuesta de nuevas alineaciones y corrección de las existentes se extiende a todo el ámbito del asentamiento, constituyendo una de las acciones clave de las instrumentadas por el Plan General. Con ello se trata de introducir dosis de racionalidad en la configuración de un trazado urbano que presenta algunas irregularidades y malformaciones originadas por el carácter espontáneo y no reglado del proceso de producción de ciudad. La mayor parte de estas intervenciones se encuentran incluidas dentro del suelo urbano consolidado, por lo que llama la atención la ausencia de indicaciones sobre las directrices de gestión para el control de la ejecución de los nuevos viarios que se proponen.
- La configuración tipomorfológica predominante del asentamiento es la que, en la propuesta de calificación pormenorizada del Plan General para el suelo urbano se define como vivienda unifamiliar cerrada. Se trata de un tipología alineada a vial, con altos índices de ocupación por edificación (80%), generalmente de dos plantas de altura, implantada sobre un parcelario de cierta irregularidad, donde el elemento básico de estructuración del tipo es el patio de parcela individualizado



Vistas parciales de la zona alta del asentamiento. En estas imágenes puede observarse el carácter pintoresquista del núcleo y sus constantes orgánicas derivadas de la espontánea adaptación a la topografía del emplazamiento.





Espacio libre localizado en posición colindante con el viario principal.



Viviendas de autoconstrucción incluidas en el ámbito de la Unidad de Ejecución UA-1. La tipología adoptada es la unifamiliar adosada con línea de edificación retranqueada de la alineación un mínimo de 5 metros. Si bien esta actuación pública presenta una racional y adecuada inserción en la morfología de Facinas, la aparición de la estructura espacial del "patio delantero" introduce alteraciones evidentes en un paisaje urbano caracterizado por la edificación alineada a vial.

para cada intervención edificatoria que puede presentar localizaciones diversas en el interior de la misma. Pese a que la toponimia empleada para definir este tipo es el de vivienda unifamiliar, y dado que para calles de latitud superior a 10 metros se permite la tercera planta de altura, el Plan, en función de las condiciones dimensionales de la parcela, regula el número de unidades residenciales a ubicar en cada una de ellas, pudiendo materializarse operaciones de vivienda plurifamiliar. La consecuencia de mayor calado de esta determinación es la posibilidad de aparición de la tercera planta en el frente edificatorio del viario principal, que presenta en la mayor parte de su trazado una latitud superior a los 10 metros.

La parcela mínima definida por el Plan es de 50 m², en nuestra opinión excesivamente reducida, con unas condiciones dimensionales donde sorprende la fijación de un fondo máximo de parcela en 15 metros, lo que parece que imposibilita la aparición de parcelas pasantes dando frente a dos calles opuestas.

- La otra tipología edificatoria que no puede en ningún caso entenderse como predominante, sino más bien como incipiente, pero que en el desarrollo de las determinaciones del Plan va adquirir mucho mayor protagonismo, ya que se trata de la oferta tipológica prioritaria de las Unidades de Ejecución, es la vivienda unifamiliar adosada. En este caso se trata de una unidad edificatoria de mayor consumo de suelo (parcela mínima de 120 m²) y con unas condiciones dimensionales más esponjadas. Entre las determinaciones establecidas por el Plan causa extrañeza, dado el más que previsible efecto distorsionante que puede introducir en la escena urbana de Facinas, la obligación a un retranqueo mínimo a la alineación de 5 metros, permitiendo exclusivamente alinearse a vial a las edificaciones complementarias destinadas a garaje.
- Sin lugar a duda las actuaciones más importantes de las establecidas por el Plan para Facinas son las tres Unidades de Ejecución delimitadas en el suelo urbano no consolidado, que asumen la responsabilidad de proporcionar un sistema de espacios libres más equilibrado- insertando una serie de piezas complementarias al Parque urbano antes mencionado- completar la trama urbana en los suelos vacantes y perfilar los bordes urbanos. Los números globales de la ordenación del suelo urbano no consolidado incluido en Unidades de Ejecución arrojan el siguiente balance

Superficie total incluida en UEs	20.223 m ² (10% del total del suelo urbano.)
Nº total de viviendas.	93.
Densidad media	46 viv/Ha.

Sorprenden los datos obtenidos, ya que, según se explicita en la Memoria del Plan el suelo urbano consolidado de Facinas (187.405 m²) presenta un volumen total de viviendas de 479, lo que supone una densidad media de 25,5 viv/Ha y una relación media de cerca de 400 m² suelo/vivienda. Estos datos chocan frontalmente con la caracterización tipológica dominante que el Plan establece para el núcleo (vivienda unifamiliar cerrada), por lo que, en principio, o bien los datos numéricos presentan un error de transcripción o, dado que la realidad existente concuerda con esta interpretación, habría que concluir la existencia de un importante volumen de suelo sin edificar, y la instrumentación, por parte del Plan de una supuesta intensificación del volumen residencial del núcleo, ante la permisividad que a nivel normativo se establece para la segregación de parcelas, siempre que la parcela original supere en al menos tres veces la superficie mínima admisible. Ello supone que por cada unidad de 400 m² podrían obtenerse 8 nuevas parcelas mínimas. Este es un dato que será necesario contrastar en la fase de información del nuevo Plan General.



Vista del núcleo de Tahivillas desde la CN-340

• **Núcleo de Tahivilla.**

El núcleo de Tahivilla se encuentra localizado al pie de la carretera nacional CN-340, a unos 20 KM al oeste del núcleo principal. Se trata de un poblado de colonización desarrollado en los años 50 y, por consiguiente, cuenta con las características propias de estos asentamientos, planificados y ejecutados de una sola vez. Por ello, la homogeneidad en la configuración de su escena urbana, sustentada en una caracterización tipológica unitaria que conforma una morfología de corte racional, es quizás su constante identificativa más expresiva. La trama urbana se desarrolla perpendicularmente a la directriz de la CN-340 y cuenta con un espacio central donde se concentran las dotaciones comunitarias que se convierte en el elemento referencial más significativo de la misma.

La ordenación que plantea el Plan General presenta las siguiente caracterización:

- Localización, al este del núcleo urbano, e incluido en el suelo no urbanizable, de un Parque Urbano de grandes dimensiones, con una extensión superficial de 13.098 m², lo que supone, aproximadamente un 20% del total de suelo urbano, asignándole carácter estructurante de cara a conformar la forma general del asentamiento.
- La tipología dominante del núcleo es la vivienda unifamiliar cerrada a la que nos hemos referido al analizar el caso de Facinas. La presencia de la vivienda unifamiliar adosada puede entenderse como testimonial y se concentra en el borde occidental del núcleo, así como en alguna de las Unidades de

Ejecución residenciales identificadas por el Plan (UA-2 y parte de la UA-1).

- Las propuestas más determinantes corresponden a la delimitación de 4 unidades de ejecución incluidas dentro de la propuesta de clasificación del suelo urbano no consolidado, llamadas a perfilar los diferentes bordes urbanos. Los datos globales que se deducen de las condiciones de ordenación de las Unidades de Ejecución delimitadas para el núcleo de Tahivilla son:

Superficie total incluida en UEs.	13.781 m ² .
Nº Total de viviendas.	46 viviendas.
Densidad media.	33 viviendas/Ha.

La superficie de suelo incluida en Unidades de Ejecución en suelo urbano no consolidado corresponde a un 21% del total de la clasificación de suelo urbano. El suelo urbano consolidado, según establece la memoria de ordenación del Plan General cuenta con una densidad de 21 viviendas /Hectárea, con lo que, al igual que ocurre en el caso de Facinas, el desarrollo de estas Unidades de Ejecución va a suponer un incremento notable de la densidad actual (27 viviendas/Hectárea).

Los criterios de ordenación empleados para cada una de las Unidades se consideran adecuados para con la lógica morfo-espacial del asentamiento.



Entrada al núcleo desde la CN-340.



La homogeneidad espacial y tipomorfológica es una de las características más destacadas de un asentamiento que presenta una escena urbana equilibrada de connotaciones pintoresquistas.



Espacio referencial del núcleo, donde se localizan las dotaciones de mayor significación (Ayuntamiento, Iglesia,...).



Vista general del núcleo La Zarzuela desde la carretera de conexión CN-340.



Imágenes parciales de La Zarzuela donde se puede observar el carácter marginal del asentamiento, destacando un estado carencial endémico en la conformación de su sistema de espacios públicos y la implantación de una oferta tipológica diversa de efectos claramente distorsionantes para el paisaje rurbano del núcleo.

- **Núcleo de La Zarzuela.**

El núcleo de la Zarzuela se encuentra localizado al sur de la CN-340 en una posición intermedia entre ésta y los asentamientos litorales de Atlanterra y Zahara de los Atunes. Se trata de un asentamiento con claras connotaciones pseudourbanas, conformado de forma espontánea mediante un proceso de ocupación del suelo anárquico, de configuración lineal, que se apoya en la directriz de la carretera de conexión entre la CN-340 y Zahara.

La ordenación que plantea el Plan General vigente se apoya en dos criterios básicos:

- La preservación de los elementos territoriales de dominio público existentes, básicamente la carretera-para la que se identifica su ámbito de servidumbre y afección- y el arroyo del Acebuchal que discurre por el interior del asentamiento, que se integra dentro del sistema de espacios libres propuesto.
- Racionalizar el trazado urbano mediante una definición completa de sus alineaciones que permita su recalificación mediante una correcta configuración del sistema de espacios públicos y del sistema de espacios edificables, de forma que se posibilite el asentamiento de una oferta tipológica de vivienda unifamiliar de carácter rural, definida como una "vivienda unifamiliar aislada o adosada, formada por volúmenes típicos de construcciones rurales, integrándose en el entorno existente".

Esta estrategia de ordenación provoca la incorporación de un volumen importante de suelo al sistema de espacios públicos y la

aparición de un número significativo de inmuebles fuera de ordenación, al encontrarse invadiendo tanto los ámbitos del cauce fluvial como las zonas de afección de los caminos y carreteras. La consideración de la totalidad del suelo como urbano consolidado, debería haberse complementado con la instrumentación de unas adecuadas directrices de gestión que identificasen el sistema de obtención y responsabilidad de urbanización de estos suelos.

Asimismo y dadas las especiales características del núcleo, de marcado carácter rurbano, se deberían haber redactado unas normas básicas de urbanización complementarias a las reguladas en la Normas Generales, que incluyesen directrices de diseño consecuentes con sus constantes espaciales.

Por último hacer constar el carácter voluble e indefinido de la propia determinación tipológica donde de forma aleatoria parece que se está induciendo a la materialización de una oferta edificatoria diversa (viviendas aisladas o adosadas) vinculada a formas de suelo de condiciones dimensionales sustancialmente distintas. Ello podría provocar un sistema de ocupación y de implantación tipológica en las manzanas que conforman el sistema de espacios edificables, ciertamente caótica y anárquica que condicionaría negativamente el paisaje urbano, perpetuando la consideración marginal del asentamiento.

Una mayor profundización, en primer lugar en el conocimiento de la realidad sobre la que se está interviniendo donde se identifique la lógica morfotipológica desarrollada y, en segundo lugar, y en función de ello, establecer condiciones flexibles para la ocupación manzanaria y la implantación de una oferta tipológica diversa que



Vistas panorámicas de la Zarzuela



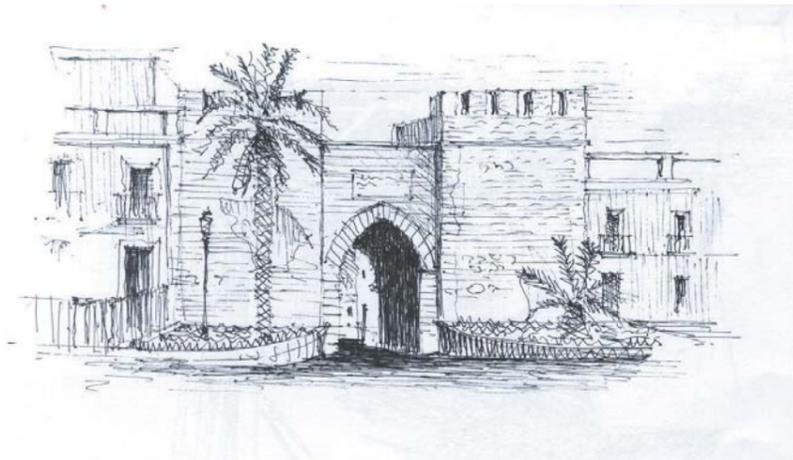
Vistas panorámicas de la Zarzuela

redundan en la cualificación de la escena urbana, se consideran acciones ordenancísticas básicas. Entre ellas podrían incluirse la necesidad de regular aspectos relativos a la localización preferente de tipologías dentro de la manzana, establecer la obligación de redactar previamente Estudios de Detalle que definan la volumetría a desarrollar, indicar un número máximo de viviendas por manzana o concretar la determinaciones de posición de la edificación en la



parcela en relación con la alineación como criterio básico para la configuración de una escena urbana coherente y racional.

En la actualidad, la confluencia de estos factores unido a la débil disciplina urbanística desarrollada desde el Ayuntamiento, hace que resulte un ejercicio ciertamente dificultoso la identificación de la realidad urbana materializada en estos años de vigencia del Plan con la ordenación propuesta (varios propuestos inexistentes, inadecuación del sistema de manzanas resultante, insuficiencias en la configuración del sistema viario, ausencia de intervención en los espacios naturales que integran el sistema de espacios libres, carencias infraestructurales,.....).



Vista de la Puerta de Jerez desde la Avenida de Andalucía.



Plaza de Santa María y C/ Almedina



Imagen de la Avenida de las Fuerzas Armadas. En ella destaca la presencia de operaciones residenciales unitarias de vivienda plurifamiliar que conforman un espacio falto de cohesión, donde el ámbito público se torna residual.

• **Núcleo principal de Tarifa**

Tarifa representa el núcleo de población de mayor peso específico dentro del sistema de asentamientos que presenta la estructura territorial del término municipal. Se localiza en el extremo suroriental del mismo y se trata del hecho urbano donde se escenifica la transición entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico, lo que ha labrado su fuerte singularidad a lo largo de la historia, cuyo referente espacial más emblemático, sin lugar a dudas lo constituye su recinto intramuros, ubicado en el punto más elevado de la ciudad, en su extremo suroriental.

El solar de la ciudad contiene una serie de elementos, unos de carácter natural y otros artificiales, que han condicionado su dinámica y dirección predominante de crecimiento. Se trata, por un lado de la Playa de Los Lances y el frente del Estrecho y, por otro la carretera nacional CN-340 que discurre al norte del hecho urbano. Estos límites del crecimiento urbano han conformado un núcleo que presenta las siguientes constantes:

1. La ciudad se estructura en torno a dos ejes viarios principales. Por un lado la antigua CN-340, hoy calle de la Batalla del Salado y su prolongación, que discurre en dirección noroeste - sureste . Por otro lado un eje sensiblemente perpendicular a éste, de dirección noreste- suroeste, conformado por la Avenida de Las Fuerzas Armadas, Avenida de Andalucía y calle Amador de Los Ríos hasta su confluencia con la actual CN-340. Junto a estos elementos, destaca la ausencia de piezas referenciales en el sistema de espacios libres (más allá del parque ferial y parque de la Alameda y el sistema dotacional (más allá de edificios



C/Batalla del Salado, antigua CN-340. Hoy en día se constituye en uno de los ejes estructurantes de la ciudad, detectándose una lectura de usos diversificada con presencia dominante de actividades terciario-comerciales en plantas bajas de las edificaciones.

históricos o de carácter militar), que ayuden a identificar la forma general de la ciudad.

2. Este sistema principal se completa con una estructura viaria de carácter secundario que conforma una serie de sectores urbanos identificados cada uno de ellos por una serie de constantes urbanas claramente diferenciadas:

- El sector más meridional, localizado al sur de la Avenida de Andalucía contiene dos ámbitos homogéneos. Por un lado el recinto intramuros que presenta un trazado orgánico de pequeñas calles y manzanas y, por otro, el sector localizado entre la Avenida de las Fuerzas Armadas y la Avenida de la Constitución caracterizado por la presencia de grandes paquetes de suelo, bien de carácter dotacional, bien residenciales-operaciones poligonales de vivienda pública-, de concepción unitaria y homogénea. En la confluencia entre ambos sistemas urbanos, se localizan los espacios públicos de mayor calidad y significación (Parque de la Alameda).

La presencia de Puerto formalizando el límite sur como un elemento extraño para con el sector urbano colindante y la ausencia de una coherente articulación de la transición urbana-instrumentada desde el diseño y control del espacio público-entre la Avenida de Las Fuerzas Armadas y el paseo marítimo de la Playa de Los Lances, conformando una fachada urbano-marítima de connotaciones marginales y evidente descohesión, son quizás sus carencias urbanas más significativas.



Junto con la c/ Batalla del Salado, la Avenida de Andalucía constituye el elemento viario principal de Tarifa. Su relación visual con el recinto amurallado (Puerta de Jerez) y una adecuada configuración espacial, lo convierte en uno de los espacios públicos referenciales de la población.



Vista del frente urbano de la playa de Los Lances. La imagen es suficientemente reveladora del carácter fracturado y en cierto modo marginal y residual en que la ciudad se asoma a su frente marítimo. Reconstruir una fachada singular que responda a criterios de excelencia urbana, se constituirá, sin lugar a dudas, en uno de los puntos estratégicos de reflexión en el Nuevo Plan General.



Imagen altamente significativa de la nula sinergia espacial entre el ámbito portuario y la ciudad. La concepción del Puerto-Muralla esta impidiendo desarrollar una fachada urbana de carácter emblemático para Tarifa.

- El sector noroccidental presenta, asimismo, dos ámbitos diferenciados. El más oriental, entre la Avenida de Andalucía y el parque Ferial, presenta una estructura urbana conformada por un sistema viario reticular vinculado con los ejes estructurantes de la c/Batalla del Salado y c/San Sebastián, con edificaciones alineadas a vial de dos o tres alturas, generando una escena urbana densa, de acusada caracterización, la cual se va desnaturalizando y desestructurando a medida que se acerca al frente marítimo de la playa de Los Lances, donde surgen de forma anárquica- apoyados en una topografía pronunciada y compleja que dificulta la continuidad- junto a grandes piezas dotacionales (Colegios, Plaza de toros), actividades pseudoindustriales insertadas en una trama urbana que empieza a disgregarse y asentamientos industriales de presencia dominante en el paisaje urbano dado su alto consumo de suelo

que están imposibilitando una relación visual equilibrada y una accesibilidad adecuada con el frente litoral.

El ámbito más occidental de este sector urbano se corresponde con la actuación urbanística de mayor escala de las desarrolladas en los últimos años en la ciudad. Se trata del sector de la Marina, donde conviven junto a operaciones residenciales de viviendas plurifamiliares dando frente a la prolongación de la C/Batalla del Salado, ejercicios estereotipados de vivienda unifamiliar adosada, que dan lugar a una escena urbana que, pese a su concepción planificada y ordenada, presenta síntomas de anomia y ausencia de elementos referenciales en su, a nuestro juicio, carencial sistema de espacios públicos, que genera una imagen excesivamente densa y abigarrada. La ordenación del ámbito se plantea centrada en el entorno de una plaza semicircular que marca la transición entre los dos sistemas edificatorios



Las imágenes revelan un sector de la ciudad de fuerte caracterización, con presencia dominante de la edificación alineada a vial, y que se encuentra en proceso progresivo de transformación con la aparición de la tercera planta, básicamente, en los ámbitos de contacto con la c/Batalla del Salado y Avenida de Andalucía. Junto a ellos conviven algunos espacios que aun conservan sus características originales, con edificaciones unifamiliares de 1 ó 2 plantas y construcciones pseudoindustriales.



Sin embargo, la desestructuración del sector se evidencia en la confluencia del trazado urbano reticular con asentamientos pseudoindustriales que conforman la fachada a los Lances, generando espacios intersticiales marginales al no haber resuelto adecuadamente la transición topográfica hacia el frente marítimo, mediante operaciones regenerativas de espacio público.



A medida que la trama urbana va acercándose al frente marítimo, se detectan espacios donde aun conviven de forma anárquica distintos usos (pseudoindustriales viviendas) que conforman una escena urbana desestructurada, y en cierto modo, marginal.



La inserción de piezas dotacionales de gran consumo de suelo se ha producido de manera insensible en relación con las tramas urbanas colindantes. El espacio público se despersonaliza.

mencionados, a partir de la cual se diseña un sistema peatonal capilar de acceso a la playa. Ello, provoca una cierta desvinculación con el compromiso de conformar una fachada marítima, que esta vez sí, responda a los requerimientos formales que deben operar de cara a articular una imagen urbana emblemática y sinérgica con el litoral donde la presencia dominante del espacio libre, la concepción simbiótica en la localización de las piezas dotacionales y la instrumentación de una adecuada accesibilidad de marcado carácter peatonal se constituyan en los criterios básicos de ordenación.

- El área nororiental de la ciudad presenta, nuevamente, dos ámbitos urbanos de lectura claramente diversa. El primero de ellos, vinculado al eje de la Batalla del Salado cuenta con una trama urbana conformada por un sistema viario reticular de

directriz básica perpendicular a dicho eje viario. La tipología dominante es la vivienda unifamiliar adosada. Se trata de un sector urbano de reciente consolidación, ya que en su mayor parte se encuentra incluido en la propuesta de delimitación de Unidades de Ejecución en suelo urbano no consolidado del Plan General vigente. El segundo de los ámbitos se vincula espacialmente a la Avenida Amador de los Ríos y se caracteriza por la presencia de una serie de piezas urbanas concebidas de forma autónoma, barriadas residenciales que responden a la estructura característica de los polígonos de las décadas anteriores, ausentes de elementos relacionales, dando lugar a un paisaje urbano ciertamente desestructurado donde el espacio público se convierte en un elemento claramente residual y deficitario.



Frente del Sector de La Marina hacia la prolongación c/Batalla del Salado, conformado con operaciones residenciales de vivienda plurifamiliar, bien en bloques lineales, bien en manzana cerrada.



El ámbito interior del sector La Marina se caracteriza por la implantación de una oferta tipológica de vivienda unifamiliar adosada que conforma un espacio público denso y carencial.



Las imágenes son suficientemente reveladoras de la oportunidad perdida en el desarrollo de este sector urbano de crear una fachada urbano-marítima singular, que podría ejercer una función ejemplarizante para con otros escenarios de la ciudad.



Sector nororiental de la ciudad, vinculado funcional y espacialmente a la c/Batalla dl Salado. La trama urbana contiene características tradicionales de alineación a vial y altura media de dos plantas, que va transformándose hacia un hecho urbano más denso y con mayor presencia en el paisaje a medida que nos acercamos hacia dicho eje viario principal. El ámbito más septentrional se caracteriza por la presencia dominante de la vivienda unifamiliar adosada resultado de los desarrollos de unidades de ejecución que han tenido lugar en la última década.

Descrita de forma sintética la realidad urbana del núcleo principal de Tarifa, nos encontramos en disposición de analizar y valorar la propuesta de ordenación que establece e instrumenta el Plan General vigente. Para ello estructuraremos el análisis en dos grandes apartados que constituyen los ámbitos de intervención característicos desde la escala de planeamiento general: la estructura general del hecho urbano y el nivel de intervención propuesto en cada una de las clases del suelo:

a. La estructura general de la Ciudad.

En una primera aproximación a cualquier hecho urbano se puede deducir la existencia de una serie de elementos soporte que configuran la forma general de la ciudad. Estos elementos estructuran la caracterización del sistema de espacios públicos de la misma y constituyen las piezas esenciales de su sistema dotacional, asumiendo, al tiempo una funcionalidad básica como "ligantes urbanos" de las diferentes áreas urbanas que conforman el modelo propuesto.

Estos elementos configuradores de la forma general de la ciudad son los que, técnicamente, se conocen como Sistemas Generales y constituyen la denominada Estructura General y Orgánica del Territorio, estructurándose en:

- Sistema General de Comunicaciones, que incluye no solamente los aspectos relativos a la red viaria, sino todos aquéllos que inciden en la movilidad (sistema ferroviario, transporte público, sistema portuario).

- Sistema General de Espacios Libres, entendiendo por tales los grandes parques y espacios que coadyuvan al esparcimiento y relación de la población, estructurando, al tiempo, la configuración del sistema de espacios públicos de la ciudad.
- Sistema General de Equipamientos, constituido por los elementos dotacionales llamados a aportar las necesarias dosis de calidad de vida, diversificando las actividades urbanas e incorporando los servicios básicos que deben quedar cubiertos en relación con la escala de Tarifa (deportivos, culturales, asistenciales, sanitarios, administrativos públicos, docentes, religiosos, etc).
- Sistema General de Infraestructuras.

El Sistema de Comunicaciones

En relación al sistema General de Comunicaciones el Plan General vigente, analizadas ya las propuestas estructurantes de la red viaria comarcal y regional y las alternativas barajadas para el trazado ferroviario, se centra, en el nivel del núcleo principal, en aportar una solución racional al crecimiento nororiental propuesto que se concreta en la identificación de una serie de Unidades de Ejecución en el suelo urbano no consolidado y dos sectores de Suelo Urbanizable programado. Se propone un vial de ronda que, partiendo desde la c/Batalla del Salado en su límite occidental, conecte adecuadamente estos suelos de nuevo desarrollo, al tiempo que opere en la ciudad como elemento básico para mejorar la accesibilidad al puerto desde la CN-340.



Frente urbano hacia la playa de Los Lances, desde el parque Ferial. La integración de la ciudad y su frente marítimo se constituye en uno de los principales argumentos de intervención en el Nuevo Plan General.



La integración Puerto-Ciudad, desterrando el concepto "amurallado con que se conciben las actuaciones en el ámbito portuario, coadyuvaría a generar una área de centralidad, estratégicamente localizada en relación con el recinto intramuros, desde donde, además de potenciar la implantación de una oferta diversificada de actividades complementarias a las específicamente portuarias, incidir en la resolución de carencias funcionales en el sistema de aparcamientos.



El Parque Ferial, localizado en el sector suroccidental de la ciudad, junto con el Parque de La Alameda, son los espacios libres de mayor escala y significación de Tarifa, si bien, mientras La Alameda presenta una configuración espacial acorde a la funcionalidad asumida de esparcimiento, paseo y relación, el Parque Ferial, en posición de atalaya hacia el frente marítimo de Los lances, desprende una sensación de vacío sustentada en la ausencia de elementos de composición urbana adecuados.

Más allá de la propuesta de este nuevo elemento viario el Plan no instrumenta otro tipo de acciones llamadas a recomponer el sistema viario principal que presenta el núcleo. Así algunas de las carencias detectadas son:

- Propuesta de recualificación y regeneración del frente urbano hacia la playa de los Lances, eternizando el carácter residual con que la ciudad se asoma a este ámbito natural de indudable singularidad.
- Propuesta de intervención en el sistema viario existente orientada a la transformación de su configuración espacial actual, introduciendo elementos de diseño urbano que ayuden a humanizar estos espacios dotándolos de arbolado, equipamiento, servicios y mobiliario urbano en dosis adecuadas. Especialmente necesaria se considera la instrumentación de una acción en este sentido en las entradas a la ciudad que actualmente aportan una lectura ausente de capacidad referencial.
- Integración puerto y ciudad desde una intervención selectiva que, no solamente asegure la funcionalidad de la actividad portuaria sustentada en criterios de accesibilidad, sino, principalmente, su adecuada inserción en el modelo urbano, resolviendo sus áreas de contacto desde una actitud complementaria y no divergente, incidiendo, desde el Plan, en la localización de usos dentro del ámbito portuario de forma que se genere una escenografía urbana coherente con la singularidad de este espacio.

- Propuesta estratégica de localización de un sistema de aparcamientos públicos que coadyuve a mitigar la presencia dominante del automóvil privado en un sistema urbano tan frágil como el Conjunto Histórico, lo que permitiría instrumentar propuestas de regeneración y recomposición del mismo.

El Sistema de Espacios Libres

En relación al Sistema General de Espacios Libres, la lectura y valoración de la ordenación del Plan vigente, hay que ejercitarla en un doble nivel. En términos cuantitativos la propuesta cubre las necesidades básicas de la población y se concreta en la localización de dos parques urbanos de escala, significación y configuración diversa, complementarios a los existentes Parque Ferial y Parque de la Alameda.

En primer lugar nos encontramos con una pieza de espacio libre, incluida dentro del sector de suelo urbanizable de La Marina, desde donde se articula la transición entre la ciudad consolidada y el crecimiento noroccidental. Se trata de un elemento singular dentro del área donde se localiza, de marcado carácter urbano en su configuración y tratamiento, que está llamado a convertirse en un espacio vital para la conexión peatonal entre la c/Batalla del Salado y la playa de Los Lances. En segundo, lugar el plan propone la recuperación para la ciudad de unos suelos, actualmente de propiedad militar, localizados en el frente marítimo del estrecho, al norte del Puerto. Se trata de un elemento concebido desde la preservación de sus constantes naturales (forestación y topografía principalmente) que ejercería una función básica para el esparcimiento de la población.



Frente hacia el mar Mediterráneo del recinto amurallado. Al fondo, la cabecera sur del Parque del Retiro, localizado en suelos de propiedad militar.



Espacio libre de transición entre la ciudad consolidada y el sector de La Marina. La ausencia de tratamiento impide que se le reconozca una capacidad referencial en el conjunto urbano, carencia esta de indudable importancia, ya que presenta una localización estratégica de cara a articular una coherente relación entre la c/Batalla del Salado y la playa de Los Lances.

Esta propuesta, en términos cualitativos, sin embargo manifiesta carencias significativas, ya que se instrumenta desde la ausencia de una lectura simbiótica de los elementos que conforman el sistema de espacios públicos (viario y espacios libres) como criterio principal para asegurar un hecho urbano cohesionado, obviando la integración de áreas deficientemente relacionadas entre sí y con el resto de la ciudad, como el crecimiento de barriadas autónomas y autistas que se ubican a lo largo de la c/Amador de Los Ríos, o la definitiva integración como hito urbano de primer nivel para la forma general de la ciudad del frente marítimo a la playa de Los Lances, tratando de revertir su carácter residual y marginal.

El Sistema de Equipamientos

Por último, de la propuesta del Plan vigente en relación al Sistema General de Equipamientos Comunitario, las conclusiones que pueden extraerse son:

- En primer lugar significar la ausencia de nuevas piezas de Equipamientos más allá de la propuesta de localización del nuevo campo de deportes dentro del sector de Suelo urbanizable S-2 La Marina. El Plan, por consiguiente, considera adecuado el nivel dotacional existente en la ciudad para esta escala de servicios.
- Resulta especialmente significativo la ausencia de Equipamientos Generales en suelos de nuevo crecimiento.
- La presencia de nuevos suelos dotacionales se confía, pues, a las reservas de suelo que resulten del desarrollo de las Unidades de Ejecución en Suelo Urbano y los sectores de planeamiento de Suelo Urbanizable. Sin embargo la ausencia de suelos dotacionales de cesión obligatoria en las Unidades de Ejecución que analizaremos en el apartado de la ordenación del suelo urbano pondrá de manifiesto la existencia de evidentes contradicciones en relación a este planteamiento. En la Memoria de Ordenación del Plan se relaciona la propuesta de Equipamientos observándose la débil instrumentación de nuevas piezas dotacionales en suelo urbano, correspondiendo, la mayor parte, a dotaciones existentes con anterioridad.

b. La ordenación del Suelo Urbano

El Plan General Municipal de Ordenación, como instrumento que asume la responsabilidad de dotar al municipio de una ordenación integral, debe, entre otros aspectos, concretar el nivel de pormenorización que le es propio a cada una de las clases de suelo.

En el caso del suelo urbano, ya hemos comentado en apartados anteriores de este capítulo, que la responsabilidad del Plan General como instrumento de ordenación supone descender a un nivel exhaustivo de concreción sobre todos los aspectos que configuran la ciudad (caracterización tipomorfológica y funcional del sistema de espacios edificables, tanto lucrativos como dotacionales, y provisión de una adecuada red de espacios públicos entendida desde la continuidad, sinergia y capacidad referencial de sus elementos)

El Plan General vigente establece tres categorías en suelo urbano:

- Suelo Urbano de Ordenación Directa. Se trata de aquellos suelos que pueden desarrollarse de forma inmediata en aplicación de las condiciones particulares que se regulen para cada una de las zonas de ordenanza.
- Áreas de Ordenación Diferida. Se trata de suelos que el plan general delimita para su posterior desarrollo mediante la formulación de alguna figura de planeamiento instrumental (Estudios de Detalle y/o Plan Especial de Reforma Interior). Son suelos en "situación sistemática", es decir han de desarrollarse en aplicación de alguno de los sistemas de actuación que establece la legislación urbanística (expropiación, compensación y cooperación). El Plan General los incluye, en su mayor parte, dentro de "Unidades de Ejecución", entendidas como los ámbitos espaciales donde se materializan los deberes básicos de cesión, equidistribución y urbanización.
- Actuaciones Aisladas. Se trata de operaciones que inciden en la recomposición del sistema de espacios públicos y sistema de equipamientos de la ciudad, localizándose fuera de Unidades de Ejecución, es decir, en "situación asistemática".



Ejemplos de materialización de tipologías de vivienda plurifamiliar cerrada.



Imagen del crecimiento norte del núcleo, caracterizado por la implantación masiva y dominante de viviendas unifamiliares adosadas.

El análisis que puede deducirse de la propuesta de ordenación del suelo urbano presenta la siguiente caracterización:

El Suelo de Ordenación Directa.

La regulación de los suelos de ordenación directa en suelo urbano se efectúa, principalmente, mediante la definición de las condiciones particulares (de parcelación, edificación y uso) de cada una de las áreas morfo-tipológicamente diferenciadas que presenta la ciudad. El nivel básico de aplicación de estas determinaciones ha de ser la parcela, entendida ésta como la unidad mínima edificable y, por consiguiente, el ámbito espacial donde pueden materializarse aquéllas.

El análisis de las opciones tipológicas y morfologías que se dan en las diferentes áreas de la ciudad se considera metodológicamente imprescindible para poder deducir los parámetros básicos de cada una de ellas de forma que puedan ser incorporados en las ordenanzas, documento fundamental que debe ser concebido como instrumento de formalización urbana.

En relación a la caracterización tipo-morfológica del suelo urbano la propuesta del Plan General para el núcleo principal de Tarifa se concreta en las siguientes determinaciones:

- Tipologías Residenciales, introduciendo la siguiente distinción:
 - Vivienda plurifamiliar, entendida como aquella edificación cerrada o abierta, con fondo no superior a 15 metros sin patios interiores, en el caso de edificación cerrada y bloques formados por volúmenes pareados con ancho total de bloque de 30 metros en el caso de edificación abierta.

Para el caso de edificación cerrada se fija una parcela mínima de 150 m², con frente y fondo mínimos de 10 metros. La ocupación máxima se regula en el 80% y el fondo máximo edificable en 15 metros, lo que genera la aparición de una nueva estructura espacial: el patio de manzana. La altura máxima se regula en función del ancho de calle, estableciéndose 2 plantas para calles inferiores a 8 metros y 3 plantas para calles superiores a 8 metros.

No se determinan las condiciones de posición y ocupación para el caso de edificación abierta, estableciendo en este

caso como forma de actuación la redacción previa de un Estudio de Detalle. Este aspecto consideramos se trata de una carencia del Plan toda vez que no se llega a identificar los suelos calificados como vivienda plurifamiliar donde es posible la materialización de esta tipología de edificación.

Y ello, entendemos que es de vital importancia ya que en ambos supuestos se encuentran comprometidos las dos formas urbanas que tradicionalmente conforman la ciudad. Por un lado, para el caso de edificación cerrada, la calle apantallada con edificación alineada a vial. En el caso de edificación abierta la ciudad donde el edificio adquiere dimensión de objeto y el espacio libre carácter autónomo. Ello debe implicar una cierta rigurosidad a la hora de identificar las áreas urbanas donde materializar una u otra tipología toda vez que el paisaje urbano inducido se sustenta en principios reguladores sustancialmente distintos.

Se trata del uso y tipología predominante asignado a la ciudad extramuros, localizándose fundamentalmente en el entorno de los ejes viarios principal (c/Batalla del Salado, Avenida de Andalucía y c/San Sebastián).

- Vivienda unifamiliar cerrada, entendiéndose por tal edificaciones alineadas a vial ubicadas sobre un parcelario catastral irregular, con altos índices de ocupación y patios con fondo y localización variables.

Las condiciones de edificación son muy similares a las de la tipología de vivienda plurifamiliar cerrada, excepción hecha de las condiciones de parcela mínima, excesivamente reducidas en este caso (50 m²), y fondo máximo edificable. Ello puede llevarnos a reflexionar sobre la posibilidad de haber refundido ambas en una única caracterización tipológica, profundizando- desde un análisis más riguroso sobre la íntima vinculación tipo-parcela- en aspectos como la obligación de establecer un fondo máximo edificable en el caso de las viviendas plurifamiliares que conduce ineludiblemente a la consolidación de la estructura espacial del patio de manzana, cuando, podría ser que el parcelario soporte admitiera otras formas de ocupación más coherentes con sus constantes formales y dimensionales, donde el patio individualizado de parcela adquiriera protagonismo en la conformación del tipo.



Unidad integrada Preexistente. Barriada 28 de Febrero.



Unidad integrada Preexistente. Barriada Jesús Nazareno.



Confluencia de la c/Batalla del Salado y Avenida de Andalucía. En primer término puede observarse un ejemplo de materialización edificatoria en aplicación de la ordenanza mixta de viviendas-actividades, caracterizada por la implantación de usos terciario-comerciales en las plantas bajas.

- Viviendas unifamiliares adosadas constituyendo hileras, adosándose en sus medianeras laterales, dejando espacios libres privados en dos fachadas frontales, anterior y posterior.

Se trata de la caracterización tipológica base de los suelos incluidos en la Unidades de Ejecución delimitadas en el suelo urbano no consolidado. La parcela mínima se fija en 120 m², estableciéndose la obligación de retranquearse de la alineación un mínimo de 5 metros (permitiendo alinear a vial exclusivamente los volúmenes auxiliares de garajes). Esta concreción de la posición de la edificación en la parcela, podría producir alteraciones no deseables en la configuración de la escena urbana, en función de la forma en que se materialice la edificación en la manzana, bien sea mediante operaciones unitarias bien mediante operaciones individualizadas (ya que en este caso podrían adoptarse retranqueos distintos para cada unidad edificatoria no controlados desde un misma acción proyectual).

- Unidad Integrada Preexistente. Se trata de actuaciones unitarias de promoción pública de edificación abierta para alojamientos unifamiliares o colectivos.

En este caso el Plan, acertadamente, establece la obligación de actuar sobre la totalidad de la unidad, manteniendo la tipología y la edificación con sus usos y volumetrías actuales. Las intervenciones permitidas serán las tendentes a la mejora y adcentamiento, recomendando la realización de un expediente de deslinde de los dominios públicos y privados, aspecto éste donde se encuentra, en la mayor parte de las situaciones, el germen de la marginalidad y progresivo empobrecimiento espacial de estas actuaciones.

Estos suelos se localizan en el crecimiento norte a lo largo de la c/Amador de Los Ríos y en el sector suroccidental, junto al observatorio meteorológico.

En relación con el uso de Actividades Económicas, el Plan determina la siguiente pormenorización:

- Ordenanza mixta de viviendas actividades. Esta calificación se localiza en las parcelas que dan frente a los elementos viarios principales: c/Batalla del Salado y

Avenida de Andalucía. Se trata de una tipología que presenta las mismas condiciones de parcelación y edificación que la vivienda plurifamiliar, estableciéndose en este caso permisividad para alojar usos compatibles de carácter terciario-industrial, con el objetivo de consolidar los ejes funcionales básicos sobre los que se estructura la actividad complementaria de Tarifa.

- Ordenanza de Actividades. Esta calificación contempla y regula la instalación de actividades económicas de carácter fundamentalmente terciario, permitiendo la implantación de industrias compatibles con la residencia. Abarca dos formas de ocupación de la manzana- cerrada y abierta- estableciendo, al contrario de lo que ocurre para la tipología de vivienda plurifamiliar, condiciones distintas de parcelación y edificación, consecuentes con las constantes formales de cada una de ellas. Este uso y tipología se localiza en situaciones muy concretas dentro de la ciudad (Unidad de Ejecución UE-6, frente edificatorio de la c/Joaquín Tena Artigas y suelos colindantes con el Observatorio dando frente a la playa de Los Lances).
- Pequeña Industria. Regula la implantación de actividades industriales limpias, compatibles con la residencia. Su localización dentro de la ciudad se reduce a la identificación de actividades existentes, por lo que se deduce, como acción estratégica del Plan su mantenimiento dentro de la trama urbana.
- Industria en general. Se trata en este caso de regular la implantación de actividades industriales, que dado el carácter de la actividad a desarrollar, necesitan de una ubicación específica alejada en lo posible del hecho urbano residencial. En la propuesta de calificación pormenorizada del suelo urbano este uso se localiza en las Unidades de Ejecución UE-10, UE-11 y UE-13, exclusivamente, de lo que se deduce que las directrices básicas para la implantación de esta tipología de actividades industriales se concretan en el sector del suelo urbanizable programado S-1 La Vega.



Imagen del conjunto Histórico. Plaza de Santa María.

El Conjunto Histórico

Aún cuando el Plan General establece la necesidad de formular un Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico- Artístico, el cual actualmente se encuentra en fase de Avance, en su documentación se incluye, a nivel normativo, una regulación exhaustiva de las intervenciones parcelatorias y edificatorias que pueden operar en su ámbito. Esta regulación incluye las determinaciones de aplicación tanto para nuevas parcelaciones y obras de edificación como la normativa de protección y grado de intervención sobre los inmuebles catalogados.

En relación a las intervenciones de nuevo cuño las características más destacables son:

- Para la condición de parcela mínima, como resultado de nuevas parcelaciones, se establece una condición superficial excesivamente reducida (45 m²). Se permiten asimismo agregaciones siempre que una de las unidades agregables no cumpla con la condición de parcela mínima y segregaciones en parcelas que cuenten con una superficie al menos tres veces superior a la parcela mínima (ello supone que se permiten segregaciones en parcelas con superficie a partir de 135 m²). Estas condiciones plantean serias dudas sobre su grado de conveniencia y validez, toda vez que en los ámbitos de ciudad histórica el parcelario se considera depositario de los valores de permanencia de sus constantes vitales, por lo que la instrumentación de un control más riguroso sobre modificaciones que pudieran operar en el mismo se considera un criterio más ajustado a los niveles de intervención deseables.
- En relación a las condiciones de edificación reguladas llama la atención el excesivo índice de ocupación (90%) y su aplicación a cualquier situación urbana (parcelas en medianera, parcelas en esquina). Esta forma de proceder se aparta de los principios en los que suele sustentarse la regulación de aspectos tan determinantes para la inducción de una implantación tipológica coherente con la forma del suelo soporte. Las permanencias y constantes ocupacionales del Conjunto Histórico- patios vivideros, localización del patio en la parcela, funcionalidad que asume el mismo- se encuentran obviadas en las ordenanzas, así como otra serie de aspectos plenamente asumidos por la práctica urbanística de última generación como es el reconocimiento de la singularidad de la esquina en la ciudad que debe inducir al establecimiento de condiciones distintivas de ocupación respecto a otras situaciones (menor presencia activa

del espacio libre en la conformación tipológica, mayor desarrollo de la fachada, etc).

- Las condiciones de edificación, sin embargo, se completan con una exhaustiva regulación de aspectos estéticos como materiales a emplear en las fachadas, altura de zócalos, tipo de cubiertas, proporciones de huecos y tipos de carpinterías.

La regulación normativa establecida en el Plan parece conducir hacia un objetivo de intervención en el Conjunto Histórico sustentado en criterios de fachadización y estética del mismo, que si bien deben ser regulados con mayor rigurosidad que en otros ámbitos urbanos a fin de preservar la singularidad de este escenario, no deben convertirse en la piedra angular sobre la que se argumente el control de la permanencia de sus constantes urbanas, permitiendo, al tiempo, la implantación de operaciones de maquillaje que en realidad están ocultando auténticas tergiversaciones tipológicas, o profundas modificaciones en el parcelario que introducen desajustes irreversibles en la arquitectura del suelo y en el paisaje urbano producido.

En relación a las Normas de Protección Intervención en Inmuebles Catalogados, se establecen tres tipos de actuaciones:

- Normas de Conservación, aplicables a los inmuebles catalogados de valor histórico-monumental (10 edificios, 1 espacio público y 3 torres de la muralla). La intervención se reduce al acondicionamiento, mantenimiento y mejora.
- Normas de Rehabilitación o Reutilización, aplicables a los inmuebles catalogados de valor singular (un total de 42 inmuebles y espacios catalogados). En este tipo de inmuebles las intervenciones permiten la adecuación del uso primitivo del inmueble a nuevos requerimientos espaciales y habitacionales, aun cuando ello implique, manteniendo las volumetrías exteriores, la sustitución de elementos constructivos originales previa presentación de un estudio de viabilidad que demuestre los excesivos costes de la rehabilitación o mantenimiento del inmueble en sus condiciones originales.
- Normas de Armonización aplicables a inmuebles de valor ambiental (un total de 91 inmuebles), regulando para ellos las condiciones de intervención determinadas en las ordenanzas del Conjunto Histórico, con mantenimiento de los elementos identificados en el catálogo.



Vistas de los desarrollos de las Unidades de Ejecución llamadas a definir el crecimiento norte del núcleo.

Las Áreas de Ordenación Diferida.

El plan general vigente delimita 15 Unidades de Ejecución en el suelo clasificado como urbano en el núcleo de Tarifa, regulando su desarrollo mediante la redacción previa de Estudios de Detalle y Proyectos de Urbanización, aportando, pues, para cada una de ellas una ordenación pormenorizada. Se trata, con carácter general, de áreas de suelo urbano no consolidado que necesitan, previamente a su edificación, proceder a la materialización de los deberes de cesión, equidistribución y urbanización.

Los datos globales que se obtienen de la ordenación planteada en las Unidades de Ejecución delimitadas en el suelo urbano no consolidado son:

Superficie total incluida en UEs.	142.062 m ² .
Nº Total de viviendas.	574.
Densidad media global.	40 viv/Ha.
Densidad media UE residenciales.	48,5 viv/Ha.

Según explicita la memoria de ordenación del Plan General el suelo urbano consolidado de Tarifa cuenta con una superficie total de 792.892 m² y un número total de viviendas de 3.769 unidades. Ello implica que la densidad media del núcleo es de 47,5 viv/ha, sensiblemente similar a la asignada a los suelos de nuevo desarrollo, al contrario de lo detectado en los núcleos secundarios donde la ordenación de las Unidades delimitadas en ellos era significativamente más densa que los suelos consolidados. La superficie incluida en Unidades de Ejecución constituye un 15,2% del total del suelo clasificado como urbano.

La delimitación de las Unidades de Ejecución, entendidas como "unidades de ordenación"- dejando de lado, por el momento, consideraciones relativas a la gestión y desarrollo de las mismas- obedece a tres criterios básicos.

1. Colmatación y definición de los bordes del perímetro urbano.

Son operaciones de fachadización y perfilado del conjunto urbano instrumentadas desde la continuidad y desarrollo de las tramas urbanas existentes. Entre ellas se identifican dos grupos :

- Unidades de Ejecución que definen la nueva fachada norte de la ciudad. Dentro de este grupo se encuentran las unidades UE-1, UE-2, UE-3, UE-4 y UE-15. Los objetivos de ordenación más significativos son:

- Continuidad de la trama urbana colindante.
- Obtención de un sistema de espacios edificables ajustado para la implantación de la tipología residencial de vivienda unifamiliar adosada.
- El desarrollo de estos suelos se vincula a la materialización de uno de los elementos viarios en los que se sustenta el nuevo modelo: la ronda urbana norte.
- Las cesiones establecidas en la ordenación se destinan con carácter exclusivo a la obtención de nuevos espacios libres.

- Unidades de Ejecución cuyo objetivo básico es la redefinición del borde urbano sur (frente marítimo de los Lances) y la mejora general de la accesibilidad peatonal a la playa. Dentro de este grupo se encuentran las Unidades UE-9, UE-10, UE-11, UE-12 y UE-14. Los objetivos de ordenación más significativos son:

- Mejora de la accesibilidad transversal a la playa.
- Construcción y compleción del paseo marítimo peatonal.
- Fijar las condiciones de transformación, en su caso, de las industrias existentes.
- Liderazgo público en el proceso de regeneración urbana ante la existencia de una superficie importante de suelo público (Unidades de Ejecución UE-9, UE-12 y UE-14).

2. Reforma interior. Compleción de tramas urbanas y colmatación de vacíos interiores.

La existencia de operaciones de reforma interior reflejan un hecho evidente dentro de la estructura urbana de Tarifa: la existencia de vacíos interiores y de ámbitos por colmatar. El Plan General articula una estrategia de ordenación que se concreta en la instrumentación de 4 operaciones localizadas en los ámbitos de la primera periferia. De entre ellas destaca por su carácter estratégico y equilibrador de carencias detectadas en el Conjunto Histórico la UE-6, que contiene un importante volumen de actividades económicas y la construcción de un aparcamiento de cierta entidad.

Las Unidades de Ejecución incluidas en este grupo son las UE-5, UE-6, UE-7 y UE-8. Los objetivos de ordenación más significativos son:

- Compleción de la trama urbana.
- Regularización de e-lineaciones.
- Resolución de déficits estructurales (aparcamiento junto al recinto amurallado en la UE-6)

3. Operaciones singulares.

En este grupo se incluye la UE-13, actuación industrial de carácter singular y autónomo, localizada al norte del núcleo junto al vial de conexión con la CN-340, en una situación de transición entre la ciudad consolidada y el cementerio.

Analizados los criterios de delimitación de las diferentes Unidades de Ejecución vamos a aportar algunos datos sobre la ordenación establecida en ellas que pueden resultar de interés de cara a deducir la caracterización global de estos suelos de crecimiento y compleción urbana.

Así, la tipología edificatoria dominante es la de la vivienda unifamiliar adosada, contenida en 8 de las Unidades de Ejecución (UE-1, UE-2, UE-3, UE-4, UE-5, UE-9, UE-14, UE-15) más las alternativas residenciales de los suelos industriales de las Unidades de Ejecución UE-10 y UE-11. La tipología de vivienda unifamiliar cerrada se concentra en las Unidades de Ejecución UE-7 y UE-12, mientras que la tipología de vivienda unifamiliar se da en la Unidad UE-8.

Las Unidades de Ejecución industriales son tres UE-10, UE-11 y UE-13, aunque realmente los criterios de ordenación para las Unidades UE-10 y UE-11 pasan por provocar el traslado, a localizaciones más adecuadas para su desarrollo, de las actividades actuales (industrias conserveras y almadraba), transformándose en ámbitos residenciales desde los que inducir la regeneración del frente urbano de Los Lances y mejorar la accesibilidad peatonal en un ámbito de la ciudad especialmente conflictivo y marginal. El análisis comparativo del contenido urbanístico básico de las Unidades de Ejecución se explicitan en el cuadro que a continuación se relaciona.

UNIDADES DE EJECUCIÓN	DENSIDAD.	EDIFICABILIDAD
UE-1	57 viv/Ha	0,6 m2/m2 uso residencial
		0,1 m2/m2 uso comercial
UE-2	48 viv/Ha.	0,6 m2/m2 uso residencial
UE-3	26 viv/Ha.	0,6 m2/m2 uso residencial.
UE-4	59 viv/Ha.	0,65 m2/m2 uso residencial
		0,02 m2/m2 m2/m2 uso comercial.
UE-5	53 viv/Ha.	0,6 m2/m2 uso residencial.
UE-6	24 viv/Ha.	1,5 m2/m2 uso residencial (*)
		0,8 m2/m2 uso actividades (*)
		2,5 m2/m2 edificio aparcamientos
UE-7	31 viv/Ha	0,6 m2/m2 uso residencial
UE-8	103 viv/Ha	1 m2/m2 uso residencial
UE-9	52 viv/Ha	0,6 m2/m2 uso residencial
UE-10	45,5 viv/Ha	1 m2/m2 alternativa industrial
		0,6 m2/m2 alternativa residencial
UE-11	47,5 viv/Ha	1 m2/m2 alternativa industrial
		0,6 m2/m2 alternativa residencial
UE-12	81 viv/Ha	0,8 m2/m2 uso residencial.
UE-13	Industrial	0,8 m2/m2 uso industrial
UE-14	49 viv/Ha	0,6 m2/m2 uso residencial
UE-15	43 viv/Ha	0,6 m2/m2 uso residencial

(*) Las edificabilidades reseñadas en la Unidad de Ejecución UE-6 se entienden netas, aplicables, por consiguiente al suelo neto obtenido de la ordenación que plantea el Plan General.

De los datos reseñados en el cuadro pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- Las Unidades de Ejecución de uso global residencial presentan una densidad media que gravita entre 45 a 60 viv/Ha, y edificabilidades máximas en el entorno de 0,6 m2/m2.
- Las Unidades de Ejecución 1 y 4 presentan edificabilidades algo mayores dada la complementariedad de uso comercial que contienen.
- Las Unidades de Ejecución UE-8 y UE-12 son las que presentan un contenido urbanístico más intensivo, en función de la caracterización tipológica asignada por el Plan (vivienda plurifamiliar y vivienda cerrada respectivamente con alturas máximas de tres plantas).
- Por el contrario la Unidad de Ejecución UE-3, en virtud del elevado volumen de cesiones de suelo que presenta, es la que, dado el suelo neto residencial que se obtiene, aparece algo desajustada para la implantación de una tipología como la

vivienda unifamiliar adosada que responde a parámetros algo más intensivos.

- Las Unidades UE-6 y UE-7, al incluir suelos destinados a actividades y pequeña industria respectivamente, también presentan parámetros de densidad algo menores a la media obtenida para las Unidades residenciales.

c. La ordenación del Suelo Urbanizable.

Los suelos clasificados como urbanizables por el Plan General son los que asumen la responsabilidad de acoger las tendencias de crecimiento previsibles para el núcleo urbano principal de Tarifa. Esta propuesta se estructura en:

- Identificación de aquellos suelos en los que localizar los crecimientos previsibles a corto y medio plazo. Constituyen los suelos urbanizables programados, a los que el plan asigna un grado de certidumbre para su desarrollo incluyéndolos en las previsiones del Programa de Actuación.
- Los suelos de reserva, es decir, aquellos cuyo desarrollo no se considera imprescindible de cara a obtener el modelo urbano proyectado para Tarifa, pero a los que el Plan asigna un contenido urbanístico embrionario en previsión de demandas no previstas. Constituyen los suelos urbanizables no programados.

El Suelo Urbanizable Programado

Si en el suelo urbano hemos visto que es, o debe ser, responsabilidad del Plan pormenorizar la ordenación, profundizando en la concreción de todos aquellos aspectos que configuran el hecho urbano, por el contrario, en el suelo urbanizable, la función a asumir por el planeamiento general debe ir dirigida a caracterizar globalmente su contenido urbanístico, ya que dentro del sistema legal de planeamiento de aplicación en la Comunidad Autónoma de Andalucía, para el desarrollo de estos suelos opera con carácter obligatorio la dialéctica entre planeamiento estructurante (Plan General) y planeamiento instrumental o de desarrollo (Planes Parciales de Ordenación). De ahí que una de las reflexiones apriorísticas que debe instrumentarse desde la redacción de un Plan General es el grado de concreción a aportar en el contenido de los suelos urbanizables programados de forma que no quede hipotecada la escala de planificación a la que realmente corresponde la responsabilidad de establecer su ordenación pormenorizada.

Las decisiones de ordenación a instrumentar por el Plan General para inducir el desarrollo adecuado del suelo clasificado como urbanizable programado son, básicamente, tres:

- Calificación del suelo urbanizable. Asignación de uso e intensidades de uso de carácter global. No se trata, por tanto, de establecer una definición rigurosa sobre la tipomorfología de los suelos, sino de determinar el contenido urbanístico básico, mediante la definición de unos parámetros generales, desde los que inducir de manera flexible una forma urbana de crecimiento.
- Definición de los elementos que van a servir de soporte estructurante a estos crecimientos. Es decir, los Sistemas Generales..
- Delimitar correctamente los sectores de planeamiento, es decir, los ámbitos de suelo sobre los que va a formularse el planeamiento parcial, de forma que constituyan unidades de ordenación racionales, de tamaño, geometría y estructura de la propiedad adecuados para posibilitar el cumplimiento de los deberes de cesión, equidistribución y urbanización.

En relación a la calificación global el Plan vigente establece tres usos globales para los sectores de planeamiento de Tarifa

- **Uso Global Residencial Semiintensivo.**
 Densidad máxima. 35 a 55 viv/Ha.
 Alturas No superiores a 4 plantas.
 Tipologías. Vivienda colectiva y/o unifamiliar en edificación cerrada o abierta.
 Usos. Viviendas y actividades secundarias y terciarias compatibles.
 Sectores. S-2 La Marina y S-3 Albacerrado.
- **Uso Global Residencial Extensivo.**
 Densidad máxima. No superior a 35 viv/Ha.
 Alturas No superiores a 3 plantas.
 Tipologías. Vivienda colectiva y/o unifamiliar en edificación cerrada o abierta.
 Usos. Viviendas y actividades secundarias y terciarias compatibles.
 Sectores. S-4 El Olivar.
- **Uso Global Industrial.**
 Uso característico. Actividades secundarias.



Sector S1 La Vega



Vista general del Sector La Marina, desde el tramo ejecutado de la Ronda Urbana Norte.



Sector S3 desde acceso Este de la CN 340



Suelo urbano consolidado, colindante con el Sector de Suelo Urbanizable Programado S4 "El Olivar".

Uso compatible.	Actividades terciarias y vivienda vinculada a la actividad principal.
Tipología.	Edificación aislada.
Sectores.	S-1 La Vega.

En relación a la propuesta de elementos estructurantes (Sistemas Generales), la estrategia instrumentada por el Plan General es la de incluir los sistemas generales dentro de los sectores de planeamiento para facilitar la obtención y gestión de estos suelos. Sin embargo solamente los Sectores S-1 La Vega y S-2 La Marina cuentan con sistemas generales interiores. Ello manifiesta, a nuestro juicio una evidente carencia, sobre todo en lo referente al Sistema General de Equipamientos Comunitarios, ya que, la propuesta de Espacios Libres estructurantes, como hemos visto en el apartado del análisis de la forma general, queda, al menos cuantitativamente, que no cualitativamente, cubierta con el Parque Urbano del frente del estrecho localizado sobre suelos militares. Y en relación al Sistema General Viario ha de considerarse como tal el vial de Ronda Norte- incluido en los sectores S-3 y S-4- ya que, a nuestro juicio, su tratamiento como sistema local obedece a circunstancias relativas a su gestión y obtención al incluir parte de su trazado en Unidades de Ejecución en suelo urbano (UE-15, UE-2 y UE-13) para las que la legislación urbanística de aplicación establece la prohibición de contener sistemas generales.

Por último, en relación a la propuesta de delimitación de sectores de planeamiento parcial, el Plan determina 4 sectores de planeamiento, tres de uso global residencial y uno de uso global industrial. La parametrización y contenido urbanístico básico asignados a cada uno de ellos es el que a continuación se relaciona.

1. Suelo Residencial

Sector S-2 La Marina.

Los terrenos constituyen una parte del sector original de la Marina contando con Plan Parcial de Ordenación aprobado definitivamente el 30/3/82. Se pretende la reordenación de este Plan Parcial original, tratando de mejorar las condiciones de protección ambiental, reajustando la localización de las cesiones y mejorando la accesibilidad y movilidad peatonal. El sector cuenta con una estructura de la propiedad (seis propietarios) en la que es mayoritario el Ayuntamiento de Tarifa. Los parámetros de este Sector inducen una caracterización tipomorfológica orientada a la presencia dominante de la vivienda unifamiliar adosada. La adopción de tipologías más intensivas para la fachadización de la prolongación de la c/Batalla del

Salado (Manzana cerrada, bloques residenciales) que presentan menores consumos de suelo, habrá ocasionado, bien un mayor volumen de cesiones de suelo, bien la adopción de una relación de m² suelo/vivienda algo mayor para la oferta tipológica de vivienda unifamiliar.

Sector S-3 Albacerado

Sector localizado al norte del núcleo en contacto con el vial de Ronda proyectado. Con el desarrollo de estos suelos el Plan pretende dar cobertura a los objetivos de completar el crecimiento norte y coadyuvar al reequipamiento de las barriadas colindantes. Los criterios de ordenación que pueden deducirse de la propuesta gráfica del Plan General son: Fachadización de la Ronda Norte con manzanas de viviendas unifamiliares cerradas, reserva escolar ocupando una posición central en la ordenación conectada peatonalmente con las áreas libres colindantes y asegurar la continuidad con la trama urbana adyacente. Los datos responden, al igual que en el Sector S-2 a una configuración tipológica de vivienda unifamiliar adosada en parcelas de superficie media 124 m².

Sector S-4 El Olivar

Sector localizado al Noreste del núcleo. En su interior existe un proceso de crecimiento marginal aun incipiente. Con el desarrollo de estos suelo el Plan General pretende dar cobertura a los objetivos básicos de completar el desarrollo del núcleo hasta su confluencia con el vial de Ronda propuesto y reconducir el crecimiento marginal. Los criterios de ordenación instrumentados para ello son: La reserva de espacios libres se localiza preferentemente en el ámbito central donde los terrenos presentan una pendiente más acusada; completar el viario de Ronda, conectando la conexión de la CN-340 con el paseo del Retiro; incluir una vía peatonal transversal que conecte el Equipamiento Escolar con la zona verde y el futuro Parque Urbano del Retiro. En este caso puede observarse que los parámetros responden a una caracterización tipomorfológica más esponjada, con valores más cercanos a la vivienda unifamiliar pareada, resultado lógico de la menor densidad asignada a este sector. Esta tipología se considera más adecuada para la resolución de un ámbito espacial que presenta una configuración topográfica más acusada.



Sector S4 desde acceso Este de la CN 340

Los datos globales que se deducen de la ordenación del suelo urbanizable programado de uso global residencial son:

Superficie total SUP.	402.647 m ² .
Edificabilidad media.	0,382 m ² /m ² .
Superficie máxima edificable.	153.759 m ² .
Nº máximo de viviendas.	1.436.
Densidad máxima.	35,6 viv/Ha.
Sistemas Generales interiores.	22.088 m ² .

Estos datos conducen a la siguiente parametrización:

Volumen total estimado de cesiones.	209.312 m ² suelo
Relación m ² suelo/vivienda.	135 m ² /vivienda.
Relación m ² techo/vivienda.	107 m ² /vivienda
Edificabilidad neta media.	0,8 m ² /m ² .

Algunas conclusiones que pueden obtenerse del análisis de estos datos son:

- La superficie de Sistemas Generales interiores es de un 5,5% del total del suelo urbanizable programado residencial. Si incluyésemos en esta categoría el suelo consumido por el vial de Ronda Norte, este porcentaje se elevaría hasta valores cercanos al 15%, que se consideran más equilibrados.
- Es de reseñar el importante volumen de cesiones que genera el desarrollo de estos suelos, que aportará beneficios en la calidad de la escena urbana del suelo urbano colindante. Sin embargo la localización propuesta por el Plan General para estos suelos dotacionales y de espacios libres podría haberse concebido desde una actitud que provocase una sustancial mejora de la integración de estas piezas en el hecho urbano global. Es decir, no se trata tanto de cubrir las carencias cuantitativas detectadas en ellas, sino, especialmente, aportar una nueva significación en el paisaje urbano que permita una lectura más equilibrada y racional del espacio público.
- La caracterización tipomorfológica, siguiendo las directrices de crecimiento que caracterizan los desarrollos urbanos de última generación, se dirige a la oferta de la vivienda unifamiliar adosada con carácter predominante. La densidad media que se obtiene es sensiblemente inferior a las reseñadas para el suelo urbano. Ello debería haber implicado la activación por parte del

Plan General de una reflexión más rigurosa sobre los efectos que se producirán en las constantes urbanas del asentamiento ante el desarrollo de estas actuaciones, identificando los puntos de conflicto y articulando coherentemente la transición de tramas urbanas diversas.

2. Suelo industrial

La propuesta arbitrada desde el Plan General para el asentamiento de actividades productivas se reduce a la localización de un sector de planeamiento en la confluencia entre la CN-340 y el vial de acceso al núcleo de Tarifa. En este sector se concentra, como ya hemos puesto de manifiesto al analizar el modelo de localización asentamientos industriales, a nivel espacial la línea estratégica débilmente instrumentada desde el Plan General para la activación de una actividad industrial complementaria de la intensificación agropecuaria.

La localización elegida para este asentamiento utiliza criterios estereotipados para la implantación de estas actividades. Por un lado aprovechar la potencial accesibilidad aportada por la CN-340 y por otro provocar la discontinuidad espacial con el modelo de crecimiento residencial adoptado para el núcleo de Tarifa.

Sin embargo, la propuesta confronta claramente con la transformación del carácter de la CN-340 entre Facinas y Tarifa arbitrada con el fin de servir de soporte funcional del modelo turístico lineal y discontinuo del frente del litoral de Los Lances, y con las características naturales del asentamiento, por donde discurre el río Vega, que va a necesitar la implementación de medidas correctoras de signo medioambiental que pueden llegar a mediatizar en exceso un desarrollo racional y coherente de la actividad productiva a implantar. Las determinaciones generales de este sector de planeamiento son:

Superficie Total.	155.155 m ² .
Edificabilidad máxima.	0,8 m ² /m ² .
Tipologías permitidas.	Naves en parcelas de 250 m ² a 5.000 m ² .
Sistemas Generales interiores.	38.500 m ² (Sistema de Comunicaciones).
Planeamiento de Desarrollo.	Plan Parcial de Ordenación.
Sistema de Actuación.	Compensación.

El volumen de cesiones que genera una actuación de estas características suele cifrarse en el entorno del 35% del suelo. Ello, en una primera aproximación determina un suelo neto industrial de 100.850, con lo que la edificabilidad neta media que se obtiene es de 1,2 m²/m². Este valor se identifica con una oferta industrial de naves adosadas de pequeño tamaño (parcelas entre 250 m² y 1.000 m²), que confronta con la definición tipológica que se aporta en la descripción del uso global residencial (exclusivizándose en la nave industrial en edificación aislada).

Suelo Urbanizable No Programado

La propuesta del suelo urbanizable no programado en el núcleo de Tarifa se concreta en la localización de una Unidad Urbanística Integrada, denominada UUI-3 La Marina 2, en continuidad con el sector de suelo urbanizable S-2 La Marina con el objetivo de completar el crecimiento lineal de directriz noroccidental apoyado en el vial de acceso desde la antigua CN-340. El contenido urbanístico de esta unidad es:

Superficie total.	135.905 m ² .
Uso Global.	Residencial.
Edificabilidad máxima.	0,4 m ² /m ² .
Superficie máxima edificable.	54.362.
Densidad máxima.	40 viv/Ha.
Nº máximo de viviendas.	543.

De estos datos globales se obtiene una caracterización espacial y tipomorfológica muy similar a la del suelo urbanizable colindante, con presencia dominante de la vivienda unifamiliar adosada en parcela media de 120 m², y techo edificable de 100 m²/vivienda, con lo que la continuidad y conciliación de las tramas urbanas se encuentra a priori garantizada.

6.5.4. LA ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE.

La ordenación de las actividades a desarrollar en el Suelo No Urbanizable adquiere una dimensión especialmente significativa en un término municipal como el de Tarifa dotado con una gran singularidad paisajística y natural, ya que en la activación de los recursos naturales del territorio y su capacidad para aportar valor escenográfico y provisión de actividades complementarias de ocio y recreo, se encuentran comprometidas las acciones estratégicas más relevantes del modelo de ordenación visualizado por el Plan General.

El Plan General vigente distingue en el suelo no urbanizable dos categorías:

- El Suelo No Urbanizable especialmente protegido, incluyendo :
 - Especial protección paisajística forestal.
 - Especial protección de Regadío potencial.
 - Especial protección arqueológica.
 - Especial protección ornitológica.
 - Especial protección litoral.
- El Suelo No Urbanizable común, distinguiendo:
 - Suelos de utilización agropecuaria.
 - Suelos de protección viaria.

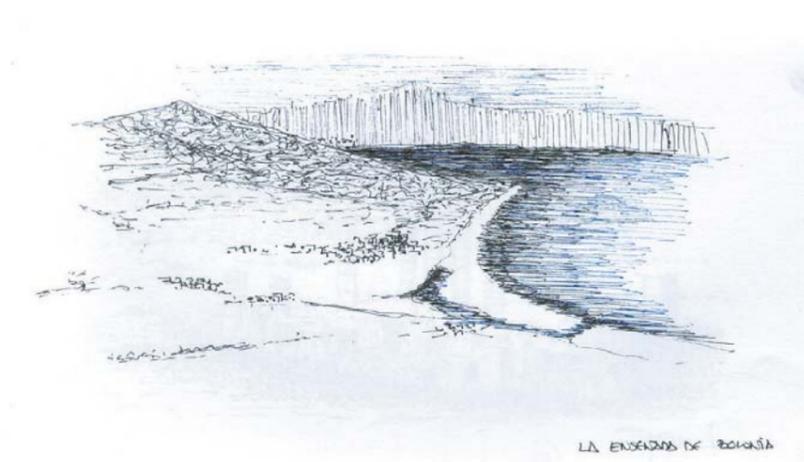
El Plan, asimismo, identifica una serie de asentamientos rurales para los que determina una regulación específica y, por último, delimita áreas a desarrollar mediante planeamiento especial.

Para cada categoría del suelo no urbanizable el Plan establece una serie de condiciones particulares, siendo reseñables las que, a continuación, se relacionan:

El Suelo No Urbanizable de Especial Protección

En el SNUEP el Plan permite con carácter exclusivo las construcciones destinadas a explotaciones agrícolas o forestales, las viviendas directamente vinculadas a las explotaciones agrarias, las construcciones vinculadas a las obras públicas y las vinculadas al Parque Natural de los Alcornocales (instalaciones recreativas y deportivas al aire libre).

Se prohíbe expresamente la implantación de viviendas familiares no ligadas a la explotación agrícola, la localización de vertederos y depósitos de chatarra o vehículos, la instalación de campamentos, las



Vista de la Ensenada de Bolonia con el núcleo de El Lentiscal y la Loma de San Bartolomé.



La Loma de San Bartolomé como escenografía paisajística singular del asentamiento urbano-turístico de El Lentiscal.



Primeras estribaciones de la Sierra de la Plata en su contacto con el frente litoral. En Primer término, parte de las excavaciones arqueológicas de la ciudad romana de Baelo Claudia.



Vista general de la Ensenada de Bolonia.

vallas y anuncios publicitarios, la tala o eliminación de árboles autóctonos y las construcciones de interés público y social cuando tal carácter no viniera explícitamente determinado en la legislación específica.

Entre los espacios especialmente protegidos se encuentran recogidos las unidades ambientales catalogadas en el PEPMF de la Provincia de Cádiz, sobre los que regirá el régimen de compatibilidad establecido para cada uno de ellos en las Normas del citado documento. Estas unidades son:

- Paraje sobresaliente del Cerro del Aciscar.
- Complejos litorales de interés ambiental.
 - LA-8. Sierra de la Plata.
 - LA-9. Ensenada de Bolonia.
 - LA-10 Loma de San Bartolomé.

- LA-11 Sierra de Fates y En medio.
- LA-12 Ensenada de Valdevaqueros.
- LA-13 Lances de Tarifa.
- Complejos serranos de interés ambiental.
 - CS-2 Sierra del Aljibe.
- Espacios forestales de interés recreativo.
 - FR-10 Pinar de la Peña.

Entre las áreas arqueológicas detectadas destacan la reserva de la ciudad romana de Baelo Claudia y el área localizada en la Ensenada de Valdevaqueros junto a la desembocadura del río Valle.

Por último la especial protección ornitológica se concentra en el área del litoral de la desembocadura del Río de la Jara.

Como podemos observar las determinaciones del Plan se reducen a identificar los espacios protegidos y la tipología de construcciones a implantar vinculadas a los usos característicos que se desarrollan en ellos, remitiendo a la legislación específica o a planeamiento supramunicipal la regulación de localización de actividades compatibles. Ello denota una cierta pasividad, ya que, en aplicación del concepto jerárquico del sistema de planeamiento, que no sólo debe alcanzar al carácter normativo de las determinaciones, sino especialmente al grado de concreción de las mismas (jerarquía ordenancística), el Plan debería haber profundizado en la capacidad de acogida de estos escenarios para actividades complementarias vinculadas al ocio y consumo de paisaje, más allá de lo inducido desde documentos cuyo ámbito de reflexión es mucho más amplio y, con cierta lógica, evidentemente más global. Así, la concreción de actividades naturalísticas, recreativas, deportivas o de turismo rural en ámbitos específicos de estas áreas relevantes sobre los que exista o se proponga el dominio público hubiese resultado especialmente



Vista de la Ensenada de Valdevaqueros desde la carretera de acceso a punta Paloma. Al fondo, la Sierra de En medio.

operativo, así como la estructuración de acciones llamadas a regenerar y potenciar la extensa y tupida red de vías pecuarias y caminos públicos (absolutamente obviadas en el Plan) que permitan un contacto real con el paisaje natural, dotando al territorio de accesibilidad capilar.

El Plan solamente instrumenta acciones concretas, mediante la redacción Planes Especiales de Protección y Ordenación, en la Ensenada de Valdevaqueros y el ya comentado Parque Litoral de Los Lances.

Para la Ensenada de Valdevaqueros, así, se regulan una serie de determinaciones que contemplan la protección de los ámbitos naturales (Dunas, zona de playa, zona intermareal, área arqueológica y arroyos y cauces), la implantación de los usos contemplados en la Norma 40 del PEPMF y la ordenación de los núcleos rurales asumiendo las circunstancias de hecho existentes.

El Suelo No Urbanizable Común

En el suelo no urbanizable común el plan regula la implantación de las actividades estereotipadas que suelen contemplarse habitualmente para esta clase de suelo desde este nivel de planeamiento, estableciendo para cada una de ellas una serie de condiciones encaminadas a imposibilitar la formación de núcleos de población.

Sin embargo sorprende el listado de actividades expresamente prohibidas que el plan especifica para el suelo no urbanizable común, entre las que se encuentran los usos hotelero, comercial, comercial concentrado, oficinas, almacenes (excepto los vinculados con explotaciones agropecuarias y forestales) e industrial.

Es decir, en aplicación de estas determinaciones, las únicas actividades para las que el Plan contempla la posibilidad de implantación en el suelo no urbanizable común- más allá de las vinculadas a sus características naturales- son las dotacionales, cercenando la localización de actividades productivas de carácter industrial que, al resultar incompatibles con el modelo urbano o estar vinculadas a la explotación de materias primas y recursos naturales, se entienda deben quedar emplazadas en esta categoría de suelo.

Este aspecto resulta especialmente carencial y genera una conflictividad e inestabilidad añadida para un territorio, como el de Tarifa, óptimo para la implantación de centrales de producción de energía eólica, activo económico- territorial de primera magnitud,

contenedor potencial de un volumen importantísimo de inversión y, estratégicamente instrumentado, incentivador para el desarrollo de actividades productivas complementarias, pero que, al mismo tiempo, necesita de una regulación específica sustentada en la rigurosidad de los criterios de localización, debido a sus negativos impactos medioambientales y paisajísticos.

Los Núcleos Rurales

El Plan identifica dentro del suelo no urbanizable trece núcleos rurales, definiéndolos como aquellas cortijadas o grupo de edificaciones existentes en el medio rural destinadas a viviendas permanentes y ligadas directamente a la actividad agrícola. No tendrán esta consideración aquellas parcelaciones ilegales de carácter residencial o asimilables, existentes en el medio rural.

Para estos núcleos el Plan determina una regulación que se basa, en primer lugar en identificar sus límites, y en segundo lugar asignar un área de edificación que además de contener el área delimitada, engloba una franja paralela a éstos de 15 metros de ancho.

Esta determinación, en realidad, está permitiendo de forma controlada el crecimiento de estos ámbitos, haciendo coincidir la anchura asignada a la franja con el fondo mínimo de parcela definido en las condiciones tipológicas. Es decir, se está dando cobertura a la aparición de nuevos procesos de parcelación urbanística, aspecto éste legalmente, cuanto menos, conflictivo. Las condiciones normativas de la tipología permitida coinciden con las definidas para la vivienda rural, es decir, parcela mínima de 150 m², ocupación máxima del 80% y altura máxima de 2 plantas, relaciones numéricas que se apartan significativamente de lo que habitualmente se entiende por viviendas vinculadas a la explotación agrícola, y mucho más cercanas a formas de suelo de connotaciones urbanas.

Áreas a desarrollar mediante Planeamiento Especial

Además de las áreas ya reseñadas de la Ensenada de Valdevaqueros y del Parque Litoral de Los Lances que incluyen dentro de su ámbito espacios catalogados por el PEPMF de la provincia de Cádiz, el Plan establece la necesidad de formular Planes Especiales de Mejora del Medio Rural en dos áreas concretas: La Herrumbrosa y Vico.

La Herrumbrosa se localiza en el frente litoral de Los Lances entre la carretera CN-340 y la cota 50. El Plan propone, ante la proliferación de actividades que están surgiendo, y manteniendo el régimen del suelo no urbanizable para los terrenos, formular un Plan Especial que incida en la estructuración de los usos implantados preservando las zonas de transición hacia la sierra prelitoral. El caso del arroyo Vico presenta una lectura similar, ya que se trata de un ámbito en el que se está detectando un proceso progresivo de ocupación del suelo para la localización de actividades residenciales. El objetivo básico del Plan Especial en este sector del suelo no urbanizable es resolver la dotación de equipamientos y servicios necesarios y racionalizar la definición del sistema viario.

La ausencia de formulación de estos Planes Especiales ha perpetuado los procesos entonces incipientes, obligando, casi con total seguridad a un cambio sustancial en los planteamientos de ordenación por parte del nuevo Plan General.

Como conclusión en cuanto a la ordenación de Suelo No Urbanizable podemos comentar que el Plan vigente no ha superado el carácter coercitivo con que suele concebirse la ordenación de esta clase de suelo, es decir, aquel que por diversas circunstancias debe quedar preservado de la posibilidad de desarrollo urbano. La instrumentación, exclusivamente, de medidas limitativas a la implantación de una gama amplia de actividades, no suele garantizar la conservación de sus condiciones naturales. Por tanto, será necesario arbitrar los procedimientos adecuados para permitir el desarrollo de actividades compatibles con el valor intrínseco de los suelos y que, a su vez, reporten beneficios ineludibles para la consolidación de un modelo de desarrollo que, como hemos visto, se fundamenta en la potencialidad turística como recurso primario. Diversidad, complementariedad y compatibilidad con las constantes medioambientales como factores básicos de desarrollo sostenible. Se trata con ello, en definitiva, de concebir el suelo no urbanizable como un activo territorial a potenciar y no como un pasivo fosilizado a preservar de cualquier acción antrópica.



avance
información

7

la propuesta de gestión del plan

7. LA PROPUESTA DE GESTIÓN DEL PLAN. ANÁLISIS DEL NIVEL DE DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS.
 - 7.1. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANO. LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN.
 - 7.2. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO.
 - 7.3. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO.
 - 7.4. LAS MODIFICACIONES DE PLANEAMIENTO GENERAL.

La propuesta de gestión de todo planeamiento se instrumenta en base a la correcta aplicación de una serie de técnicas urbanísticas complementarias:

1. Adecuada y coherente estrategia de equidistribución de beneficios y cargas tanto para suelo urbano no consolidado-incluido por tanto en Unidades de Ejecución- como en suelos urbanizables programados y no programados. La diferencia básica entre ambas clases de suelos es que el reparto en Suelo Urbanizable es una actividad reglada e intersectorial, mientras que para el suelo urbano no consolidado la equidistribución se determina individualmente en cada una de las Unidades de Ejecución delimitadas. Ello, entre otros aspectos, va a generar la posibilidad de obtener los suelos dotacionales y de espacios libres (tanto de carácter general como local) necesarios para introducir en el hecho urbano y territorial las necesarias dosis de calidad de vida y ambiental, y en la obtención, para la Administración, de los aprovechamientos que permitan la activación de políticas urbano-sociales paralelas (vivienda, regulación del mercado de suelo, etc).

2. La delimitación de Unidades de Ejecución en Suelo Urbano es una técnica de planeamiento que se emplea para la ordenación de ámbitos espaciales que, o bien presentan un cierto grado de obsolescencia y sea necesario transformar, o bien se trate de bolsas de suelo vacías de contenido. En estos casos es mucho más operativo delimitar estos ámbitos e imponer condiciones a su desarrollo mediante la formulación posterior de una serie de instrumentos de planeamiento de carácter instrumental (en este caso Estudios de Detalle y Proyectos de Urbanización) que desde una escala de trabajo más reducida aporten un nivel de soluciones más adecuado.

A la hora de delimitar Unidades de Ejecución son diversos los aspectos a tener en cuenta:

- En primer lugar deben constituir "unidades de ordenación", que permitan obtener un nivel de cesiones de suelo y aprovechamiento adecuado a la situación urbana en la que se encuentran.
- En segundo lugar es necesario delimitar áreas geoméricamente racionales de forma que no se hipoteque en exceso la redacción de los instrumentos de desarrollo.

- Los límites de la Unidad, en la medida de lo posible, deben coincidir con líneas de propiedad.
- Se debe tender a delimitar Unidades de Ejecución de forma que el número de propietarios incluidos en la misma sea el menor posible, a fin de agilizar su desarrollo y minimizar los problemas de gestión que pudieran aparecer.

La delimitación de Unidades de Ejecución no debe entenderse desde el predominio de uno u otro de los aspectos antes relacionados. En función de las características de la realidad urbana sobre la que se interviene pueden pesar más las consideraciones geométricas que las de la estructura de la propiedad, por ejemplo. En cualquier caso la decisión debe plantearse desde la valoración de cada uno de los criterios y ha de ser entendida como "lugar de encuentro" de todos ellos. De ahí que la casuística surgida de un proceso de toma de decisiones así instrumentado sea, obligadamente, diversa, tanto a nivel dimensional, formal y de estructura de la propiedad.

3. La delimitación de los sectores del suelo urbanizable programado es una de las determinaciones básicas del Plan General en esta categoría de suelo, de forma que, una coherente y racional instrumentación de esta técnica permitirá un adecuado desarrollo de los suelos de nuevo crecimiento. Algunos de los criterios que deben orientar la delimitación de sectores son:

- Establecer límites lógicos de la actuación, teniendo presente, al menos, los siguientes:
 - Límites de la propiedad.
 - Presencia de accidentes naturales.
 - Presencia en posición colindante de sistemas generales.
- El tamaño de los sectores debe ser el suficiente para permitir la obtención de un nivel de cesiones mínimo.
- La geometría resultante de la delimitación debe ser lo más regular posible a fin de no hipotecar el desarrollo del sector mediante la formulación del preceptivo Plan Parcial.
- Los sectores de planeamiento, en la mayor parte de las ocasiones, son actuaciones de carácter privado. Ello

significa que el contenido urbanístico de los mismos debe permitir, en la medida de lo posible, la obtención de los beneficios lógicos del proceso urbanizador e inmobiliario. Este concepto es denominado por algunos autores como "diferencial urbanístico".

Sentadas, esquemáticamente, las bases que deben cimentar la estrategia de gestión/ejecución de las determinaciones del plan vamos a analizar la instrumentada por el plan vigente. Ello nos permitirá descubrir algunas de las claves que han imposibilitado un desarrollo racional de sus propuestas y que han provocado una situación, durante sus años de vigencia, que podríamos definir como de equilibrio inestable.

Antes de proceder al análisis, es necesario comentar la existencia en la actualidad de un marco legislativo (Ley estatal 6/98) que introduce escasas, pero profundas transformaciones a la legislación que sirvió de referencia a la formulación del plan general vigente (Ley del suelo del 76, aun cuando la aprobación del texto refundido se produce en octubre de 1.995), y que nos obliga a efectuar dicho análisis con la necesaria visión histórica. Precisamente esta modificación sustancial del marco legislativo es una de las causas básicas en la que se fundamenta la necesidad de revisar el actual Plan General.

7.1. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANO. LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN.

La estrategia de gestión articulada por el Plan General, para cada uno de los núcleos de población que conforman el sistema de asentamientos dispersos del término de Tarifa, presenta las siguientes características:

• Núcleo principal de Tarifa

En el núcleo principal, el Plan establece dos categorías de suelo urbano. El suelo urbano consolidado, de ordenación y ejecución directa en aplicación de las condiciones particulares establecidas para cada una de las zonas de ordenanza consideradas; y el suelo urbano no consolidado, incluido en Unidades de Ejecución, para las que el Plan General aporta una ordenación pormenorizada a desarrollar mediante la formulación de Estudios de Detalle y Proyectos de Urbanización. Se trata, en este último caso, de suelos en situación sistemática, sobre los que debe operar la equidistribución de cargas y beneficios derivados de la ordenación planteada por el Plan.

El Plan, en el núcleo de Tarifa delimita un total de 15 Unidades de Ejecución, las cuales a efecto de gestión y desarrollo presentan las siguientes particularidades:

- 10 Unidades de ejecución cuentan con propietario único. Son las Unidades UE-1, UE-2, UE-3, UE-4, UE-5, UE-6, UE-8, UE-10, UE-11 y UE-15.
- 4 Unidades de Ejecución se encuentran delimitados sobre suelo de propiedad municipal: UE-7, UE-9, UE-12 y UE-14.
- 1 Unidad de Ejecución, la UE-13, cuenta con una estructura de la propiedad diversificada, encontrándose el Ayuntamiento entre los propietarios incluidos en la misma.
- El sistema de actuación, aun cuando no aparece relacionado en las fichas de las Unidades incluidas en las Normas Urbanísticas del Plan, se entiende que será, con carácter exclusivo- dada la estructura de propiedad única que presentan con carácter mayoritario- el de compensación.
- El contenido urbanístico de cada una de las Unidades de Ejecución se considera ajustado y equilibrado, proporcionando el nivel suficiente de diferencial urbanístico como para entender cada una de las actuaciones, adecuadas en términos de rentabilidad.

Como puede observarse, tanto los criterios de delimitación y estructura de la propiedad como los de ordenación de las Unidades de Ejecución, aportan argumentos suficientes para predecir un desarrollo racional de la ordenación del suelo urbano no consolidado. En el período de vigencia del Plan General se han desarrollado completa o parcialmente un total de 8 Unidades de Ejecución, lo que supone un 53,3% del total. A ellas hay que unir la Unidad de Ejecución UE-13 (uso global industrial) cuya activación pasa porque se produzca un cambio de uso con el fin de poder materializar una gran superficie comercial.

Entre las unidades de ejecución que aun quedan por desarrollar, resaltan las UE-10 y UE-11, para las que el plan ejercita un doble objetivo: bien la consolidación de la actividad industrial que en ellas se localiza o bien su transformación hacia un área residencial desde cuya materialización incidir en la mejora de la accesibilidad al frente litoral. Seguramente la ausencia de desarrollo de nuevo suelo industrial (Sector S-1 La Vega) que genere condiciones espaciales más adecuadas para la implantación de actividades productivas ha coartado el traslado de estas actividades y, por consiguiente desincentivado el posible desarrollo residencial de estas Unidades. Junto a ellas habría que destacar, por su contenido estratégico y diversificador de actividad complementaria, la Unidad de Ejecución UE-6.

Entre las Unidades desarrolladas destaca la inestabilidad que ha seguido el proceso de tramitación de la Unidad de Ejecución UE-15, y que puede servirnos para escenificar un cierto nivel latente de tensión detectado en el discurrir de las relaciones competenciales entre administraciones con capacidad decisoria sobre el desarrollo urbanístico de Tarifa. En el apartado donde analizaremos las modificaciones puntuales del Plan vigente se expondrá la casuística desarrollada en el proceso de tramitación de esta Unidad de Ejecución.

- **Núcleo secundario de Facinas**

En el núcleo de Facinas son tres las Unidades de Ejecución delimitadas en el suelo urbano no consolidado. De ellas la UE-1 se encuentra desarrollada tratándose de una operación pública de viviendas de autoconstrucción. La UA-2 cuenta con Estudio de Detalle aprobado definitivamente habiendo asumido su gestión la empresa municipal URTASA. Solamente queda sin desarrollar en estos años de vigencia la UE-3. Sin embargo, dada la urgencia y necesidad que, para el núcleo, representa la materialización del vial de borde propuesto dentro de su ámbito, éste se ejecuta con cargo al PER.

Esta situación denota un alto grado de desarrollo que afecta a un 66% del total de Unidades contempladas por el Plan General.

Para el suelo urbano consolidado el Plan, como ya hemos analizado, propone una definición exhaustiva de nuevas alineaciones y aperturas de viario, que, al no llevar implícita la articulación de una estrategia de gestión que identifique la forma de materialización de estos suelos unido a la débil instrumentación de una disciplina urbanística rigurosa, ha provocado una consolidación anárquica de los suelos vacantes, de forma que el hecho urbano heredado en la actualidad, difícilmente se identifica con las trazas urbanas propuestas en la documentación gráfica del Plan.

- **Núcleo secundario de Tahivilla**

En el núcleo de Tahivilla son 4 las Unidades de Ejecución planteadas por el Plan General. De ellas solamente se ha desarrollado, estando actualmente iniciado el proceso edificatorio, la UE-4, lo que supone un 25% del total de unidades contempladas.

- **Núcleo secundario de la Zarzuela**

En el caso de La Zarzuela la estrategia de ordenación impuesta por el Plan General se centra en la definición de las trazas urbanas del asentamiento mediante la identificación de nuevas alineaciones que regularizan los sistemas de espacios públicos y espacios edificables. El proceso de desarrollo de las determinaciones urbanísticas del Plan en este núcleo presenta una lectura muy similar a la ya mencionada para el suelo urbano de Facinas, toda vez que, instaurado en una disciplina condescendiente y en la indefinición de la estrategia de gestión a seguir para la obtención de los nuevos suelos públicos, ha generado una trama urbana sustancialmente distinta a la definida en la documentación gráfica del Plan.

- **Núcleo Turístico de El Lentiscal**

Para el núcleo de El Lentiscal, el Plan General propone diferir su ordenación a la formulación de un Plan Especial de Ordenación y Mejora del Suelo Urbano, el cual no llega a redactarse. Sin embargo, y a fin de alterar algunas de las disposiciones inicialmente previstas para el núcleo tanto en suelo urbano como en suelo urbanizable, se inicia la tramitación de una Modificación Puntual del Plan General que no se aprueba definitivamente. Su contenido ha sido tratado en el apartado del presente análisis donde se valora la ordenación prevista (modelo de localización del uso turístico. Núcleo de El Lentiscal).

La ausencia de determinaciones reguladoras en este ámbito ha acusado el carácter marginal del asentamiento, detectándose en estos años de vigencia la materialización de edificaciones sin control provocando situaciones de difícil reversión que habrán de ser contempladas desde el nuevo Plan General, desde el doble objetivo de, por un lado, evitar introducir radicalidad en el discurso urbano y, por otro, transformar la realidad deficitaria mediante la suplementación de elementos dotacionales, espacios libres y actividades complementarias con el fin de recualificar y regenerar el paisaje urbano, preservando el dominio público y adecuando su relación con el medio natural.

- **Núcleo Turístico de Atlanterra**

Para el núcleo urbano de Atlanterra el Plan propone la clasificación como suelo urbano no consolidado incluido en Unidades de Ejecución de gran parte del sector occidental, vinculado a la franja litoral, del primitivo Centro de Interés Turístico Nacional., el cual, en el momento de formulación del Plan General se encontraba en un estado incipiente de desarrollo, existiendo grandes bolsas de suelo vacante. El total de Unidades de Ejecución delimitadas en el núcleo son 7, de las cuales 6 se concentran en este ámbito.

Como ya hemos descrito en líneas precedentes del presente texto, precisamente la decisión adoptada por el plan de incluir las bolsas de suelo vacante en el suelo urbano no consolidado- concretamente en las Unidades de Ejecución UE-5, UE-6 y UE-7- provoca la interposición de un recurso por parte del Ministerio de Obras Públicas, al considerar que estos terrenos no reunían las condiciones objetivas que la legislación urbanística establece para la consideración de un suelo como urbano, demandando su clasificación como suelo urbanizable. En el fondo de la cuestión se estaba dirimiendo el distinto régimen de afección a que se encuentran sujetos los suelos urbanos y urbanizables en la Ley de Costas en relación con el deslinde de la zona marítimo- terrestre (20 metros para el suelo urbano frente a los 100 metros que corresponden a los suelos urbanizables)

El Plan, en la redacción del texto refundido (octubre de 1.995), asume parte de las demandas del Ministerio de Obras Públicas, manteniendo la clasificación del suelo, pero adoptando una servidumbre de 100 metros para todas las Unidades de Ejecución afectadas por el deslinde de la zona marítimo- terrestre. Pese a ello el procedimiento del recurso sigue su tramitación hasta que el 15 de noviembre de 1.996 se produce la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en términos favorables a las tesis del Ministerio.

Atlanterra se constituye en el devenir de los años de vigencia del Plan en el escenario turístico de mayor importancia del término, y en el que se concentran las mayores tensiones de crecimiento. Ello da lugar al desarrollo total o parcial- unas ya urbanizadas y edificadas en su práctica totalidad y otras con el planeamiento de desarrollo aprobado o en trámite de aprobación- del 86% de las Unidades de Ejecución delimitadas- a excepción de la UE-4- entre las que se encuentran, lógicamente, las afectadas inicialmente por el recurso y posteriormente por la sentencia, que son, además, las que presentan mayor nivel de consolidación.

La situación legal y jurídica actual se presenta ciertamente inestable y se entiende la causante del permanente estado de crispación creado entre las Administraciones con capacidad urbanístico- competencial en el término de Tarifa.

Los Estudios de Detalle redactados originalmente en desarrollo de estas Unidades de Ejecución se formularon en fecha anterior al Texto Refundido del Plan General (octubre de 1.995) y determinaban una servidumbre de la zona marítimo terrestre de 20 metros de profundidad. En fechas posteriores al Texto Refundido se redactan modificaciones parciales de estos documentos a fin de ajustar sus determinaciones a los requerimientos de la Dirección General de Costas, las cuales, sorprendentemente, cuentan con informes favorables (elaborados en su mayor parte en fechas posteriores a la Sentencia) de este organismo, promotor del recurso, lo que demuestra que en realidad la causa determinante del mismo no eran tanto las discrepancias surgidas en torno a la estrategia de clasificación aplicada, como el establecimiento de una servidumbre de afección concreta (100 metros a partir de la línea de dominio público marítimo terrestre) para estos suelos.

En cualquier caso no podemos olvidar que a pesar (y por encima) de las implicaciones legales motivadas por la sentencia, se encuentra una realidad física concreta consolidada y edificada, que se caracteriza por un alto índice de ocupación, carencias significativas de servicios complementarios dotacionales y de espacios libres, y deficiencias infraestructurales, a la que habrá que dar cobertura desde el nuevo Plan General, con el objetivo básico de mitigar en lo posible esta situación deficitaria.

7.2. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO.

En los apartados precedentes del presente capítulo se ha procedido a analizar el contenido urbanístico de cada uno de los sectores del suelo urbanizable programado, en el marco de cada uno de los modelos estratégicos de localización de actividades determinados por la ordenación del Plan General vigente.

En el presente apartado analizaremos globalmente la propuesta del Suelo Urbanizable Programado, centrándonos en las cuestiones determinantes que caracterizan la gestión instrumentada por el Plan. Los aspectos a analizar son:

- Propuesta de desarrollo en etapas cuatrienales de los sectores delimitados en el suelo urbanizable programado.
- Propuesta de inclusión y/o adscripción de sistemas generales a los sectores de suelo urbanizable programado en cada una de las dos etapas cuatrienales.
- Propuesta de aprovechamiento medio, valor de referencia clave para determinar la correcta equidistribución de cargas y beneficios derivados del planeamiento y la certidumbre en la obtención de los suelos dotacionales.

El Suelo Urbanizable Programado y las etapas cuatrienales

Suelo Urbanizable Programado. Primer Cuatrienio

Los datos globales de la ordenación de los sectores de suelo urbanizable programado incluidos en el primer cuatrienio son los que, a continuación se relacionan en el siguiente cuadro:

USO GLOBAL	SECTORES	SUPERFICIE TOTAL	SUP. MÁXIMA EDIFICABLE	EDIFICAB RESIDENCIAL	EDIFICAB TURÍSTICA	Nº MÁXIMO VIVIENDAS.
TURISTICO	SL-1 Valdevaqueros	925.930 m2	120.341 m2	36.102 m2	84.239 m2	2.409
	SL-4 El Lentiscal					723 vivienda / 6.744 plazas
TURISTICO RESIDENCIAL	SL-3 Los Lances	2.349.617 m2	406.770 m2	244.062 m2	162.708 m2	3.142
	SA-1 Cabo de Plata. SC-1 Guadalmesí					1.885 vivienda / 5.028 plazas
RESIDENCIAL	S-2 La Marina	275.449 m2	110.180 m2	110.180 m2	-	1.000
INDUSTRIAL	S-1 La Vega	155.155 m2	124.124 m2			
TOTAL		3.706.151 m2	761.415 m2	390.344 m2	246.947 m2	6.551 3.608 vivienda / 11.772 plazas.

Los sistemas generales incluidos y/o adscritos a los sectores de suelo urbanizable programado del primer cuatrienio son:

SECTOR	SISTEMAS GENERALES		
	ESPACIOS LIBRES	COMUNICACIONES	EQUIPAMIENTOS
S-1 LA VEGA		38.500 M2.	
S-2 LA MARINA	22.088 M2.		
SL-1 VALDEVAQUEROS	222.700 M2	90.000 M2.	
SL-3 LOS LANCES		93.500 M2	
SA-1 CABO DE PLATA			
SL-4 EL LENTISCAL			
SC-1 EL CUARTON	117.042 M2	4.000 M2	
TOTAL	361.830 M2	226.000 M2	

De los datos explicitados en los cuadros precedentes pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- El uso global predominante del primer cuatrienio es el Turístico-Residencial, el cual consume, aproximadamente un 53,4% de la edificabilidad del cuatrienio.
- La distribución porcentual teórica de las edificabilidades es:

- Uso Residencial.	51,26%.
- Turístico.	32,43%.
- Industrial.	16,31%.
- El volumen residencial máximo del cuatrienio es de 3.608 viviendas, en aplicación del máximo porcentual asignado a los usos turístico y turístico-residencial. La propuesta de implantación de oferta hotelera gravita entre las 11.772 (suponiendo que se agota el mínimo porcentual de los usos globales turístico y turístico-residencial) y las 22.204 plazas (suponiendo que se agota en oferta hotelera el 100% del contenido urbanístico de los sectores de uso global turístico y turístico-residencial).
- La superficie total de sistemas generales incluidos en los sectores del primer cuatrienio es 587.830 m2 lo que representa un 15,85% del total superficial del cuatrienio. La propuesta debe considerarse suficientemente equilibrada. No obstante causa una enorme extrañeza la ausencia de Sistemas Generales de Equipamientos Comunitarios.

Los sectores del primer cuatrienio que se encuentran total o parcialmente desarrollados son el S-2 La Marina y el S-1 La Vega. El

primero de ellos cuenta con la urbanización completa y el proceso edificatorio en avanzado estado de consolidación. El sector industrial ha comenzado en fechas recientes su proceso de tramitación, encontrándose el Plan Parcial correspondiente aprobado provisionalmente en el momento de escribir estas líneas.

Sin lugar a dudas, el aspecto más reseñable de la dinámica de desarrollo del suelo urbanizable del primer cuatrienio, es la ausencia de materialización de los sectores de uso global turístico y turístico-residencial, cercenando la línea de desarrollo estratégico del Plan de mayor calado. Solamente en el sector SL-1 Valdevaqueros, en los inicios del Plan General, se detectó una cierta iniciativa de desarrollo por parte de la propiedad de los terrenos que llegó a constituir la Junta de Compensación y procedió a redactar un Avance de Ordenación. A partir de ese momento el proceso quedó paralizado hasta la actualidad. La desincentivación que se ha producido en el desarrollo del modelo turístico justifica, sobradamente, la necesidad de Revisión del Plan General vigente.

El Suelo Urbanizable Programado. Segundo Cuatrienio

USO GLOBAL	SECTORES	SUPERFICIE TOTAL	SUP. MÁXIMA EDIFICABLE	EDIFICAB RESIDENCIAL	EDIFICAB TURÍSTICA	Nº MÁXIMO VIVIENDAS.
TURISTICO						
RESIDENCIAL	SL-2 Torre Peña	1.214.308 m2	237.750 m2	142.650 m2	95.100 m2	1.457
	SA-3 Cabo de Gracia					874 viviend
RESIDENCIAL	SC-2 El Cuartón	127.198 m2	43.579 m2	43.579 m2		436
	S-3 Albacerrado					
INDUSTRIAL	S-4 El Olivar					
TOTAL		1.341.506 m2	281.329 m2	186.229 m2	95.100 m2	1.893 1.310 vivienda 2.332 plazas.

Los sistemas generales incluidos y/o adscritos a los sectores de suelo urbanizable programado del segundo cuatrienio son:

SECTOR	SISTEMAS GENERALES		
	ESPACIOS LIBRES	COMUNICACIONES	EQUIPAMIENTOS
S-3 ALBACERRADO			
S-4 EL OLIVAR			
SL-2 TORRE PEÑA	33.000 M2	27.500 M2.	
SA-3 CABO DE GRACIA	80.587 M2		
SC-2 EL CUARTON	86.413 M2	25.875 M2	
TOTAL	200.000 M2	53.375 M2	

De los datos explicitados en los cuadros precedentes pueden extraerse las siguiente conclusiones:

- El Uso global predominante del primer cuatrienio es el Turístico-Residencial, el cual consume, aproximadamente un 84,5% de la edificabilidad del cuatrienio.
- La distribución porcentual teórica de las edificabilidades es:
 - Uso Residencial. 66%.
 - Turístico. 34%.
- El volumen residencial máximo del cuatrienio es de 1.310 viviendas, en aplicación del máximo porcentual asignado al turístico- residencial. La propuesta de implantación de oferta hotelera gravita entre las 2.332 (suponiendo que se agota el mínimo porcentual del uso global turístico- residencial) y las 5.828 plazas (suponiendo que se agota en oferta hotelera el 100% del contenido urbanístico de los sectores de uso global turístico- residencial).
- La superficie total de sistemas generales incluidos en los sectores del primer cuatrienio es 253.375 m2 lo que representa un 19% del total superficial del cuatrienio. La propuesta debe considerarse suficientemente equilibrada. No obstante vuelve a repetirse la circunstancia detectada en el primer cuatrienio en relación con los Sistemas Generales de Equipamientos Comunitarios.
- La Equidistribución de beneficios y cargas y la obtención de los suelos dotacionales: el Aprovechamiento medio de las etapas cuatrienales.

Para el suelo urbanizable programado la legislación urbanística que sirvió de marco a la formulación del plan General (Ley del Suelo de 1.976) contenía una técnica instrumental, el Aprovechamiento Medio, en base a la cual se concreta la correcta equidistribución de

cargas y beneficios derivados de la ordenación, sensiblemente similar a la que actualmente se explicita en la legislación urbanística vigente en el marco de la Comunidad Autónoma de Andalucía (El Aprovechamiento Tipo y la delimitación de Areas de Reparto).

En resumen, se trata de definir para los sectores de planeamiento y sistemas generales incluidos (o adscritos) en cada cuatrienio un aprovechamiento de referencia calculado a partir de la homogeneización de los aprovechamientos lucrativos del cuatrienio, en base al cual determinar tanto los aprovechamientos susceptibles de apropiación por los propietarios del suelo como las cesiones de aprovechamiento correspondientes a la Administración actuante, aspecto éste clave de cara a conformar una estrategia adecuada de control y regulación de mercado de suelo. Una instrumentación correcta de esta técnica de planeamiento posibilita, al tiempo, la obtención gratuita para la Administración de los suelos dotacionales, de comunicaciones y de espacios libres sobre los que se estructura el modelo de ordenación previsto.

El resultado de la articulación de la técnica del Aprovechamiento Medio en el Plan General de Tarifa, arroja, para cada etapa cuatrienal, los siguientes resultados.

- Análisis de los aprovechamientos en el primer cuatrienio.

El aprovechamiento medio del primer cuatrienio del suelo urbanizable programado es de 0,094 UA/m².

El análisis de los aprovechamientos en cada uno de los sectores incluidos en este cuatrienio es:

SECTOR	APROVECHAMIENTOS			
	A. MEDIO DEL SECTOR	A. SUSCEPTIBLE DE APROPIACION	CESION DE APROVECHAMIENTO	EXCESO DE APROVECHAMIENTO
S1 LA VEGA	0,096 M2/M2	13.182 UA	1.464,6 UA	248,4 UA
S2 LA MARINA	0,092 UA/M2	23.403 UA	2.029 UA	
SL1 VALDEVAQUEROS	0,095 UA/M2	62.985 UA	6.998,344 UA	296,656 UA
SL3 LOS LANCES	0,094 UA/M2	52.384,467 UA	5.573,533 UA	
SA1 CABO DE PLATA	0,095 UA/M2	117.226,109 UA	13.025, 123 UA	827,768 UA
SL4 EL LENTISCAL	0,092 UA/M2	15.619 UA	1.326 UA	
SC1 GUADALMESI	0,094 UA/M2	30.013 UA	3.193 UA	
TOTAL		314.811,576 UA	33.609,6 UA	1.372,824 UA

Análisis de los aprovechamientos en el segundo cuatrienio.

El aprovechamiento medio del segundo cuatrienio del suelo urbanizable programado es de 0,107 UA/m².

El análisis de los aprovechamientos en cada uno de los sectores incluidos en este cuatrienio es:

SECTOR	APROVECHAMIENTOS			
	A. MEDIO DEL SECTOR	A. SUSCEPTIBLE DE APROPIACION	CESION DE APROVECHAMIENTO	EXCESO DE APROVECHAMIENTO
S3 ALBACERRADO	0,106 M2/M2	5.219,46 UA	525,54 UA	
S4 EL OLIVAR	0,108 UA/M2	7.028,744 UA	780,972 UA	73,284 UA
SL2 TORRE DE LA PEÑA	0,108 UA/M2	35.697,447 UA	3.966,383 UA	371,17 UA
SA3 CABO DE GRACIA	0,108 UA/M2	52.860,226 UA	5.873,358 UA	548,416
SC2 EL CUARTON	0,102 UA/M2	28.380,108 UA	1.679,892 UA	
TOTAL		129.185,985 UA	12.826,145 UA	992,870 UA

Como podemos observar todos los sectores presentan un aprovechamiento medio (aprovechamiento lucrativo homogeneizado) superior, al menos al aprovechamiento susceptible de apropiación (es decir, el 90% del aprovechamiento medio del cuatrienio). Ello quiere decir:

- No se dan sectores deficitarios.
 - Los excesos de aprovechamiento que se producen son mínimos.
 - Los sectores de planeamiento, al contar con los sistemas generales incluidos, se equilibran en su ámbito. No se producen pues, trasvases de aprovechamientos intersectoriales.

Esta estrategia proviene de una determinada instrumentación en la definición de los coeficientes de homogeneización de forma que no se produzca una excesiva descompensación entre los aprovechamientos lucrativos homogeneizados de los diferentes sectores de planeamiento. Así, los sectores que cuentan con mayor índice de edificabilidad o aprovechamiento real (Sector de uso global industrial, sectores residenciales del núcleo principal de Tarifa y sectores turísticos SL2 y SL3 del área litoral de los Lances) presentan coeficientes de homogeneización sensiblemente bajos (valores entre 0,12 y 0,36).

En la Memoria de Ordenación del Plan General, se echa de menos la existencia de una justificación rigurosa sobre los criterios empleados a la hora de determinar los coeficientes de homogeneización de cada uno de los sectores, limitándose a recoger literalmente los artículos del Reglamento de Planeamiento donde se regula este precepto.

En base a ello, la relación entre Unidades de Aprovechamiento y metros cuadrados edificables que se dan en cada uno de los sectores, y que pueden coadyuvar a identificar la relación entre los valores intersectoriales barajados por el Plan son:

SECTOR S1 LA VEGA.	1 UA.	8,33 M2 edificables.
SECTOR S2 LA MARINA.	1 UA.	4,348 M2 edificables.
SECTOR SL1 VALDEVAQUEROS.	1 UA.	1,266 M2 edificables.
SECTOR SL3 LOS LANCES.	1 UA.	3,704 M2 edificables.
SA1 CABO DE PLATA.	1 UA.	1,053 M2 edificables.
SL4 EL LENTISCAL,	1 UA.	1,852 M2 edificables.
SC1 GUADALMESI.	1 UA.	1,587 M2 edificables.
SECTOR S3 ALBACERRADO.	1 UA.	3,759 M2 edificables.
SECTOR S4 EL OLIVAR.	1 UA.	2,778 M2 edificables.
SECTOR SL2 TORRE DE LA PEÑA.	1 UA.	2,778 M2 edificables.
SECTOR SA3 CABO DE GRACIA.	1 UA.	1,389 M2 edificables.
SECTOR SCA EL CUARTON.	1 UA.	1,471 M2 edificables.

7.3. LA GESTIÓN DEL SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO.

De las unidades urbanísticas integradas delimitadas por el plan General, únicamente ha iniciado su desarrollo, encontrándose en tramitación tanto el Programa de Actuación Urbanística como el Plan parcial de Ordenación la UUI3 La Marina 2. Nuevamente, como podemos observar, se manifiesta una absoluta y preocupante paralización de la propuesta turística del frente litoral de Los Lances, que es precisamente donde se localizan las otras dos actuaciones previstas en esta categoría de suelo.

7.4. LAS MODIFICACIONES DE PLANEAMIENTO GENERAL.

A lo largo de los años de vigencia del Plan vigente se han introducido una serie de modificaciones puntuales que afectan a aspectos parciales de la ordenación determinada inicialmente. Hay que recordar que, pese a que el Texto Refundido del Plan se aprueba en octubre de 1.995, el proceso de redacción ha sido dilatado en el tiempo, de forma que muchas de las decisiones adoptadas han tenido lugar hace ya más de una década.

Estas modificaciones parciales, en base a los datos facilitados por la Oficina Técnica del Ayuntamiento de Tarifa, son las que, a continuación, se relacionan:

- **Núcleo Principal de Tarifa.**

En el núcleo principal de Tarifa son dos las modificaciones puntuales que se redactan. Una de ellas afecta al sector del suelo urbanizable S3 Albacerrado y trata de redilimitar su ámbito incorporando parte del mismo al suelo urbano colindante, entre las Unidades de Ejecución UA3 y UA4. El desarrollo de estos suelos será mediante la redacción de un Proyecto de Urbanización, el cual, y según los datos facilitados, se encuentra actualmente en proceso de tramitación.

La segunda de las modificaciones afecta a la Unidad de Ejecución UA15, sobre la que se plantea, en base a un análisis de la realidad física existente, una modificación de la ordenación inicialmente prevista por el Plan General a fin de adaptarla a las condiciones topográficas del emplazamiento. La nueva ordenación mantiene similares condiciones dimensionales de los suelos de cesión de viario y espacios libres. La modificación puntual del Plan General redactada para dar cobertura a esta cuestión es rechazada en la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cádiz, ya que se considera que al afectar a la localización y forma de los Espacios Libres, se trata de una modificación cualificada o sustancial del Plan. Este aspecto genera un estado de crispación, a nuestro juicio, de dudosa justificación, toda vez que a pesar de que la consideración como cualificada o sustancial de la alteración posicional del espacio libre, es cierto que lleva implícita una cierta subjetividad, no es menos cierto que, en este caso, afecta a un volumen superficial que supone, a lo máximo un 0,4 % del total de espacios libres, entre existentes y previstos, del núcleo, y que no se trata tanto de un cambio de calificación de la inicialmente asignada como espacio libre, como de un replanteamiento general de la ordenación prevista para la Unidad.

- **Núcleo de El Cuartón.**

Para el núcleo de El Cuartón se redacta un Modificación Puntual que afecta al Sector de Suelo Urbanizable SC1 Guadalmesí. Como ya hemos puesto de manifiesto en el análisis de la ordenación de este núcleo, el objetivo básico del Plan pasa por el reconocimiento como suelo urbano de aquel conjunto de parcelas que dispusiera de los servicios y elementos de urbanización previstos por la Ley, clasificando como urbanizables programados los suelos colindantes en previsión de futuros crecimientos.

Sin embargo se detectan algunas parcelas que se encuentran en similares circunstancias a las incluidas en el suelo urbano. El objetivo de la modificación es producir un acercamiento más detallado a la realidad, con el fin de matizar las determinaciones del Plan General.

La Modificación afecta a una superficie de 11.732 m², proponiéndose para ella su inclusión en una nueva Unidad de Ejecución (UE1 El Cuartón) cuyo objetivo de ordenación es el de completar la urbanización de las parcelas dotándolas de los distintos servicios urbanísticos mediante la redacción y ejecución del correspondiente proyecto de urbanización.

La ordenación que se propone trata de desarrollar el área mediante una operación de viviendas unifamiliares aisladas, con parcela mínima de 5.000 m². Las ordenanzas particulares de la actuación son:

Edificabilidad.	0,25 m ³ /m ² .
Aprovechamiento principal.	15%.
Aprovechamiento secundario.	5%.
Separaciones a linderos.	10 metros a calle y 7 m a resto de linderos.

La superficie resultante para el sector de suelo urbanizable programado es de 341.527 m².

- **Núcleo de Atlanterra.**

Las modificaciones puntuales que afectan al ámbito territorial de Atlanterra son:

Una de las modificaciones afecta a los sectores SA1 Cabo de Plata y SA3 Cabo de Gracia. Se introducen modificaciones en las condiciones tipológicas originales, ampliándolas, quedando definidas definitivamente como "tipologías adosadas, agrupadas y/o aisladas.

La segunda de las modificaciones tiene como objeto alterar la superficie original del Sector SA1 Cabo de Plata, desclasificando la parte correspondiente a la propiedad 8A (según plano de información sobre estructura de la propiedad). La superficie del sector pasaría de 1.379.800 m² a 1.269.413 m². El objetivo de la modificación es ajustar y adaptar la superficie del sector prevista en el Plan a las circunstancias actuales derivadas del estudio pormenorizado del diseño del Campo de Golf.

La modificación cuenta con aprobación inicial (21 diciembre de 1.995) y provisional (14 noviembre de 1.996) no culminando su tramitación con la aprobación definitiva.

Por último, reseñar la modificación puntual más significativa de las que afectan a este contexto espacial. En este caso se trata de alterar puntualmente la clasificación del suelo, pasando a urbanizable programado parte del suelo clasificado originalmente como no urbanizable, delimitando un nuevo sector de planeamiento SA2 Quebrantanichos. Esta modificación cuenta con aprobación definitiva con fecha 28 de abril de 1.999.

Este sector, ya hemos comentado formaba parte de la propuesta de ordenación del Plan inicialmente que fue rechazada por la CPU en sesión celebrada en fecha 27/6/90, argumentando que, al encontrarse en Revisión el planeamiento del municipio de Barbate, con cuyo límite linda esta actuación, se consideraba necesario no introducir mayores tensiones en el ámbito hasta tanto no quedara explicitada la estrategia de ordenación de dicho municipio. Al desaparecer, en la actualidad, las causas que originaron la denegación, se propone la reclasificación de estos suelos ya que el PGMO de Barbate contempla los suelos colindantes como urbanos y urbanizables.

Los objetivos de ordenación planteados son:

- Liberación y obtención de los frentes litorales, mediante operaciones de cesión de Sistemas Generales de espacios libres.
- Delimitación del sector en base a sus características, aptitud y compromiso de gestión que garanticen su desarrollo en el plazo y con los objetivos previstos.
- Integración de desarrollos turísticos y residenciales.

Las determinaciones generales asignadas a este nuevo sector de planeamiento son:

Superficie del Sector.	196.259 m ² .
Edificabilidad.	0,3 m ² /m ² .

Densidad.	20 viv/Ha.
Uso Global.	Turístico/Residencial.
Edificabilidad máxima residencial.	35.327 m ² .
Edificabilidad máxima turística.	23.551 m ² .
Número máximo de viviendas.	235.
Número máximo plazas turísticas.	1.572.
Número mínimo plazas turísticas.	632

Con estos datos se deduce la siguiente parametrización:

Densidad Turística.	80 plazas/Hectárea.
Suelo de cesiones obligatorias.	123.841 m ² (63% del total).
Suelo neto lucrativo.	72.418 m ² .
Relación m ² suelo/plaza.	46 m ² .
Relación m ² techo/plaza.	37 m ² .
Relación m ² suelo/vivienda.	308 m ² .
Relación m ² techo/vivienda.	150 m ² .
Edificabilidad neta media.	0,8 m ² /m ² .

Las conclusiones que pueden elaborarse de los resultados obtenidos, acerca de los modelos espaciales subyacentes en las diferentes opciones de desarrollo que presenta el sector son:

1. En relación a la opción residencial, se cuenta con una parametrización espacial adecuada para la vivienda agrupada vertical u horizontalmente en posición aislada en parcela, con la relación de 1 vivienda cada 308 m² suelo. Sin embargo, al igual que en los casos analizados anteriormente, esta opción genera un remanente de edificabilidad no materializable del 40% de la superficie máxima edificable asignada al sector, lo que, con total seguridad, inviabiliza su puesta en carga en el mercado inmobiliario.
2. La opción exclusivamente hotelera presenta unos parámetros excesivamente reducidos que condicionan sobremanera el rendimiento de la operación. Este hecho es especialmente significativo si analizamos la relación m² suelo por plaza turística (46 m²).
3. Para la opción mixta residencial y hotelera, si pretendemos ajustar el producto turístico a unos valores de suelo neto más deseables, en el entorno de los 70 m²/plaza, resultaría un producto residencial ciertamente intensivo (alrededor de 120 m² suelo/vivienda) orientado a la implantación de una oferta

tipológica de vivienda unifamiliar adosada. Esta parece ser la opción que presenta mayores dosis de certidumbre dentro de la dinámica del mercado que opera en la actualidad en el ámbito de Atlanterra. Sin embargo, conduce a la materialización de un producto espacial mucho más denso de lo deseable y predecible dentro de los parámetros que hoy por hoy operan en la práctica de urbanización turística, conformando un modelo residencial de características mucho más cercanas a las de la ciudad tradicional (modelo pueblo tradicional, empleado recurrentemente en urbanizaciones costeras de última generación).

4. Se concluye, en definitiva, que nos encontramos con un sector que presenta desequilibrios en su contenido urbanístico. Adoptando valores cercanos a las 40 plazas/Ha, es decir 10 viviendas/Hectáreas en términos residenciales equivalentes, y edificabilidades en el entorno de 0,15 m²/m², se obtendría una parametrización turística más equilibrada, con valores entre 80 y 100 m² de suelo y 40 m² de techo por plaza, con lo que la oferta residencial se presentaría una caracterización espacial de 350 m² suelo y 150 m² techo por vivienda, ajustado a un producto esponjado, de baja densidad ocupacional edificatoria, más cercano a los requerimientos espaciales deseables para este tipo de actuación.

Los nuevos aprovechamientos medios del suelo urbanizable del primer cuatrienio son:

- Aprovechamiento Medio del Sector. 0,093 UA/m².
- Aprovechamiento medio del cuatrienio. 0,095 UA/m².

- **Núcleo de Tahivilla.**

En el núcleo de Tahivilla se producen dos modificaciones puntuales.

Una de ellas afecta a un cambio puntual en la clasificación del suelo, incorporando al suelo urbanizable programado con uso global industrial, parte de suelo no urbanizable común. Los terrenos en cuestión se localizan en posición colindante con la arteria territorial N-340 y cuentan con una superficie total de 40.564,60 m².

La iniciativa de esta actuación corresponde a la propiedad de los terrenos, aun cuando se encuentra avalada por la Administración Local que en sesión Plenaria de 12 de Febrero de 1999 toma el acuerdo de

proponer la " modificación puntual del Plan General Vigente para la creación de suelo Industrial en la Zona de Tahivilla".

El objetivo básico de la actuación propuesta es la generación de un espacio productivo dotado de condiciones físicas e infraestructurales adecuadas para la implantación de Actividades Económicas de Base Local, para las que se está detectando una creciente demanda (fábrica de hormigón, fábrica de materiales de construcción, diversas actividades de carácter agroalimentario...).

Las determinaciones generales definidas para el nuevo sector de planeamiento son:

-Superficie del Sector.	40.564,60. m ² .
-Uso global.	Industrial Básico.
-Uso Compatible.	Actividades Terciarias y Comerciales.
-Edificabilidad Bruta.	0,8 m ² t/ m ² s.
-Sup máxima Edificable.	32.452 m ² .
-Sup máxima Edificable comp.	5.000 m ² .
-Sistema de Actuación.	Compensación.
-Tipo edificatorio.	Nave aislada, pareada y adosada.
-Superficie mínima parcela.	250 m ² .
-Cesión de Aprovechamiento.	10% del Aprov. lucrativo del sector.
-Aprov Patrimonializable.	90% del Aprov. lucrativo del sector.
-Planeamiento de Desarrollo	Plan Parcial de Ordenación.

- **Objetivos y Criterios de Ordenación.**

Operación urbanística que se inserta dentro de la estrategia de actuación articulada desde la Corporación Municipal para intervenir decididamente en la reactivación socioeconómica del Municipio. El objetivo fundamental de esta actuación es realizar una oferta diversificada de suelo productivo que posibilite la creación de riqueza, la generación de empleo y el fomento de la iniciativa empresarial, lanzando al mercado suelos a un precio razonable, amparándose en las dosis de certidumbre y nivel apriorístico de ocupación que introduce el emplazamiento de industrias de carácter local.

Algunos criterios de ordenación de carácter vinculante:

- Resolver adecuadamente el acceso al polígono industrial desde la N-340 teniendo en cuenta los condicionantes técnicos de la tipología de enlace requerido por la Demarcación Provincial de Carreteras que se adjuntan en la documentación gráfica de este documento. Asimismo se tendrán en cuenta en la Ordenación que desarrolle el Plan Parcial las Afecciones Territoriales derivadas de la Ley 25/1988 de 25 de Julio de Carreteras y sus Reglamentos.
- Autonomía infraestructural de la actuación lo que supone la correcta conexión con las diferentes redes infraestructurales básicas del municipio.
- Localizar una reserva importante de espacio libre en el frente del polígono a la N-340, que actúe como amortiguador de posibles impactos visuales.
- Localización de las actividades terciarias y comerciales en posición colindante con dicha reserva resolviendo el frente edificatorio del polígono industrial.
- Desde el Plan Parcial se establecerán determinaciones adecuadas sobre el crecimiento, flexibilidad y nivel de concreción de la actividad industrial a desarrollar.

La segunda de las modificaciones afecta igualmente a un cambio puntual en la clasificación del suelo, pasando a urbano no consolidado con uso global residencial media densidad (incluido en Unidad de Ejecución) parte del suelo no urbanizable común colindante con el límite occidental del núcleo urbano.

Los terrenos en cuestión se localizan al noroeste del núcleo urbano consolidado, en posición colindante con el mismo. La superficie total del ámbito afectado es de 14.168 m2..

La iniciativa de esta actuación corresponde a la Administración, al asentarse sobre suelos de titularidad pública.

El objetivo básico de la actuación propuesta es la generación de espacio residencial adecuado para la materialización de viviendas de promoción pública. De esta forma se pretende incidir en la resolución del problema eternamente carencial del acceso a la vivienda de determinadas capas de la población

Las determinaciones contempladas son las que, a continuación, se relacionan:

- Superficie del Sector. 14.168. m2.
- Uso global. Residencial Media Densidad.
- Edificabilidad máxima. 7.165,8 m2.
- Número máximo viviendas 54
- Sistema de Actuación. Compensación. Iniciativa Pública
- Tipo edificatorio. Vivienda Unif Adosada, Bloque Horizontal.
- Superficie mínima parcela. 90 m2.
- Planeamiento de Desarrollo Estudio de Detalle y/o Proy de urbaniz.
- Objetivos y Criterios de Ordenación.

Operación urbanística que se inserta dentro de la estrategia de actuación articulada desde la Corporación Municipal para intervenir decididamente en la instrumentación de una adecuada política de vivienda.

Algunos criterios de ordenación de carácter vinculante:

- Resolver adecuadamente la continuidad de la trama urbana colindante.
- Generar un sistema de espacios parcelados adecuado a la tipología a implantar, teniendo en cuenta las especiales connotaciones que introduce la promoción de viviendas públicas, dando lugar a un tipo de parcela de dimensiones sensiblemente más reducidas (90 m2 de parcela mínima) que la parcela mínima que establece el PGOU de Tarifa para esta tipología edificatoria (120 m2).
- Garantizar la adecuada accesibilidad al Campo de Deportes colindante.
- Obtención de un paquete dotacional para Equipamiento Deportivo en posición colindante con el Campo de Deportes.
- Generar un sistema de Espacios Libres que garantice las conexiones peatonales del área, básicamente en lo que a accesibilidad de las piezas dotacionales se refiere.

Ambas modificaciones se encuentran actualmente en proceso de tramitación.



a v a n c e

información

conclusiones: los grandes asuntos urbanísticos del municipio

Durante las líneas precedentes se ha pretendido caracterizar la propuesta de ordenación del instrumento de planeamiento que ha guiado la transformación de la Ciudad durante, prácticamente, la última década. Esta caracterización se ha visto complementada para cada uno de los aspectos- tanto globales como sectoriales- analizados con una síntesis valorativa que, en cierto modo, ha posibilitado identificar la problemática líder que presenta el hecho urbano en la actualidad. Sirvan, pues, estas líneas como reafirmación y corolario de muchos de las argumentaciones expuestas.

La conclusión básica que podemos avanzar y que sintetiza el *Estado Actual de la Ciudad* es el hecho de que el Plan vigente no solamente no ha resuelto, sino que ha agravado, muchos de los problemas existentes con anterioridad.

Tarifa, municipio residencial y turístico

El municipio de Tarifa posee un territorio con un gran potencial paisajístico, que acoge en su costa de casi 50 Km. una gran concentración de oferta turística localizada en diferentes núcleos, en tanto que conserva un extenso territorio rural intercalado entre sus diferentes asentamientos costeros, así como en su interior, en el que se sitúan los asentamientos tradicionales.

Las relaciones con los municipios circundantes eran escasas y circunscritas a las propias de una sociedad eminentemente rural, como lo prueba el hecho de las deficientes vías de comunicación que estructuraban su territorio y que sólo a partir del último tercio del siglo XIX fueron objeto de un primer impulso de modernización.

El desarrollo y crecimiento de la población de Tarifa comienza como consecuencia de la aparición del fenómeno turístico, fundamentalmente a partir de los años setenta que es cuando se producen también las mejoras de algunas infraestructuras públicas heredadas del anterior siglo.

En el caso de Tarifa nos enfrentamos con un modelo turístico que gravita entre el carácter intensivo de algunos asentamientos que recuperan modelos de urbanización que se caracterizan por su actitud depredadora con el paisaje, al aplicar criterios exclusivos de beneficio económico a corto plazo una vez asegurado el consumo del recurso sol- playa (Atlanterra), la marginalidad infraestructural, morfológica y espacial de implantaciones de carácter espontáneo (El Lentiscal), la existencia de áreas con un inadecuado desarrollo de sus determinaciones urbanísticas (El Cuartón) que generan carencias

significativas en la configuración de su sistema de espacios públicos y procesos, aún incipientes, de ocupación del suelo no urbanizable con actividades turísticas de carácter anárquico y disperso (Campings, hoteles, restauración) que en algunos casos están afectando a espacios de gran fragilidad (tramo del Litoral de Los Lances) amparados en una condescendiente disciplina urbanística ocasionada por la falta de recursos materiales, humanos, técnicos y económicos de un municipio de 15.000 habitantes.

Sin embargo, pese a este cuadro clínico que, en principio puede resultar preocupante, y que de hecho va a implicar la instrumentación de acciones tendentes a recalificar estos espacios desde el nuevo Plan, el territorio de Tarifa, dada su extensión superficial, cuenta aún con escenarios donde poder implantar un modelo turístico de escala y calidad notables, desde la aplicación de criterios de sostenibilidad, cualificación medioambiental y configuración sinérgica con el carácter escenográfico del paisaje soporte, a los que en las líneas precedentes hemos hecho referencia.

El POT de la Aglomeración Urbana del Campo de Gibraltar define este ámbito como un *territorio aún por descubrir, escasamente desarrollado, caracterizado por la localización dispersa de servicios, dirigidos a un nivel medio-bajo, con el camping como sistema de alojamiento más extendido.....* se trata de un escenario óptimo para la consolidación de un turismo recreativo y de servicios.

El territorio de Tarifa, su paisaje, ha consituído desde sus comienzos la base del desarrollo turístico experimentado. Su fuerza de atracción deriva de las favorables condiciones de su territorio, que constituye el fundamento del turismo y cobra importancia en cuanto que es soporte de actividades turísticas con él relacionadas.

El desarrollo turístico se ha traducido en un crecimiento físico del suelo urbano y ha llevado aparejado un crecimiento poblacional de carácter permanente que ha ido en progresivo aumento, sin contabilizar el importante número de personas (no transeúntes o turistas) que habitan en el municipio pero que no se hallan censados en el mismo, y cuya cuantificación es sumamente difícil.

La actividad turística, soportada en establecimientos hoteleros, en edificaciones de apartamentos turísticos, en alojamientos de campistas y en diversas edificaciones unifamiliares o de apartamentos que conforman una oferta no controlada, constituye el fundamento de la actividad económica y laboral del municipio.



La aplicación de criterios economicistas sustentados en parámetros de rentabilidad a corto y medio plazo, ha ido provocando en numerosos ámbitos la progresiva densificación de los espacios turísticos, llegando en algunos casos a situaciones de auténtico colapso. La rehabilitación de estos núcleos saturados desde la instrumentación de líneas de actuación tendentes a la reuallificación espacial y la diversificación de oferta complementaria, se constituye en un objetivo prioritario, aun cuando ello suponga (en situaciones extremas) la sustitución de oferta obsoleta.

Es por ello que la concepción estratégica de la consideración de la dualidad turística y residencial de Tarifa, es la base de actuación de la corporación municipal que la asume como referente de sus actuaciones de gobierno y que a través del fomento del desarrollo turístico de calidad y de la mejora del entorno urbano municipal, mediante las correspondientes inversiones en infraestructuras y equipamientos, persigue en definitiva una mejora de la calidad de vida de los residentes del municipio y sus visitantes. Este constituye el primer y fundamental objetivo de cuantas actuaciones viene desarrollando el Ayuntamiento desde finales de los años ochenta, con el propósito de consolidar la excelencia residencial y turística del municipio de Tarifa.

La formación del espacio urbano.

La costa ha constituido y aún constituye hoy el principal atractivo para satisfacer la importante demanda turística que acoge el municipio, que es soportada por varios núcleos con características diferenciadas, situados a lo largo de la misma.

El inicio del proceso turístico en Tarifa se debió a un fenómeno de difusión de los deportes marítimos ligados al viento. Su proximidad a infraestructuras y los medios de comunicación existentes, estuvieron en el inicio del proceso de desarrollo urbano y de utilización turística de su territorio. Sin embargo, la oportunidad que en principio propició el desarrollo, podría considerarse hoy un problema potencial al existir un riesgo de que parte de ese territorio, debido precisamente a las condiciones que posee, pueda transformarse en lugar colapsado.

El tipo de ordenación de las zonas turísticas de Tarifa no ha contribuido a lograr un tipo de oferta turística adecuada, siendo escasas las instalaciones que se aprovechen de un entorno de alto valor paisajístico, y que constituye una de las características propias de un destino buscado por turistas que generalmente proceden de aglomeraciones urbanas. Los mismos planeamientos que han permitido un proceso de colmatación de los espacios más valiosos. El proceso de construcción de esos solares ha permitido la pervivencia de los negocios turísticos, pero con el riesgo de que los mismos entren en crisis como consecuencia de una dinámica de falta de adecuación de las propias instalaciones turísticas así como del entorno que las rodea a causa de la colmatación de aquellos, configurando un espacio turístico excesivamente saturado y con valores ambientales muy mermados.

La imagen turística de estos destinos pierde atractivo y comienza un lento proceso de degradación, que finalmente acaba colapsando la

inicial actividad económica que constituyó su razón de ser, para sustituirla por usos residenciales en edificios muchas veces degradados. Cerrado el ciclo, esos espacios tienen difícil solución pues la demanda es dirigida a nuevos destinos que, por el momento y en tanto se mantengan al margen de un proceso de desarrollo como el señalado, poseen atractivos más acordes con las expectativas que los turistas esperan encontrar en los mismos.

Sin embargo, esos espacios se han ido configurando progresivamente como núcleos que acogen importantes grupos de población residente que sufre, en parte, el proceso de degradación ambiental de la zona. Es por ello por lo que la estrategia ha de orientarse también en el sentido de mejorar la calidad del entorno urbano desde el punto de vista paisajístico y medioambiental, contribuyendo así a fomentar el desarrollo de un tejido social cada vez más arraigado en las diferentes zonas y que se beneficiarán en definitiva del empleo que generen las nuevas actividades económicas que se producen como consecuencia de las mejoras urbanas, actuaciones todas ellas que redundan finalmente en la consolidación de la calidad del producto turístico del municipio de Tarifa.

El proceso turístico y de transformación del paisaje urbano, ha sido un proceso dialéctico entre la improvisación y el resultado de un planeamiento redactado por iniciativa de diferentes propietarios de suelo que, al objeto de propiciar la urbanización de sus respectivas fincas, formularon planes que las sucesivas Corporaciones Municipales aprobaron y recogieron en los correspondientes planeamientos generales posteriores.

Los núcleos urbanos

A la hora de estructurar el territorio hay que pensar que ello no sería suficiente si no fuera acompañado de la acción complementaria de articulación, estructuración y rehabilitación del espacio urbano construido. El desarrollo de los núcleos costeros, turísticos y residenciales no ha sido satisfactorio. Uno de sus problemas es el poco cuidado que se ha tenido en la ubicación, diseño y tratamiento de los espacios públicos y, como consecuencia de ello, la deficiente imagen y calidad urbana de espacios que son fundamentales para soportar la actividad turística de este municipio. Ello conduciría a la paulatina degradación de los núcleos, con el consiguiente deterioro de la actividad económica y social de los mismos, situación que se vería agravada si se mantuviera el modelo de desarrollo permitido por los planes que propiciaban dicha dinámica.

La recomposición y rehabilitación de los núcleos existentes se plantea como otro de los *objetivos* del la Revisión del Plan, con *criterios* de rediseño del espacio urbano y ordenación de los usos, para lograr un espacio atrayente para el ciudadano y para la actividad turística que soporta. Hay que cambiar la dinámica de desarrollo de los núcleos del área costera y seguir trabajando en la línea de un desarrollo contenido (la paralización, ante el actual estado de cosas, no constituye una solución válida), rehabilitando y recualificando dichos espacios.

Hay que crecer completando, mejorando y sustituyendo lo existente (rehabilitando) y potenciando, en caso necesario, nuevos desarrollos en lugares escogidos y con usos que aporten una mejora de la oferta turística y que no provoquen una incidencia negativa en el medio natural.

La recualificación y rehabilitación de las áreas consolidadas ha de procurar la regeneración de los tejidos así como de las instalaciones turísticas, potenciando, si fuera posible, la sustitución puntual de la oferta obsoleta existente. Los desarrollos que se permitieran en suelos de nueva urbanización, tendrían justificación en el hecho de que habrían de servir para completar núcleos existentes con necesidades de oferta complementaria, además de que servirían para dar acogida a ofertas complementarias que no tienen cabida en estos momentos en el término municipal (instalaciones deportivas, golf, caballos, etc.) y cuyas demandas han sido detectadas.

Estos suelos habrían de propiciar ofertas turísticas de calidad con oferta complementaria, allí donde el paisaje lo permita y con claros beneficios sociales. Estas actuaciones deberán garantizar el desarrollo económico y social sostenible del municipio sin hipotecas para el futuro.

Hay que tener en cuenta al respecto la importancia de la oferta complementaria a la hora de cualificar el producto turístico. Estas ofertas complementarias pueden localizarse en la propia parcela turística (cualificando cada instalación hotelera con piscinas, pistas de tenis, etc.), o de forma aislada constituyendo una oferta de servicios para el ocio turístico, pudiendo llegar a disponer de grandes superficies (golf), constituyendo la base de la oferta para turismo de mayor calidad y no sujeto a la estacionalidad.

Los recursos naturales y su preservación

El medio físico de Tarifa presenta altos índices de interés ecológico y paisajístico. Las previsiones de protección, mantenimiento

y recuperación en cada caso, de estos espacios con una limitada capacidad de acogida, condicionarán en gran medida el modelo de actuación municipal. El suelo rústico no se ha visto sometido, con carácter general, a demandas de uso no compatibles con su naturaleza y destino, siendo no obstante, en previsión de posibles problemas, preciso mantener una política activa de protección frente a las potenciales demandas de dichos usos.

Será por tanto un *objetivo* del Plan ordenar los usos de dicho suelo mediante una normativa para preservar esta categoría de suelo, corrigiéndola si acaso para acomodarla a demandas de crecimiento de los núcleos tradicionales existentes, en los que las posibilidades de desarrollo están muy limitadas.

Como *criterios* para lograr el adecuado uso de estos suelos, se prevé que en la ordenación de los mismos se tendrán en cuenta las características de los cultivos y especies vegetales que los cubren, sus características edafológicas, pendientes, naturaleza del subsuelo, etc., de cara a evitar riesgos de erosión, de alteración y contaminación de acuíferos, de inundaciones, de alteración del paisaje, flora y fauna, y de pérdida de suelos potencialmente adecuados para fines agrícolas y forestales.

La protección del medio físico por sus valores (culturales, ambientales, históricos, etc.), ha de condicionar el modelo de desarrollo del territorio municipal, ordenando su uso, mediante su integración-articulación con los asentamientos turísticos. El cuidado del medio ambiente desde un planteamiento de reforma, recuperación y mejora de áreas ya urbanizadas, compatibilizando el desarrollo económico con la protección y puesta en valor del paisaje y territorio municipales, marcarán el norte en cuanto a las previsiones de ordenación de su territorio. El Ayuntamiento asume, en consecuencia, el criterio de condicionar su desarrollo a las exigencias del medio físico del territorio municipal y a su capacidad de acogida.

La accesibilidad del territorio

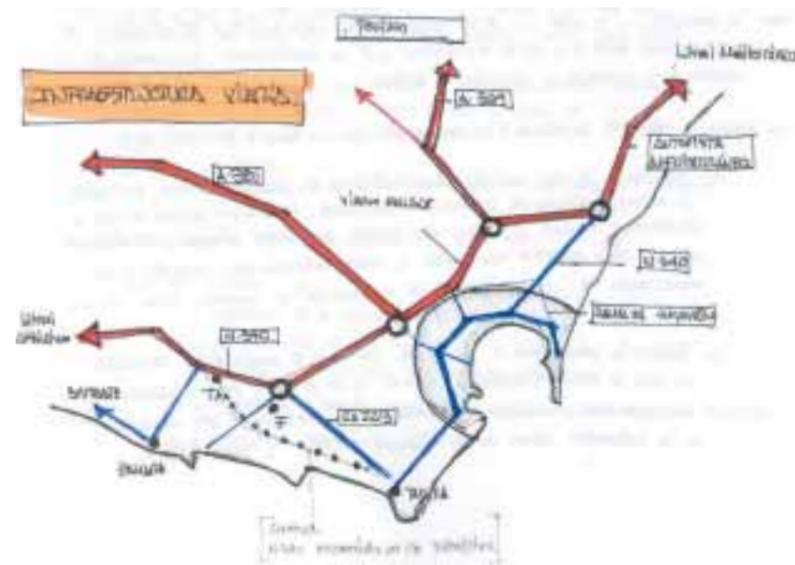
En cuanto a la accesibilidad del territorio tarifeño, éste presenta un modelo de accesibilidad ciertamente deficiente, sustentado en un sistema de comunicaciones carencial tanto al nivel de articulación regional y comarcal, como de estructuración y cohesión interna. La configuración actual de la CN-340 como eje viario de comunicación territorial más significativo no resulta adecuada para articular una relación coherente y eficaz entre los territorios de las dos Bahías, provocando la desincentivación de numerosas de las propuestas de



La cualificación del espacio turístico (consolidado sobre principios especulativos), introduciendo dosis adecuadas de oferta complementaria.

carácter estratégico que el Plan determina y que encuentran precisamente su justificación en una optimización de la accesibilidad territorial. A ello se une la ausencia de conexión ferroviaria y la infrautilización de unas instalaciones portuarias que están llamadas a asumir un papel relevante en el tráfico marítimo, tanto de personas como de mercancías, con el continente africano.

Al tiempo, el municipio se encuentra insuficientemente conectado a la red viaria comarcal de la Aglomeración Urbana del Campo de Gibraltar a la que se vincula funcionalmente. Por último, al nivel de cohesión interna, el territorio de Tarifa encuentra deficiencias significativas en el acceso al ámbito del litoral en el sector más occidental (Atlanterra y Bolonia), agravadas sustancialmente por el desarrollo experimentado en la última década

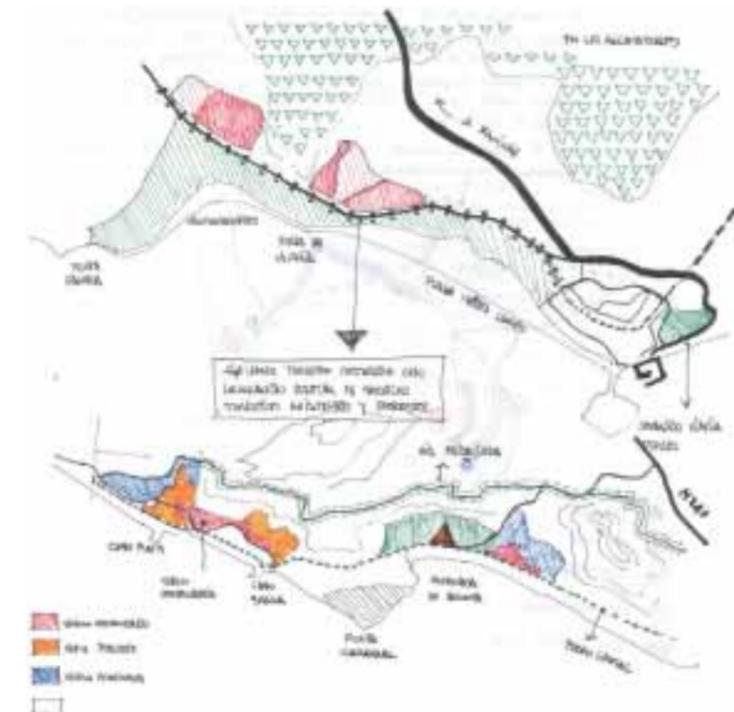


La mejora de la accesibilidad exterior es una acción irrenunciable a fin de que opere una racional puesta en carga del territorio tarifeño. Junto a ello (complementariamente) se hace necesario identificar las actuaciones en la red viaria, llamadas a optimizar la conectividad interior del territorio de Tarifa, fundamentalmente en el frente litoral occidental.

Estas condiciones, que caracterizan sintéticamente la situación actual, son similares al estado de la red de comunicaciones a la que tuvo que dar respuesta el Plan vigente. La estrategia que en este sentido el nuevo Plan debe instrumentar debe orientarse en un doble sentido. De un lado debe orientarse, al igual que propuso el Plan vigente, a dar cobertura a las actuaciones viarias y ferroviarias llamadas a revertir la situación de inconexión permanente con la comarca y la provincia. Y de otro lado debe preocuparse por la articulación, mejora y recualificación de la red viaria capilar que registra el extenso territorio del término municipal, aspecto éste que fue olvidado en el Plan que

ahora revisamos, como ha puesto de manifiesto el Avance del Plan Subregional del Campo de Gibraltar Uno de los aspectos que, con mayor fuerza, evidencia estas deficiencias, es la propuesta de ordenación del POT donde aparecen explicitadas una serie de actuaciones en materia de red viaria que están llamadas a solucionarlas. Entre ellas destacan:

- Potenciar la conexión interior entre Facinas y Tarifa a través de la actual CA-2213. De esta forma, se consigue mayor fluidez del tráfico de acceso al puerto desde la CN-340 y CA-221, descargando del mismo al tramo paisajístico de la CN-340.
- Proponer una conexión directa entre la CN-340 y Atlanterra siguiendo la directriz de la CA-221 de Facinas a Los Barrios, invalidando, pues, la propuesta- no desarrollada- del Plan General de conexión, a través de la Zarzuela.
- Propuestas de accesibilidad capilar entre las que destacan, la vía paisajística que discurre entre Atlanterra y Punta Paloma y la conexión viaria entre Atlanterra y Bolonia a través de la actual pista militar.



La potenciación de rutas turísticas, capaces de activar modelos de transporte alternativos al automóvil privado, al tiempo que permiten acceder a espacios naturales relevantes, se constituye en una línea estratégica de intervención para la mejora de la accesibilidad capilar del territorio de Tarifa.



a b r i l 2 0 0 4



TERRITORIO  CIUDAD

