



Plan de Ordenación del Territorio de la BAHÍA DE CÁDIZ

JULIO 2004



JUNTA DE ANDALUCÍA

Consejería de Obras Públicas y Transportes
Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo

Plan de Ordenación del Territorio de la
BAHÍA DE CÁDIZ

JULIO 2004

Equipo de trabajo

El Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz ha sido redactado bajo la coordinación de Josefina Cruz Villalón, Secretaria General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, y José de Mier, Delegado Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes en Cádiz.

La elaboración técnica del documento se ha realizado por el Servicio de Planificación Subregional de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, el Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Delegación Provincial, y la asistencia técnica de Urbanismo y Arquitectura López Bermúdez S.L., participando:

Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo

Guadalupe de la Hera

Pilar Mateos

Rosa Reyes

Gloria Vega

José María Chaves (cartografía)

Delegación Provincial

Francisco Blanco

Carmen Marced

Equipo técnico consultor

Pedro Bermúdez (Director Técnico)

Javier Grondona

Ramón Pico

Gloria Martínez

Juan Cañadas (Asesoría en Ingeniería)

TEIDE S.L. (Asesoría ambiental)

Rafael Rodríguez-Varo (Asesoría jurídica)

Silvia Martínez (Asesoría cultural)

PRESENTACIÓN

La Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de Andalucía desarrolla la competencia que en materia de ordenación del territorio tiene atribuida la Comunidad Autónoma, y establece los objetivos, instrumentos y procedimientos para su ejercicio efectivo por la Junta de Andalucía.

En el Capítulo Segundo de la Ley se regulan los contenidos y alcance de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, como instrumento para establecer los elementos básicos de la organización y estructuración espacial del territorio y como marco de referencia para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas, así como para las actividades de los particulares.

El contenido de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional se define en el artículo 11 de forma muy general y flexible a fin de que puedan ser aplicados a una realidad tan diversa como Andalucía. A este respecto la Ley establece que estos Planes deben contener las siguientes determinaciones:

- a) Los objetivos territoriales a alcanzar y las propuestas a desarrollar durante la vigencia del plan.
- b) El esquema de las infraestructuras básicas y la distribución de los equipamientos y servicios de ámbito o carácter supramunicipal necesarios para el desarrollo de los objetivos propuestos.
- c) La indicación de las zonas para la ordenación y compatibilización de los usos del territorio y para la protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural, estableciendo los criterios y las medidas que hayan de ser desarrolladas por los distintos órganos de las Administraciones Públicas.
- d) Las determinaciones de los Planes con incidencia en la Ordenación del Territorio y de los Planes Urbanísticos vigentes en su ámbito que deban ser objeto de adaptación justificando las alteraciones propuestas para los mismos.

- e) La concreción de aquellas determinaciones del plan cuya alteración precisará su revisión a los efectos del artículo 26 apartado 2.
- f) Las previsiones para el desarrollo, seguimiento y ejecución del plan.

En desarrollo de la Ley, el 10 de mayo de 1994 el Consejo de Gobierno Acordó la formulación del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, con los siguientes objetivos generales:

- 1) Potenciar las funciones a desarrollar en la Bahía de Cádiz y favorecer su integración en los principales ejes de desarrollo económicos españoles y comunitarios.
- 2) Mejorar la articulación de la Bahía de Cádiz respecto a Jerez de la Frontera y Bahía de Algeciras y aprovechar las ventajas relativas derivadas de la singularidad de este ámbito territorial.
- 3) Garantizar una accesibilidad y funcionalidad del territorio acorde con el nivel de actividad y la intensidad de las relaciones existentes entre los asentamientos que lo integran.
- 4) Profundizar en la estructura polinuclear de la aglomeración y potenciar la complementariedad de actividades y el equilibrio funcional de los asentamientos.
- 5) Preservar los espacios con valores medioambientales, paisajísticos, productivos e históricos culturales de la aglomeración, y garantizar el aprovechamiento de las potencialidades existentes, todo ello de acuerdo con los objetivos fijados en los Planes de Ordenación de Recursos Naturales y Planes Rectores de Uso y Gestión de los espacios naturales protegidos existentes en el ámbito de aplicación del presente Plan.
- 6) Potenciar el uso y disfrute colectivo de la aglomeración, dotándola de un sistema verde integrado en el esquema de articulación territorial, y ligado a los espacios de valor natural y ambiental existente.

En el Acuerdo se establece, así mismo, el ámbito del Plan, compuesto por los términos municipales de Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando.

Para la dirección y seguimiento de los trabajos, se crea una Comisión de Redacción en la que están presentes todas las Administraciones afectadas. El 26 de julio de 1994 se constituye dicha Comisión, integrada por todos los Ayuntamientos del ámbito, representantes de los Departamentos de la Junta de Andalucía, de la Administración General del Estado y de la Diputación Provincial de Cádiz. Dicha Comisión ha sido responsable del seguimiento de los trabajos, y ha conocido e informado los distintos documentos que conforman el Plan.

El Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, en cumplimiento del artículo 12 de la Ley 1/1994, consta de los siguientes documentos: La **Memoria Informativa** tiene por objeto el análisis de aquellos elementos y procesos que permiten definir cual es el modelo actual y tendencial de ordenación territorial del ámbito y diagnosticar las oportunidades y problemas existentes. Las determinaciones que recoge la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y las que establece el Acuerdo de Formulación del Plan orientan el contenido de este documento.

La **Memoria de Ordenación** contiene la definición de los objetivos y criterios de ordenación, así como las propuestas y medidas que se establecen desde el Plan para mejorar la articulación del territorio, favorecer el equilibrio de usos y actividades en el mismo, potenciar los recursos naturales y paisajísticos, y racionalizar la utilización de infraestructuras y servicios básicos.

La **Memoria Económica**, de acuerdo con el artículo 12, apartado c) de la Ley 1/1994, contiene la estimación de los programas recogidos en el Plan, el orden de prioridad y la asignación a los órganos que deberán llevar a cabo o, en su caso, desarrollar las actuaciones. Las acciones se agrupan formalmente en programas y subprogramas de acuerdo con las materias abordadas y la división funcional en que se organiza la Administración.

La **Normativa**, contiene las determinaciones de ordenación y gestión del plan y la naturaleza de las mismas, que de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la citada Ley, tienen

el carácter de Normas, Directrices y Recomendaciones; las primeras son determinaciones de aplicación directa, vinculantes para las Administraciones Públicas y para los particulares; las Directrices son determinaciones vinculantes en cuanto a sus fines, y las Recomendaciones son determinaciones de carácter indicativo, aunque su incumplimiento se ha de justificar. En cada artículo se señala el alcance de las determinaciones mediante la indicación de su carácter como norma de aplicación directa (N), directriz (D), o recomendación (R). La Normativa desarrolla las actuaciones mediante fichas, que facilitan la identificación cartográfica y la justificación y alcance de las normas y directrices de aplicación. Se incluyen fichas relativas a las Zonas de especial reserva para la localización de actividades, a las Areas de reserva de espacios libres, a las Actuaciones en la red viaria y ferroviaria y sistema de transporte y al Legado cultural para el reconocimiento del territorio.

Por último, la **Documentación gráfica**, comprende la cartografía de información y ordenación a una escala adecuada para la correcta comprensión de los contenidos y determinaciones del Plan.

Informado favorablemente el documento del Plan por la Comisión de Redacción, mediante Resolución de 26 de Marzo de 2002 fue sometido a Información Pública por un periodo de dos meses y audiencia a las Administraciones y Entidades Públicas afectadas por razón de su competencia; la Comisión de Redacción informó favorablemente sobre las alegaciones presentadas por lo que procede someter el Plan a la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cádiz y posteriormente a la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Andalucía, las cuales emitirán, en el plazo de un mes, sus respectivos informes, a la vista de los cuales la Consejera de Obras Públicas y Transportes elevará el Plan al Consejo de Gobierno para su aprobación, dándose cuenta de ésta al Parlamento y publicándose en Boletín Oficial de la Junta de Andalucía para su efectiva entrada en vigor.

1. Disposiciones generales

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

DECRETO 462/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz y se crea su Comisión de Seguimiento.

La Comunidad Autónoma de Andalucía tiene, conforme dispone el artículo 13.8 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, competencia exclusiva en materia de política territorial, una de cuyas manifestaciones, la primera en ser recogida, es la referida a la ordenación del territorio.

En ejercicio de esta competencia, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía formuló el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, a redactar conforme a lo previsto en los Capítulos Segundo y Cuarto del Título Primero de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Una vez redactado el documento del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, se ha dado cumplimiento a los trámites de información pública y de audiencia, previstos en el artículo 13.5 de la Ley 1/1994. Asimismo el Plan ha sido conocido e informado por la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Andalucía, conforme a lo previsto en su Acuerdo de Formulación.

En virtud de los antecedentes, a propuesta de la Consejera de Obras Públicas y Transportes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.1.b) del Decreto 193/2003, de 1 de julio, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación del territorio y urbanismo, en relación con el artículo 39.2 de la Ley 6/1983, de 21 de julio, del Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de 27 de julio de 2004.

Artículo 1. Aprobación.

Se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz que figura como Anexo a este Decreto, como instrumento de planificación territorial de los establecidos en el párrafo b) del artículo 5.1. de la Ley 1/1994, de 11 de enero. El ámbito territorial comprende íntegramente los términos municipales de Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando, de la provincia de Cádiz.

Artículo 2. Comisión de Seguimiento.

1. Se crea la Comisión de Seguimiento del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, cuyo funcionamiento se ajustará a las normas contenidas en el Capítulo II

del Título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, que estará presidida por el titular de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, e integrada, además, por los siguientes miembros:

- a) El titular de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo que ostentará la Vicepresidencia, sustituyendo al titular de la Presidencia en los supuestos de vacante, ausencia o enfermedad del mismo.
- b) El titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en Cádiz.
- c) El titular de la Dirección General de Planificación de la Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- d) El titular de la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes en Cádiz.
- e) Un/a representante, con rango de Director General o Delegado Provincial por cada una de las Consejerías de Economía y Hacienda, de Innovación, Ciencia y Empresa, de Turismo, Comercio y Deporte, de Agricultura y Pesca, de Salud, de Cultura y de Medio Ambiente.
- f) Un/a representante de la Administración General del Estado.
- g) El/la Presidente/a de la Diputación Provincial de Cádiz o persona en quien delegue; y
- h) Los/as Alcaldes/esas de los Ayuntamientos de los Municipios incluidos en el ámbito del Plan.

2. La adopción de acuerdos se realizará por mayoría de votos de los miembros asistentes y en los supuestos de empate el titular de la Presidencia dirimirá la cuestión mediante el voto de calidad.

3. El titular de la Presidencia nombrará, de entre el personal funcionario adscrito a la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes en Cádiz, un Secretario/a, así como su suplente, que actuará con voz pero sin voto.

4. En caso de ausencia o enfermedad y en general, cuando concurra alguna causa justificada, los miembros titulares de la Comisión de Seguimiento serán sustituidos por los suplentes que se hubieran designado previamente.

5. Corresponde a la Comisión de Seguimiento conocer e informar los objetivos y contenidos de los planes, programas o convenios que se formulen o suscriban para el desarrollo y ejecución del Plan, así como las actualizaciones y los informes de seguimiento del Plan, previstos en los artículos 8, 11 y 12 de su Normativa.

Disposición adicional primera. Prevalencia de las determinaciones de aplicación directa.

De conformidad con lo previsto en el apartado 4 del artículo 23 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz que sean de aplicación directa prevalecerán, desde su entrada en vigor, sobre las determinaciones del planeamiento urbanístico general vigente en el ámbito de dicho Plan y sobre los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.

Disposición adicional segunda. Relación con el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Bahía de Cádiz.

Conforme a lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, las determinaciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Natural de la Bahía de Cádiz prevalecerán sobre las del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz en las materias reguladas por dicha Ley.

Disposición transitoria primera. Adaptación del planeamiento urbanístico vigente.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 23.2 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, el planeamiento urbanístico general vigente de los municipios de la Bahía de Cádiz deberá adaptarse a las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio que aprueba el presente Decreto en el plazo máximo de cuatro años desde la entrada en vigor de éste.

Disposición transitoria segunda. Adaptación del planeamiento urbanístico en tramitación.

El planeamiento urbanístico general de los municipios de la Bahía de Cádiz, que estuviera formulándose a la entrada en vigor

del presente Plan, deberá adaptarse a sus determinaciones, con independencia del grado de tramitación que hubiera alcanzado.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan o contradigan lo establecido en este Decreto y, expresamente, en el ámbito que comprende el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz, las determinaciones que, respecto a dicho ámbito, vienen contenidas en el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Ca-

catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Cádiz, aprobado por Orden del Consejero de Obras Públicas y Transportes, de 7 de julio de 1986, y en las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía, aprobadas por el Decreto 118/1990, de 17 de abril.

Disposición final primera. Habilitación para su desarrollo normativo.

Se autoriza al titular de la Consejería de Obras Públicas y Transportes para dictar cuantas disposiciones y actos precise la ejecución y desarrollo de este Decreto.

Disposición final segunda. Autorización para el desarrollo de las funciones y objetivos de la Comisión de Seguimiento.

Se autoriza al titular de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo a dictar las Resoluciones que precise el desarrollo y ejecución de las funciones y objetivos de la Comisión de Seguimiento del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 27 de julio de 2004.

MANUEL CHAVES GONZALEZ
Presidente de la Junta de Andalucía

CONCEPCION GUERRER DEL CASTILLO
Consejera de Obras Públicas y Transportes

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|------------|
| MEMORIA INFORMATIVA | 9 |
| 1. La potencialidad de la Bahía de Cádiz como centro regional | 13 |
| 2. La singularidad del medio físico como condicionante y recurso de la ordenación | 17 |
| 3. La extensión de los usos urbanos y las tensiones de crecimiento en las áreas urbanas | 20 |
| 4. El sistema de comunicaciones y transporte como elemento clave para la integración de la Bahía..... | 24 |
| 5. La capacidad estructurante de la red de espacios libres | 29 |
| 6. Los equipamientos de rango metropolitano..... | 32 |
| 7. La vivienda, una cuestión supramunicipal | 34 |
| 8. El espacio industrial de la aglomeración en proceso de transformación..... | 38 |
| 9. Las infraestructuras básicas..... | 41 |
| 10. Conclusiones: la necesidad de un plan de ordenación del territorio | 46 |
| | |
| MEMORIA DE ORDENACIÓN..... | 49 |
| 1. La articulación del territorio: áreas urbanas, sistema de transportes y espacios libres conforman los elementos esenciales del modelo territorial propuesto..... | 51 |
| 2. La ordenación y compatibilización de los usos y actividades en el territorio | 62 |
| 3. La protección y mejora de los recursos ambientales, culturales y paisajísticos..... | 74 |
| 4. Infraestructuras básicas, energía y residuos sólidos..... | 83 |
| | |
| MEMORIA ECONÓMICA..... | 89 |
| 1. Objetivos de la Memoria Económica..... | 91 |
| 2. Evaluación de la inversión pública..... | 93 |
| 3. Prioridad y vinculación entre programas de actuación | 95 |
| 4. Programas de actuación (Fichas por programas) | 97 |
| | |
| NORMATIVA..... | 111 |
| Normativa del Plan de Ordenación del Territorio | 115 |
| Fichas de Actuaciones | 145 |
| Zonas de Especial reserva para la localización de actividades | 147 |
| Áreas para la reserva de espacios libres | 163 |
| Actuaciones en la red viaria..... | 181 |
| Actuaciones en la red ferroviaria | 201 |
| Actuaciones en transporte público | 209 |
| Legado cultural para el reconocimiento del territorio | 213 |
| Cartografía. | |
| Esquema Director de Usos. Regulación de Recursos Ambientales y el Paisaje. | |
| Esquema de Infraestructuras de Comunicaciones y Transportes. Esquema de Infraestructuras Básicas. | |

MEMORIA INFORMATIVA



ÍNDICE DE LA MEMORIA INFORMATIVA

| | |
|--|----|
| 1. LA POTENCIALIDAD DE LA BAHÍA DE CÁDIZ COMO CENTRO REGIONAL | 13 |
| 1.1 De ciudad portuaria industrial a ciudad de servicios | 13 |
| 1.2 Rasgos territoriales del sistema urbano de la Bahía. | 14 |
| 1.3 El ámbito del Plan. | 16 |
| 2. LA SINGULARIDAD DEL MEDIO FÍSICO COMO CONDICIONANTE Y RECURSO DE LA ORDENACIÓN | 17 |
| 2.1 La relación entre el medio físico y el sistema urbano, un valor de la aglomeración. | 17 |
| 2.2 La calidad del medio físico está basada en la diversidad de las unidades ambientales y en su singularidad. | 17 |
| 2.3 La actividad primaria, un factor decisivo para la protección de los recursos naturales. | 19 |
| 3. LA EXTENSIÓN DE LOS USOS URBANOS Y LAS TENSIONES DE CRECIMIENTO EN LAS AREAS URBANAS. | 20 |
| 3.1 Un espacio urbanizado condicionado por el medio físico y por la escasez de elementos estructurantes. | 20 |
| 3.2 Las tensiones de conurbación y la urbanización de los corredores viarios. | 21 |
| 3.3 La ocupación de los enclaves costeros por las urbanizaciones de segunda residencia. | 22 |
| 3.4 La ocupación del medio rural por parcelaciones urbanísticas. | 23 |
| 4. EL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE COMO ELEMENTO CLAVE PARA LA INTEGRACIÓN DE LA BAHÍA | 24 |
| 4.1 La forma de la aglomeración como caracterizadora de la movilidad. | 24 |
| 4.2 El sistema viario es insuficiente y está escasamente jerarquizado | 24 |
| 4.3 La infraestructura ferroviaria está en proceso de modernización y ajuste a las nuevas demandas territoriales. | 26 |
| 4.4 Las insuficiencias del transporte interurbano de pasajeros. | 26 |
| 4.5 El Puerto Bahía de Cádiz como recurso del tejido productivo local. | 27 |
| 5. LA CAPACIDAD ESTRUCTURANTE DE LA RED DE ESPACIOS LIBRES. | 29 |
| 5.1 Una situación de partida deficitaria en la escala local y supralocal | 29 |
| 5.2 Oportunidades para la formación de una red de espacios libres. | 30 |
| 6. LOS EQUIPAMIENTOS DE RANGO METROPOLITANO | 32 |
| 6.1 La función estructurante de los equipamientos en la Bahía de Cádiz. | 32 |
| 6.2 Los espacios de concentración de equipamientos, un recurso para la organización de la aglomeración. | 33 |
| 7. LA VIVIENDA, UNA CUESTIÓN SUPRAMUNICIPAL | 34 |
| 7.1 El crecimiento de la oferta de vivienda | 34 |
| 7.2 La demanda de vivienda está condicionada por la estructura demográfica y por la obsolescencia del parque existente. | 35 |
| 7.3 La respuesta desde el planeamiento urbanístico | 36 |

| | |
|--|------------|
| 8. EL ESPACIO INDUSTRIAL DE LA AGLOMERACIÓN EN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN. | .38 |
| 8.1 La distribución del suelo industrial. | .38 |
| 8.2 Previsiones y déficits cuantitativos y cualitativos | .39 |
| 9. LAS INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS, | .41 |
| 9.1 El sistema de abastecimiento, pendiente de modernización | .41 |
| 9.2 El sistema de saneamiento en proceso de ejecución | .42 |
| 9.3 El abastecimiento de energía. | .42 |
| 9.4 Las telecomunicaciones. | .42 |
| 9.5 La eliminación de residuos urbanos, un servicio planificado en el marco provincial. | .43 |
| 9.6 Servicios urbanos municipales. | .44 |
| 10. CONCLUSIONES: LA NECESIDAD DE UN PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO | .46 |
| 10.1 Un sistema de ciudades acuñado en la historia, que se ha expandido y que ha transformado el territorio en las últimas décadas. | .46 |
| 10.2 Los límites del modelo actual y los riesgos del modelo tendencial. | .47 |
| 10.3 Las finalidades del Plan de Ordenación del Territorio. | .47 |

1. LA POTENCIALIDAD DE LA BAHÍA DE CÁDIZ COMO CENTRO REGIONAL

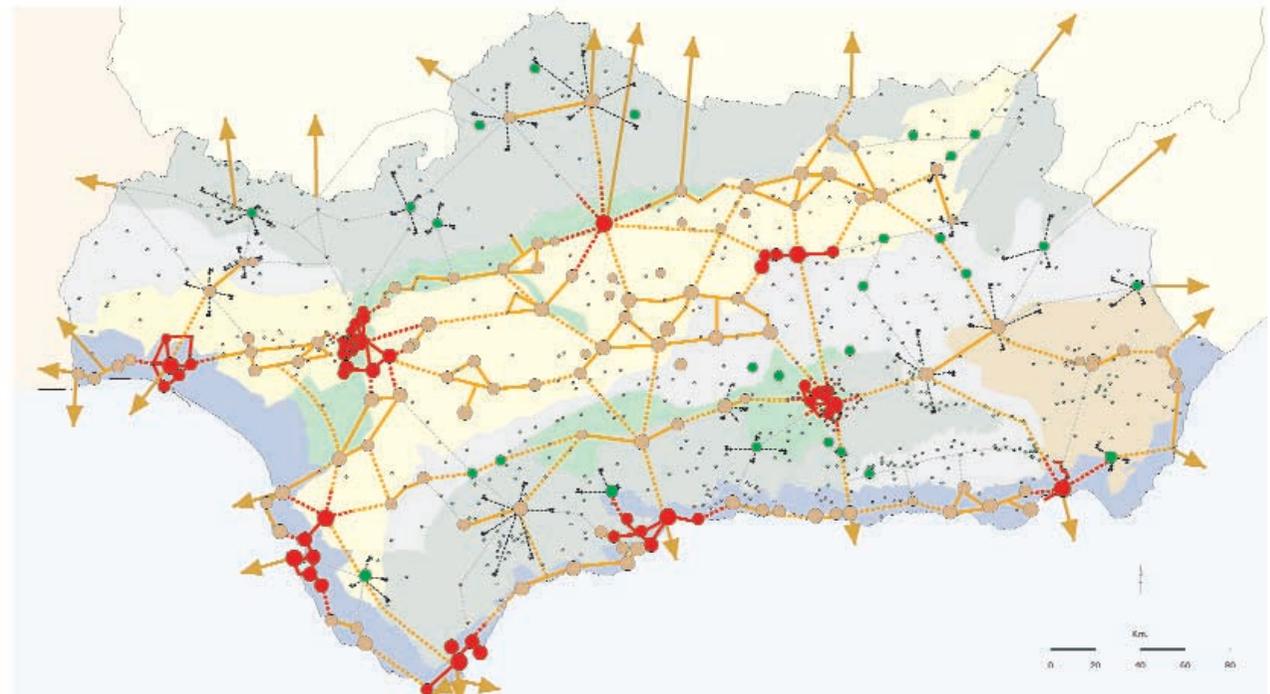
1.1 De ciudad portuaria industrial a ciudad de servicios

La Bahía de Cádiz es la principal concentración urbana del litoral sur-atlántico de la Península Ibérica. Su tamaño poblacional, su posición, la instalación portuaria y la actividad productiva, la confirman como un área de potencialidad en la red urbana del extremo sur de Europa. Sin embargo, la excentricidad geográfica y la debilidad de las redes de comunicaciones han repercutido en la escasa articulación de la zona con otras regiones del Estado y con los territorios y centros económicos de la Unión Europea.

La Bahía de Cádiz es la tercera área urbana de la región igualada en dimensión con Granada. La caracterización funcional de los asentamientos que la integran deriva, al menos en sus orígenes, de la actividad portuaria, pues su posición atlántica y la fácil conexión con el interior peninsular a través del Valle del Guadalquivir le han conferido un valor estratégico en las relaciones marítimas. Así, tanto la actividad estrictamente portuaria como la relacionada con la misma, construcción de barcos o de defensa, han constituido el motor y razón de ser de la red de asentamientos hasta fecha reciente.

La actividad portuaria favoreció además el establecimiento de grandes manufacturas de carácter estatal como tabaco, armamento o astilleros, conformando un tejido industrial y comercial inusual en la región. El crecimiento y expansión de este tejido se mantuvo hasta la segunda mitad del siglo XX, aunque en la actualidad la economía de la Bahía está sujeta a un proceso de transformación y reconversión. Pese a la dureza de este proceso de ajuste, la Bahía constituye uno de los principales tejidos industriales de la región.

En la actualidad la Bahía es centro provisor de servicios públicos y actividades administrativas del ámbito provincial, si bien la debilidad hasta hace relativamente poco tiempo de las infra-



MODELO TERRITORIAL DE ANDALUCÍA



PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA

BASES Y ESTRATEGIAS
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO

estructuras de comunicaciones de la provincia, la proximidad de Sevilla y la fuerza del sistema de asentamientos provincial, matizan su liderazgo en relación con el de otras capitales provinciales de Andalucía, pues algunas funciones especializadas

se ubican en Jerez de la Frontera o en Algeciras. Es de destacar además, la estrecha vinculación de las ciudades de la Bahía, especialmente de El Puerto de Santa María con Jerez de la Frontera y con los municipios de la Costa Noroeste de Cádiz.

Las relaciones e intercambios de la Bahía, con Jerez de la Frontera y Algeciras se han ido incrementando progresivamente, especialmente con Jerez de la Frontera, que aparece respecto a algunas funciones como centro complementario de la capital provincial. Pese a las ventajas indudables de esta complementariedad, la consolidación de Cádiz como ciudad de servicios constituye uno de los primeros recursos para la aglomeración.

1.2 Rasgos territoriales del sistema urbano de la Bahía

a) *Un sistema de asentamientos condicionado por una geografía singular.*

El medio natural de la Bahía se caracteriza por la compleja relación tierra-mar. La extensión y variedad de los espacios inundables en forma de caños, fangales, marismas, esteros y salinas ha condicionado desde sus orígenes tanto la estructura urbana de la red como los usos del suelo. La morfología del conjunto de

asentamientos se caracteriza por la localización costera de los núcleos de población. Cádiz y San Fernando son islas rodeadas por las aguas que acotan el suelo disponible; las restantes ciudades ocupan promontorios sobre las zonas inundables y se extienden a lo largo de la ribera del mar y zonas inundables.

En su conjunto áreas inundables y asentamientos definen una forma general construida como una sucesión de espacios llenos y vacíos. Suelos urbanos y áreas inundables se acotan y separan sucesivamente. La declaración como Parque Natural de las zonas inundables y las condiciones impuestas por la Ley de Costas marcan definitivamente el sistema urbano como un conjunto de ciudades separadas por zonas intermareales. Las legislaciones sectoriales aseguran la protección de las mismas y su preservación de la ocupación por actividades urbanas.

b) *Una red de ciudades próximas en el espacio, funcionalmente equilibradas y con un elevado nivel de autosuficiencia y generación de servicios.*

Las ciudades tienen una dimensión homogénea y oscilan en un tamaño poblacional entre los 35.000 y los 140.000 habitantes, de manera que la ciudad principal, Cádiz, no alcanza el 35% de la población total y su peso dimensional en el conjunto se ha ido reduciendo al tener agotada su posibilidad de crecimiento físico.

Las ciudades cuentan con un nivel de servicios y equipamientos urbanos capaces de satisfacer las necesidades de sus respectivas poblaciones, al menos en los niveles básicos, lo que disminuye la movilidad entre núcleos.

c) *Un conjunto de ciudades vinculadas por la disposición del sistema productivo, la localización de las áreas residenciales y la prestación de servicios y equipamientos especializados.*

El desplazamiento trabajo-residencia representa el 40% del total de la movilidad intermunicipal, ya que no existe un reparto homogéneo entre residencia y empleo. Cádiz y Puerto Real

concentran empleo por encima de su nivel poblacional y solo El Puerto de Santa María presenta un equilibrio entre ambas variables.

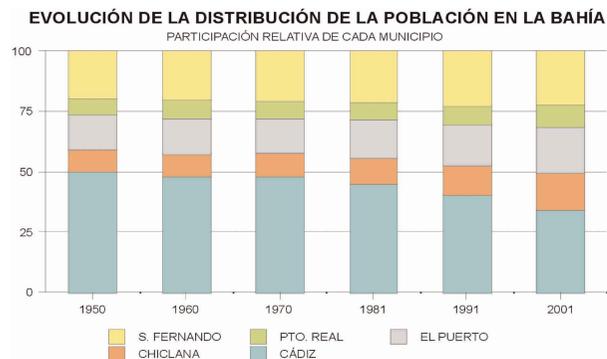
La distribución del empleo por municipios refleja la especialización de los mismos según el siguiente modelo: Cádiz concentra administración y servicios; Puerto Real actividad y empleo industrial; El Puerto de Santa María presenta un reparto equilibrado entre el sector servicios, administración y actividad industrial; San Fernando actividades e industria militar y por último Chiclana de la Frontera concentra actividades ligadas al sector de la construcción, servicios e industria turística.

d) *Un sistema de poblamiento dual: Concentración y alta densidad de población en las islas y dispersión en los municipios interiores.*

La limitación al crecimiento fuerza una organización urbana basada en la ocupación total del espacio disponible y la colmatación con altas densidades de Cádiz y San Fernando que con un 25% de la superficie urbana de la aglomeración concentran el 70% de la población.

Se produce una especialización de usos según la cual las actividades con mayor consumo de suelo y urbanización se localizan en los municipios interiores. Nuevos suelos industriales, áreas turísticas y equipamientos extensivos, como grandes áreas deportivas o grandes parques, se disponen en El Puerto de Santa María, Chiclana de la Frontera y Puerto Real, produciendo la ocupación de la banda litoral. La implantación de estas actividades supone un complemento a las necesidades generadas por las áreas urbanas de Cádiz y San Fernando.

Estas formas de implantación y urbanización dan origen a conflictos territoriales de distinto signo, pues las ciudades isleñas pugnan por el mejor aprovechamiento del suelo disponible mediante la reforma interior y la racionalización de los usos del suelo, mientras que los restantes municipios tratan de atajar la dispersión mediante el desarrollo de una red viaria y la ubica-



| | 1950 | 1960 | 1970 | 1981 | 1991 | 2001 |
|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| S. FERNANDO | 38.174 | 47.423 | 57.235 | 72.103 | 85.410 | 88.110 |
| PTO. REAL | 13.283 | 18.108 | 19.447 | 23.890 | 29.638 | 35.723 |
| EL PUERTO | 28.368 | 35.610 | 40.849 | 55.748 | 65.517 | 76.538 |
| CHICLANA | 18.386 | 21.947 | 27.615 | 36.492 | 46.862 | 61.815 |
| CÁDIZ | 98.754 | 114.951 | 134.342 | 156.711 | 154.347 | 137.971 |

ción de nuevos equipamientos que articulen los nuevos crecimientos habidos.

e) Una organización del sistema urbano marcada por la disposición de los itinerarios de la red de comunicaciones.

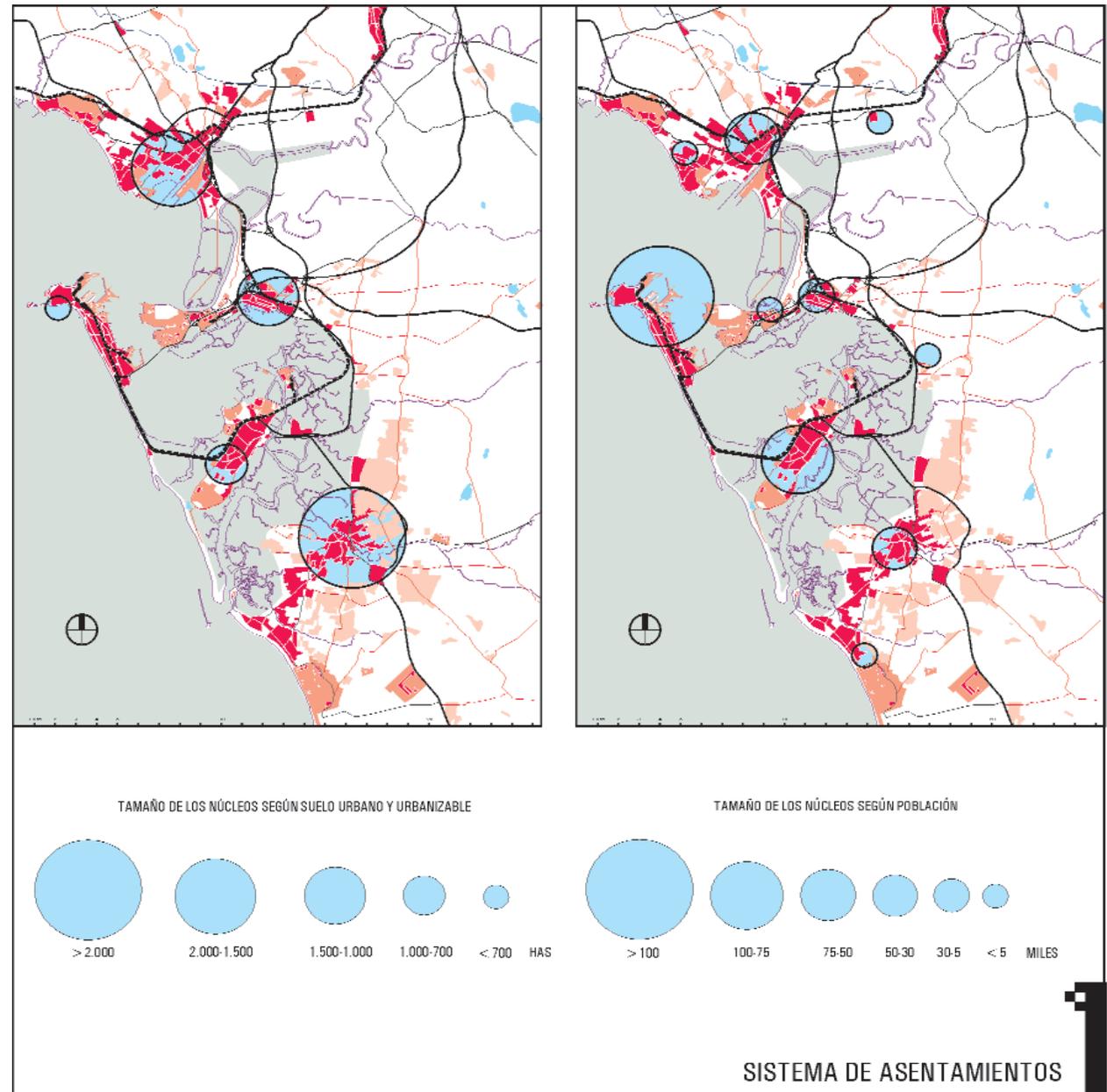
Las islas de Cádiz y San Fernando son territorios excéntricos respecto a la red de comunicaciones. En síntesis, el sistema se conforma por un itinerario que recorre los núcleos situados en la costa: El Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana de la Frontera. Desde este itinerario existen dos pasos a las islas: al sur, el enlace histórico que une el continente con San Fernando y Cádiz; y al norte, el paso desde la Cabezuela a Cádiz por el Puente José León de Carranza.

El acceso a Cádiz y en menor medida a San Fernando es dependiente de la organización territorial y urbana de los municipios limítrofes. La extensión de la urbanización de esos municipios y la limitada red varía creada condiciona el acceso al núcleo de población principal.

f) Ciudades que se especializan de acuerdo con su posición en el territorio.

La orientación funcional de los distintos municipios se puede sintetizar de la siguiente manera: Cádiz y San Fernando son dependientes de los asentamientos interiores y en especial de Puerto Real. El conjunto formado por los tres núcleos de población concentra el 70% de la actividad y movilidad de la aglomeración. El Puerto de Santa María conforma el vado sobre el Guadalete y es el nexo de las relaciones entre la Bahía, la Costa Noroeste y Jerez de la Frontera. Por último, Chiclana de la Frontera es un municipio con relaciones funcionales con los restantes municipios de la Bahía y con los municipios de la Janda.

La función cabecera ejercida por Cádiz, la disposición de los corredores viarios y la distribución de actividades en los municipios sugiere la formación de dos ejes. El eje norte que se caracteriza por el mayor dinamismo y equilibrio en las relacio-



nes entre los municipios de Cádiz, Puerto Real y El Puerto de Santa María y sus extensiones, principalmente Jerez de la Frontera; y el eje sur entre Cádiz, San Fernando y Chiclana de la Frontera que tiene semejante nivel de intensidad, pero depende fundamentalmente de los movimientos trabajo-residencia de la ciudad de Cádiz.

1.3 El ámbito del Plan.

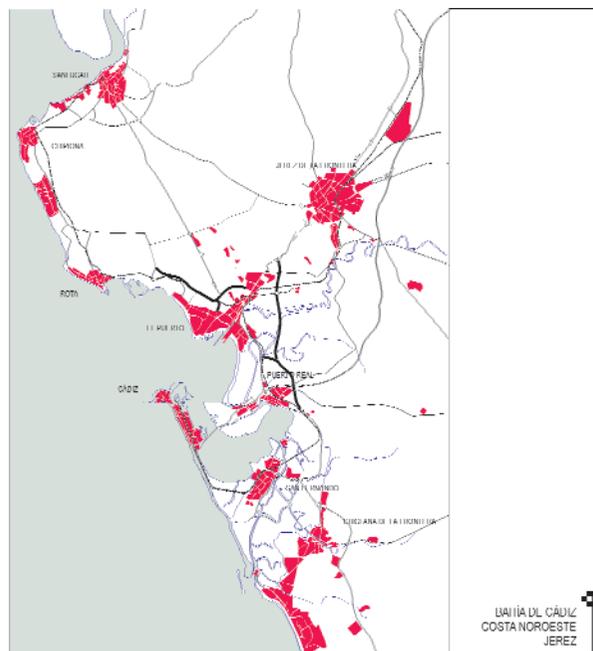
El Acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se formula el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz delimita un ámbito formado por los municipios de Cádiz, Chiclana de la Frontera, San Fernando, Puerto Real y El Puerto de Santa María. El ámbito definido coincide con el espacio donde se aprecia con mayor nitidez el efecto transformador de la expansión del sistema urbano, pues en el mismo se manifiestan los principales conflictos respecto a usos del suelo, equipamientos, movilidad, etc.

Sin embargo, una parte de la dinámica de la Bahía se produce hacia espacios no incluidos en el ámbito del Plan. Así, Jerez de la Frontera y los municipios de la Costa Noroeste, Rota sobre todo, mantienen significativas vinculaciones con la Bahía aunque con un efecto puntual sobre la estructura del territorio, pues las relaciones se centran en funciones urbanas y sobre algunas de sus ciudades, Cádiz y El Puerto de Santa María, principalmente. A su vez, estos núcleos, Jerez de la Frontera y Rota, están relacionados con dinámicas de territorios exteriores a la Bahía que cuentan con características propias y problemas diferentes a los planteados en el ámbito de estudio.

El previsible incremento de las relaciones entre los municipios de la Bahía y Jerez de la Frontera o las tasas de movilidad entre El Puerto de Santa María y Rota han justificado que en las Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, la Bahía de Cádiz–Jerez de la Frontera constituyen un único Centro Regional, o que en el Consorcio Metropolitano de Transporte de la Bahía de Cádiz se incluyan Rota y Jerez de la Frontera.

Cuadro 1 CARACTERIZACIÓN DE LAS CIUDADES DE LA BAHÍA DE CÁDIZ-COSTA NOROESTE-JEREZ.

| MUNICIPIO | SUPERFICIE TÉRMINO KM2 | POBLACIÓN año 2001 | DENSIDAD (HAB/KM2) |
|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sanlúcar | 166,2 | 61.737 | 371,46 |
| Chipiona | 32,0 | 16.814 | 525,43 |
| Rota | 84,3 | 25.919 | 307,46 |
| Jerez | 1.416,0 | 185.091 | 130,71 |
| El Puerto | 155,4 | 76.538 | 492,52 |
| Puerto Real | 194,5 | 35.723 | 183,66 |
| Cádiz | 10,7 | 137.971 | 12.984,48 |
| San Fernando | 30,0 | 88.110 | 2.937 |
| Chiclana de la F. | 202,1 | 61.815 | 305,86 |



Es por ello que a los efectos de este Plan el ámbito no se define como un límite impermeable sino como recinto de concentración de problemas territoriales que en aspectos concretos tienen una evidente conexión con las áreas urbanas localizadas en sus bordes, especialmente en lo que se refiere a la formación de las redes de transporte y comunicaciones. En una estrategia a más largo plazo y en la medida que estas relaciones se vayan incrementando, podría ser necesario reformular y ampliar los límites del ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz.

2. LA SINGULARIDAD DEL MEDIO FÍSICO COMO CONDICIONANTE Y RECURSO DE LA ORDENACIÓN

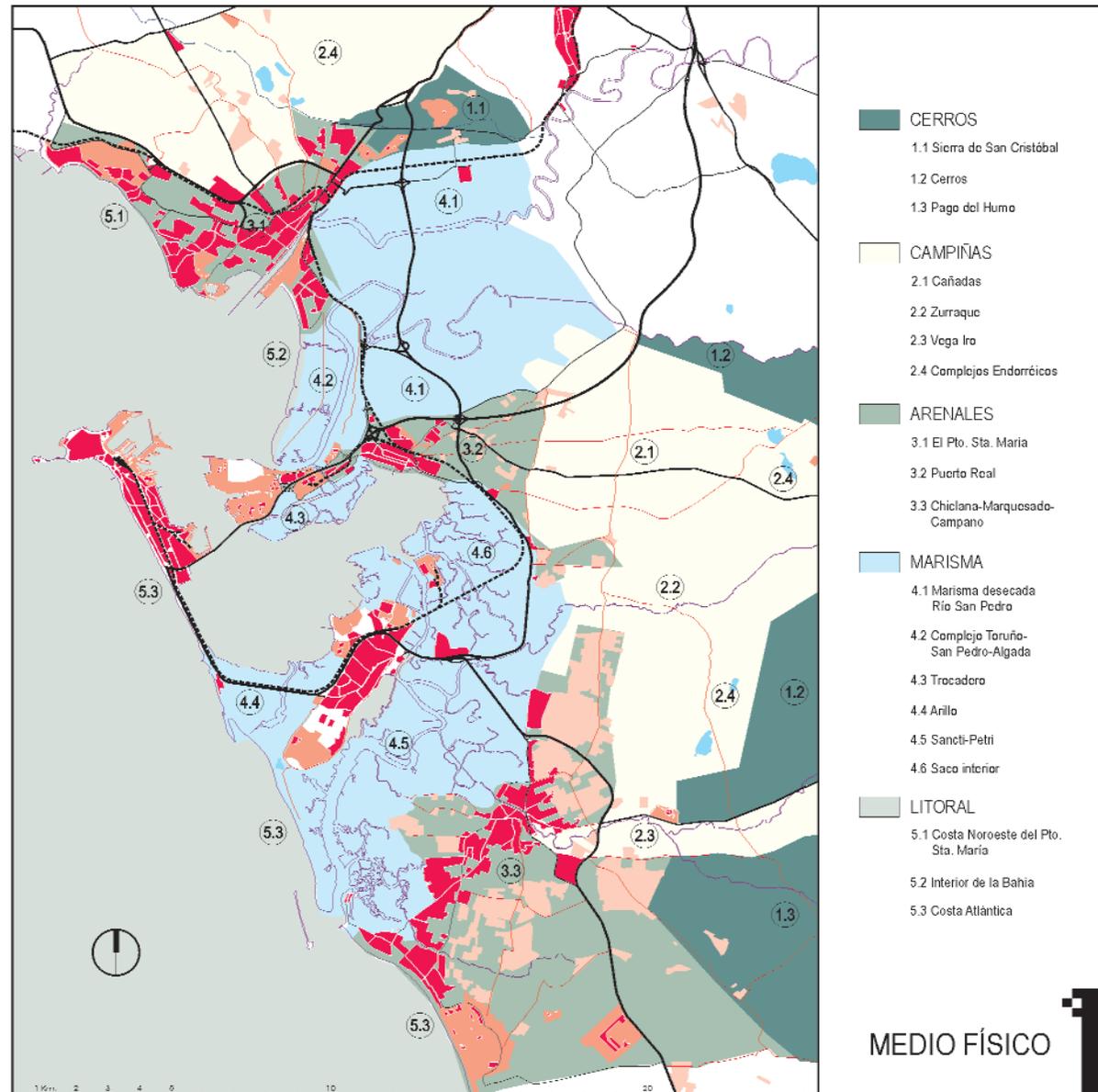
2.1 La relación entre el medio físico y el sistema urbano, un valor de la aglomeración.

La aglomeración de la Bahía de Cádiz está marcada por la forma del territorio y por la simbiosis entre los asentamientos y el medio natural. La condición inundable de una cuarta parte del suelo y la disposición de los asentamientos en las zonas defendidas de las aguas construyen un esquema atípico por las forzadas relaciones que se establecen entre las áreas urbanas. La condición del soporte físico define una radical división entre espacios llenos y vacíos. El sistema natural acota y limita el crecimiento urbano estableciendo un freno a la conurbación. Así mismo, la proximidad y continuidad de las áreas urbanas y los espacios naturales garantizan los valores ambientales de la relación campo-ciudad. De esta integración y presencia del medio natural en el medio urbano se deriva un paisaje urbano singular y característico de la Bahía de Cádiz que constituye un valor a proteger y potenciar.

2.2 La calidad del medio físico está basada en la diversidad de las unidades ambientales y en su singularidad.

El soporte físico de la Bahía está formado por un conjunto de unidades ambientales que detallan el tránsito desde el medio marino hasta los cerros que perfilan el umbral a partir del cual la influencia oceánica decrece notablemente. Las distintas unidades presentan rasgos particulares que han condicionado los posibles desarrollos urbanos y que caracterizan la imagen paisajística del conjunto. Las unidades principales son:

a) *Los cerros y lomas.* Constituyen la orla periférica, de carácter discontinuo, de la Bahía. Integrada por relieves con pendientes en torno al 20% y altitudes en torno a 100 m. soportan diferente intensidad de transformación de su vocación y uso forestal y en general constituyen reductos del bosque medite-



rráneo. Sus principales contribuciones a la organización del territorio se encuentran en las reservas forestales y en su conformación como cierre paisajístico de la Bahía.

b) *Las campiñas y zonas agrícolas de contacto.* Situadas en los términos de Puerto Real y El Puerto de Santa María son las áreas rurales menos transformadas por los usos urbanos; se caracterizan por la presencia de un asentamiento disperso, vinculado a la explotación del medio y dependiente de la red de caminos, cañadas y vías pecuarias.

Dentro de esta unidad, en un entorno considerado semiárido, aparecen lagunas y complejos endorreicos, algunos de gran importancia ecológica, lo que justifica su declaración como Espacios Naturales Protegidos, aunque su conservación presenta problemas derivados de los procesos de aterramiento natural y, puntualmente, de la presión de usos urbanos en forma de parcelación incontrolada.

c) *Las Arenales.* Bajo esta denominación se engloban los terrenos de morfología plana o ligeramente tendida que configuran la orla intermedia de la Bahía entre el litoral y las campiñas y áreas forestales. La existencia de recursos hídricos subterráneos ha favorecido un crecimiento urbano de carácter espontáneo, cuya consecuencia ha sido la desvirtualización de las tradicionales estructuras agrarias. Este proceso, afecta a los tres municipios interiores con desigual intensidad y supone un grave impacto, no sólo paisajístico, sino también ecológico. Sobre este soporte existen zonas arboladas, principalmente pinares, aunque en ocasiones sometidas a procesos de urbanización que fuerzan su retroceso y degradación.

d) *Las Marismas.* Es la unidad física más representativa de la Bahía tanto por su posición como por la singularidad del ecosistema. Muy pocas superficies se conservan en estado natural, ya que la mayoría se han transformado en salinas, especialmente asociadas al caño de Sancti-Petri, o bien fueron desecadas para aprovecharlas como tierras de cultivo como ocurre en el Guadalete y en mayor medida en río San Pedro.

ESPACIOS PROTEGIDOS EN LA BAHÍA DE CÁDIZ

| AFECCIÓN | TIPO DE PROTECCIÓN | ESQUEMA | SUPERFICIE (HA) |
|-----------------------------|------------------------------------|--|-----------------|
| | | Isla del Trocadero | 525.0 |
| | Paraje Natural | Marismas del Sancti-Petri | 170.0 |
| Espacios Naturales | | Complejo Endorréico Puerto de Sta. María | 63 (228)* |
| Protegidos | Reserva Natural | Complejo Endorréico Puerto Real | 104 (735)* |
| | | Complejo Endorréico de Chiclana de la Frontera | 49 (518)* |
| | Parque Natural | Bahía de Cádiz | 10000.0 |
| | Reserva Natural Concertada | Laguna de la Paja | 45.0 |
| | Parque Periurbano | Dunas de San Antón | 92.0 |
| | | Pinar de la Barrosa | 100 |
| P.E.P.M.F. y Catálogo de la | Complejo Litoral Interés Ambiental | Playa de Cortadura | 30 |
| Provincia de Cádiz (1) | | Pago del Humo | 2175.0 |
| | | Pinar de Claveran | 250.0 |
| | Forestal de interés recreativo | Coto de la Isleta | 120.0 |
| | | Pinar de las Canteras | 60.0 |
| | | Cañadas de Puerto Real | 270.0 |
| Planeamiento Municipal | Por su interés natural | Zona húmeda Campiña Puerto de Sta. María | 94.5 |
| Suelo no Urbanizable de | Por su interés ambiental | Arroyo Zurraque y zona de protección | 177.7 |
| Especial Protección (2) | | Sector oriental de la Sierra de San Cristóbal | 91.0 |
| | | Pinar de Coig | 35.0 |
| | | Pinares de la Carretera de Rota | 54.0 |
| | | Pinar de los Ojuelos | 44.5 |
| | Por su interés forestal | Pinar de Laguna Seca | 293.0 |
| | | Pinar de Santo Domingo | 63.7 |
| | | Pinar del Castaño y el Carvajal | 326.5 |
| | | Pinar de la Zarza y las Lagunas | 272.2 |
| | | Pinar del Hierro | 15.6 |
| | | Pinar el Campano y Laguna | 305.0 |
| | | Pinar de Sancti-Petri | 11.5 |

* Zonas de Protección

(1) No se incluyen los Espacios Naturales Protegidos y los protegidos por la Ley de Costas.

(2) No se incluyen los espacios afectados por la Ley de Inventario, Ley de Costas y Plan Especial del Medio Físico.

La mayor parte de los suelos marismeños, incluidos en el Parque Natural Bahía de Cádiz, están ordenados por la planificación ambiental que regula su uso y detecta los ámbitos que deben ser objeto de regulación particular. Esta planificación prohíbe el desarrollo de actividades de carácter lesivo (pesca comercial, vertidos, vallados, etc...) y propone la elaboración de planes para su aprovechamiento, promocionando actividades deportivas, didácticas y recreativas. Contempla, también, la reconversión de salinas y esteros en explotaciones de acuicultura, todo ello de forma puntual y controlada.

Las zonas de mayor deterioro se presentan en el perímetro terrestre del Parque y en especial en el contacto con las zonas urbanas. El deterioro general del borde de la marisma obliga a una consideración detallada de los distintos tramos y a la ordenación de actuaciones puntuales en cada uno de ellos.

e) *El Litoral.* Responde a una compartimentación en unidades independientes perfilada por la incidencia del oleaje y matizada por la importancia de las corrientes de marea. La convergencia de estos fenómenos ha modelado una línea que alterna los tramos altos con acantilados y pequeñas playas, con otros bajos formados por playas abiertas y zonas de fangales. Esta zona baja presenta, desde el punto de vista paisajístico, un doble contraste entre barreras arenosas con lámina de agua, y superficies horizontales marismeñas con escaso desarrollo hacia el interior (playas, dunas, etc...).

Globalmente el litoral aparece como una sucesión de zonas urbanizadas y naturales donde los crecimientos urbanos han ocupado los extremos norte y sur, mientras que las zonas centrales (Toruño, Saco interior, sistema asociado al Caño de Sancti-Petri) conservan sus condiciones naturales en largos tramos.

2.3 La actividad primaria, un factor decisivo para la protección de los recursos naturales.

La actividad primaria de la Bahía responde a la diversidad de las unidades ambientales del territorio. Ganadería en las zonas

de dehesas, agricultura propia de las zonas de campiña y acuicultura y pesca en las zonas inundables componen los aprovechamientos principales del medio.

Sin embargo, el peso relativo del sector desde el punto de vista productivo resulta limitado, aunque tiene una fuerte incidencia en la organización de la aglomeración tanto por su papel de inhibidor del desarrollo urbano como por servir de soporte para garantizar el reconocimiento del territorio, la protección del paisaje y la calidad ambiental del conjunto. Los rasgos principales de la actividad primaria son:

a) Pérdida del viñedo en las áreas de campiña, que ha dado como resultado la rápida transformación en áreas parceladas con fines urbanísticos, al margen del planeamiento, con los consiguientes problemas sobre el medio ambiente, incidencia negativa en el paisaje y presión sobre las infraestructuras.

b) Las escasas zonas en regadío existentes son las más estabilizadas en el uso y de mayor productividad. Los ámbitos que mantienen este tipo de explotación son los Llanos de Guerra (Puerto Real) con aprovechamiento del acuífero, y la campiña de bujeos en El Puerto de Santa de María que forma parte de los riegos de la Costa Noroeste. La escasez de agua en la cuenca supone un freno a la extensión de las zonas de regadío, por lo que es preciso la modernización de las técnicas y sistemas de riego para un mejor aprovechamiento del recurso.

c) De la crisis salinera a la acuicultura. La mayor parte de las marismas que orlan la Bahía se hallan transformadas para la extracción de sal. La crisis salinera ha provocado el cierre de gran parte de las instalaciones, aunque la pérdida del uso no ha supuesto una modificación radical de la fisonomía de estas zonas.

La transformación de usos iniciada a finales de los setenta se ha ralentizado en los últimos años; algunas de las instalaciones levantadas han paralizado su producción, no se forman nuevas empresas y las que mantienen la explotación tienen un futuro prometedor pero cargado de incertidumbres y dificultades en

su labor diaria. La fuerte inversión inicial y plazo de recuperación, la necesidad de inversión en investigación para desarrollar la producción, la dificultad de comercializar los productos, y la debilidad y falta de integración en la estructura productiva local perfilan un marco incierto. La pérdida de la titularidad de los suelos salineros tras la aprobación de la Ley de Costas ha complejizado aun más la actividad al perder los propietarios un recurso para la financiación de estas actividades.

Actividad salinera primero y acuicultura después han permitido la conservación de un recurso natural de especial interés y fragilidad ante la transformación. El mantenimiento en uso productivo de este espacio representa un seguro para preservar lo de la urbanización y para la conservación de los valores naturales y ambientales de la Bahía.

d) Las salinas desecadas del Río San Pedro. El estuario del Guadalete tuvo su último escalón de transformación de ingeniería hidráulica en el taponamiento del Río San Pedro y en el encauzamiento del Guadalete en su curso bajo con la consiguiente desecación de la mayor parte de las marismas y zonas inundables asociadas a esos cauces. El intento de convertir la llanura mareal, con una superficie aproximada de 5.000 Has., en terrenos de cultivo ha supuesto un fracaso. La salinidad de los suelos y la escasez de agua para el regadío mantienen la mayor parte de los terrenos como un erial salpicado por las redes de drenaje y el arruinado sistema de riego.

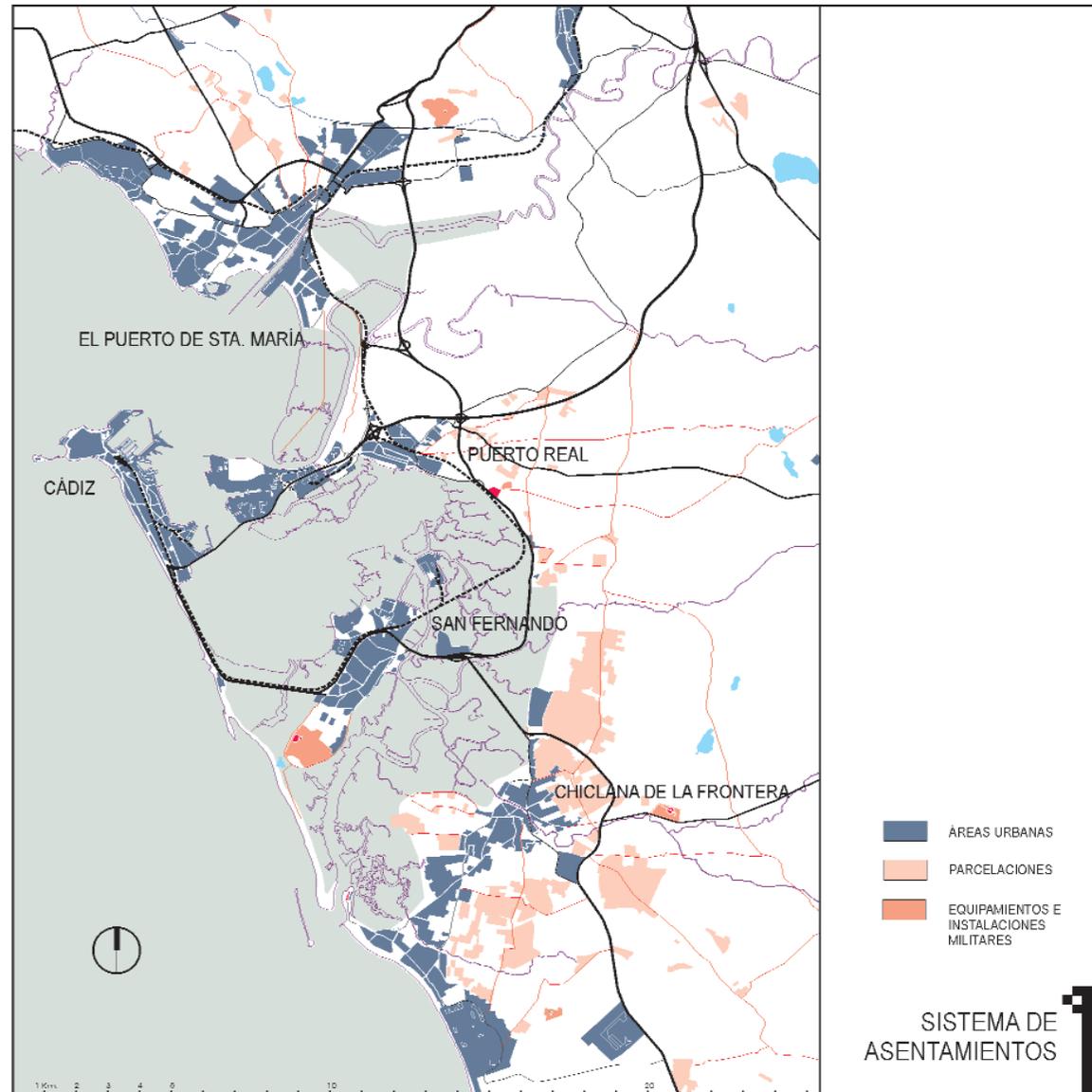
3. LA EXTENSIÓN DE LOS USOS URBANOS Y LAS TENSIONES DE CRECIMIENTO EN LAS AREAS URBANAS.

3.1 Un espacio urbanizado condicionado por el medio físico y por la insuficiencia de elementos estructurantes.

La ubicación de los asentamientos y de las vías de comunicación responden a posiciones defendidas de las aguas y a puntos de vado de las zonas inundables. Las alteraciones estructurales han sido limitadas en número pero de gran significación para el funcionamiento del conjunto. El relleno de suelos inundables, la desecación de las marismas del río San Pedro y, fundamentalmente, el acceso a Cádiz a través del puente León de Carranza, han alterado las relaciones entre las ciudades y la disposición general de los grandes usos urbanos.

Pueden reconocerse para el conjunto de la Bahía tres subámbitos, separados por tierras bajas, inundables y vacías de actividades urbanas:

- *El sector central*, formado por las ciudades islas –Cádiz y San Fernando– y su cabeza en tierra, Puerto Real, que constituye el ámbito principal tanto por la población como por la importancia de actividades, servicios urbanos y equipamientos. Separadas por las aguas, las tres ciudades están vinculadas por las funciones residenciales, productivas y de servicios, así como por las conexiones terrestres y ferroviarias
- *El sector norte*, en la margen derecha del Guadalete donde se localiza El Puerto de Santa María y sus extensiones urbanas, que constituye el nexo de articulación de la Bahía con la Costa Noroeste, Jerez de la Frontera y con el Valle del Guadalquivir. La totalidad del territorio ha sufrido una potente transformación en la que el sistema histórico de caminos ha dado soporte a los principales ejes actuales de comunicación.
- *El sector sur*, en el que se localiza el núcleo de Chiclana de la Frontera como centro de un crecimiento disperso que se



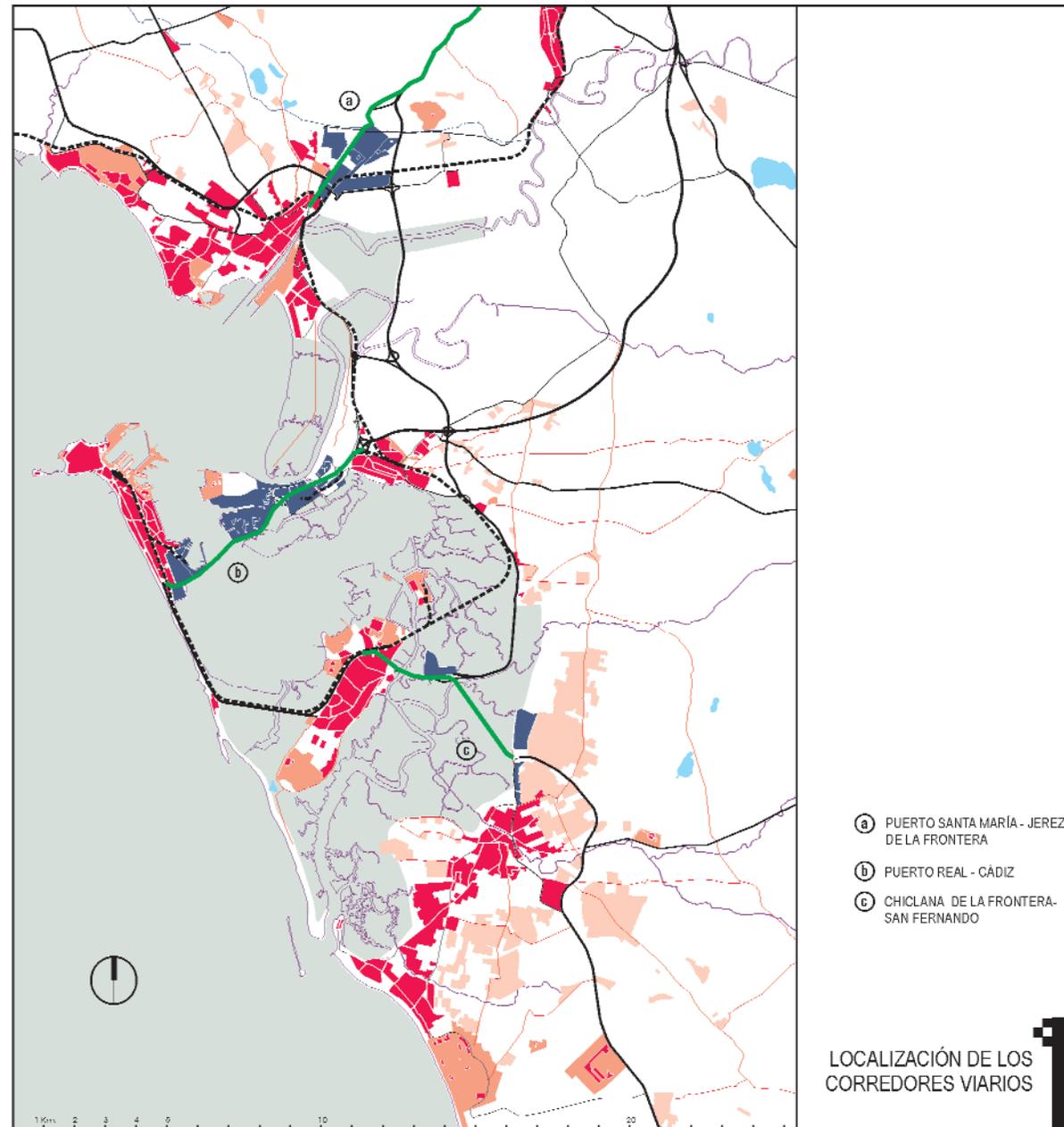
extiende a lo largo de la costa y se adentra sobre los arenales interiores. Es el sector en el que más transformaciones urbanas se han producido, modificando el paisaje, sin que se hayan construido las infraestructuras anexas, dando como resultado un espacio deficitario en orden y servicios urbanos.

3.2 Las tensiones de conurbación y la urbanización de los corredores viarios.

La debilidad de las redes viarias locales y la falta de organización de los nuevos crecimientos han favorecido un tipo de implantación apoyado en las carreteras principales, extendiendo edificación y urbanización a sus bordes. Se han generado así corredores de urbanización y puntos de focalidad y atracción de nivel supramunicipal en los que se localizan actividades productivas, grandes instalaciones comerciales y equipamientos al servicio del conjunto de la aglomeración. Los principales corredores se localizan sobre la A-4 entre El Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera, en la carretera N-443, entre Cádiz y Puerto Real y en la A-48 entre Chiclana de la Frontera y San Fernando.

a) *Corredor El Puerto de Santa María-Jerez de la Frontera.* Se ha producido un incremento de la movilidad parcialmente solventado con el desdoblamiento del viario entre las dos ciudades. Las implantaciones en los bordes han limitado las posibilidades de conexiones transversales y de control del contacto con los suelos no urbanizables ubicados hacia el interior. Los puntos que presentan mayores dificultades son: la conexión entre la variante de Rota y el acceso a la A-4, y las traseras de las zonas edificadas.

b) *Corredor Puerto Real-Cádiz.* Es uno de los polos productivos principales de la aglomeración. Las deficiencias principales del sector se presentan en relación con la dependencia de los accesos a Cádiz, la segregación de la unidad residencial de Río San Pedro de los núcleos principales de población, y en el contacto con los terrenos del Parque Natural.



c) *Corredor Chiclana de la Frontera-San Fernando*. La travesía de la antigua N-340 (A-48) presenta menor orden interno que los anteriores como consecuencia de su formación a partir de actuaciones dispersas, de la escasa urbanización de la parte central y de la inclusión de viviendas y usos residenciales, aunque el nivel de incidencia en la organización de la aglomeración es inferior al de los anteriores.

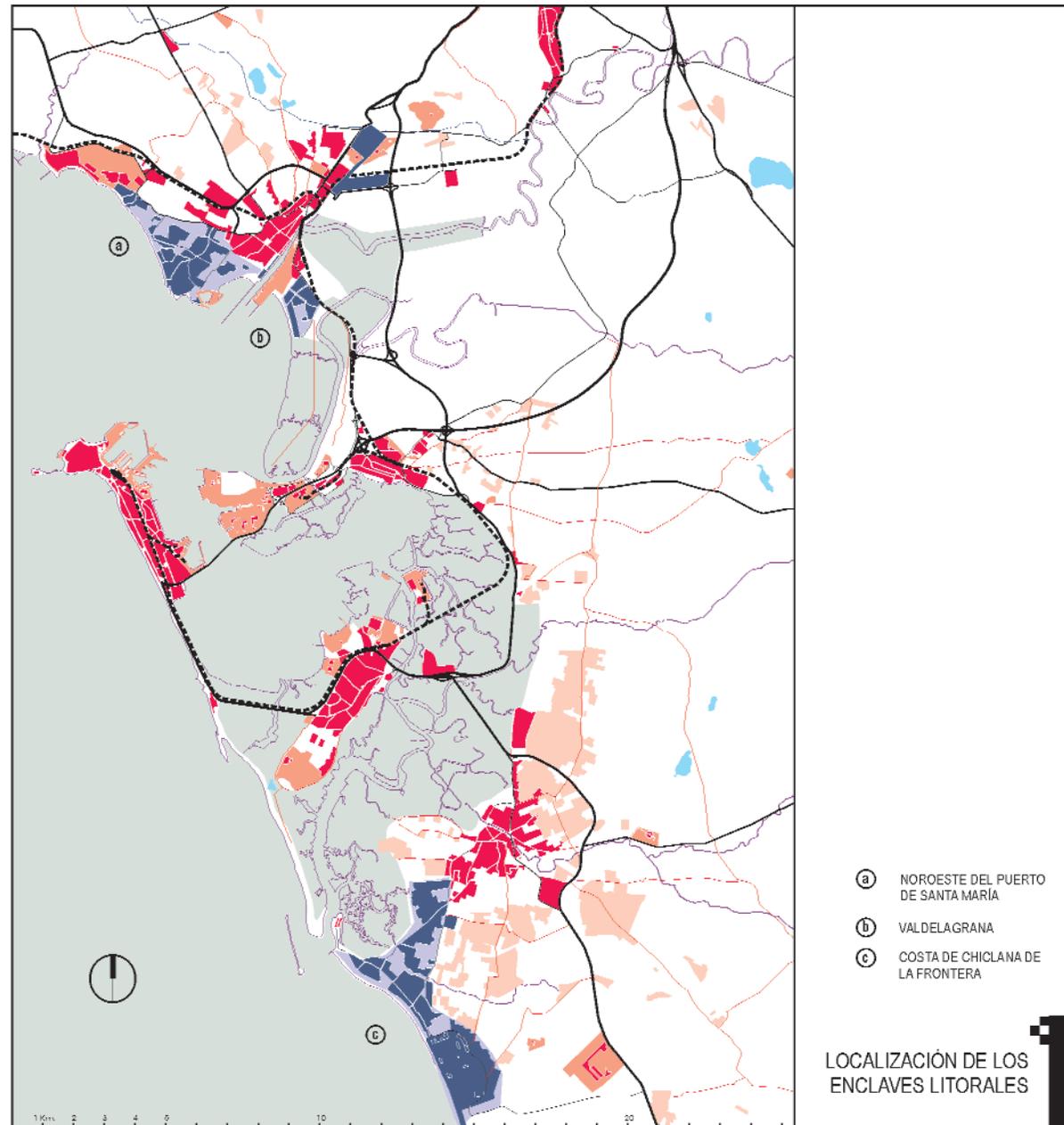
3.3 La ocupación de los enclaves costeros por las urbanizaciones de segunda residencia.

A partir de la década de los sesenta surgen urbanizaciones residenciales de finalidad turística y veraniega a lo largo del litoral de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera, y la ocupación urbana de la totalidad de la banda costera no incluida en la actualidad en el Parque Natural Bahía de Cádiz. Son áreas configuradas básicamente como zonas residenciales de baja densidad a las que se incorporan puntualmente instalaciones turísticas en forma de alojamientos y equipamientos complementarios. Destinados originalmente a segunda residencia y ocupación ocasional, se observa un cambio hacia vivienda principal en las áreas más céntricas de la aglomeración: Valdelagrana y Vistahermosa.

Pese a su destino turístico, son áreas que carecen en su mayoría de los servicios comerciales y dotacionales mínimos y, por tanto, son funcionalmente dependientes de los respectivos centros principales y acceden a la red principal de carreteras mediante caminos secundarios y travesías urbanas. Pueden diferenciarse las siguientes zonas:

a) *Sector Noroeste de El Puerto de Santa María*, que en su conjunto constituye un área fragmentada formal y funcionalmente. La carretera de Rota articula las relaciones internas y el acceso a las distintas urbanizaciones aisladas.

b) *Valdelagrana*, en proceso de reconversión en primera residencia, tiene como déficit principal la accesibilidad y comunicación con el núcleo de El Puerto de Santa María, pues la dis-



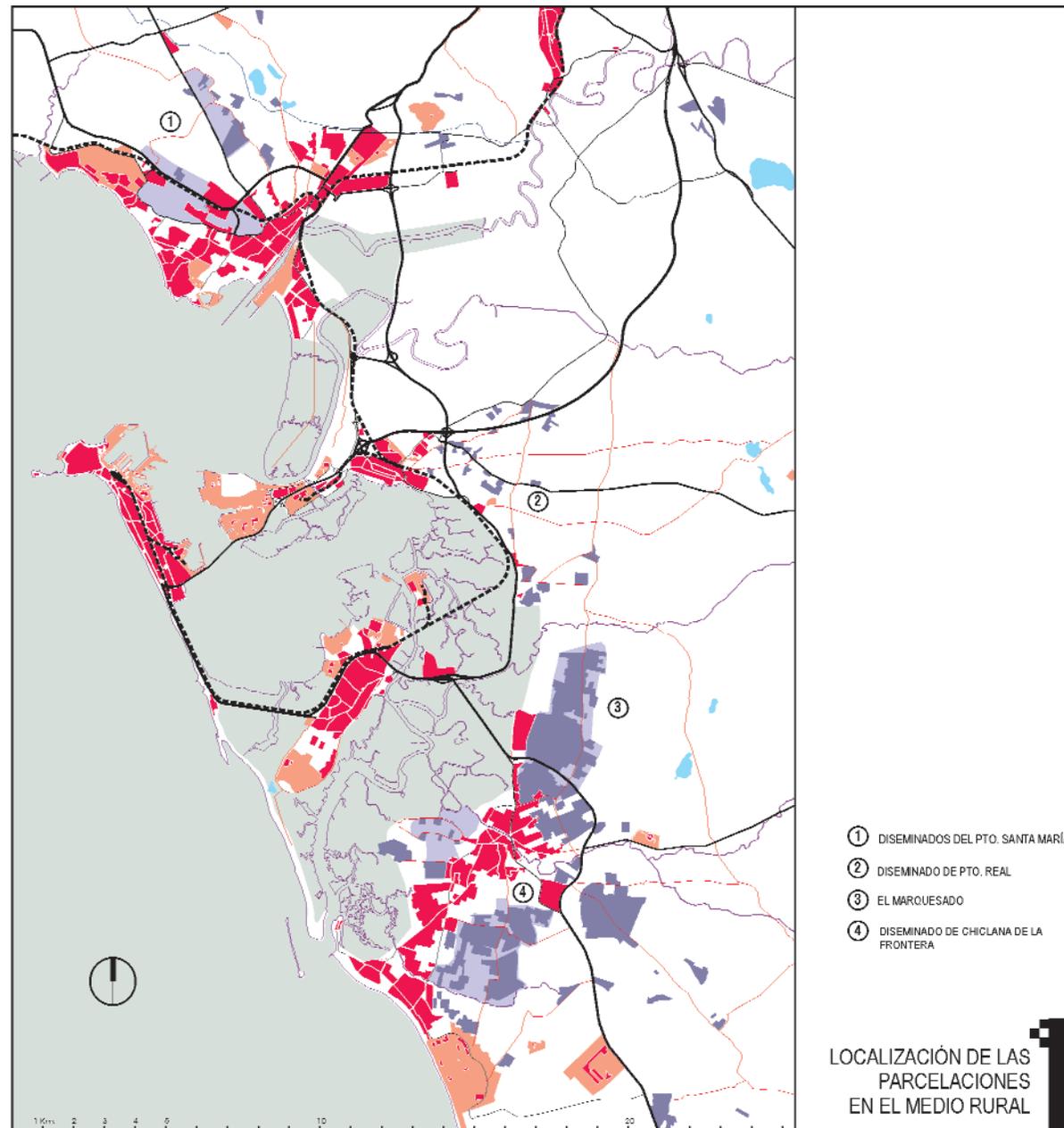
posición del puerto comercial en la margen izquierda y el único paso sobre el Guadalete dificulta la integración del sector con el área central.

c) *La costa de Chiclana de la Frontera*, se caracteriza por la importancia del uso hotelero y una tipología residencial de baja densidad, lo que conforma un espacio de gran interés turístico (Novo Sancti Petri y Loma del Puerco). Esto constituye un factor decisivo para la transformación de este territorio que sin embargo presenta déficits de infraestructuras de relación con el exterior.

3.4 La ocupación del medio rural por parcelaciones urbanísticas.

El medio rural ha sido ocupado en algunos sectores por procesos de parcelación y construcción al margen del planeamiento, aprovechando la oportunidad de conexión que ofrecen los caminos y veredas rurales. Se ha generado mediante este procedimiento una extensa dispersión de la edificación, una importante pérdida de suelo productivo y la alteración del medio natural y del paisaje, pues como consecuencia de su génesis carecen de las infraestructuras y de los servicios urbanos necesarios para abastecer a la población.

Estos conjuntos residenciales, nacidos al margen del planeamiento municipal, presentan una disposición en bolsas dispersas sobre las campiñas de El Puerto de Santa María y Puerto Real. En Chiclana de la Frontera, la gran extensión de las parcelaciones, la cercanía a las áreas turísticas y a los tejidos urbanos ordenados hace más necesaria aún una actuación de transformación y cualificación de las zonas.



4. EL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE COMO ELEMENTO CLAVE PARA LA INTEGRACIÓN DE LA BAHÍA

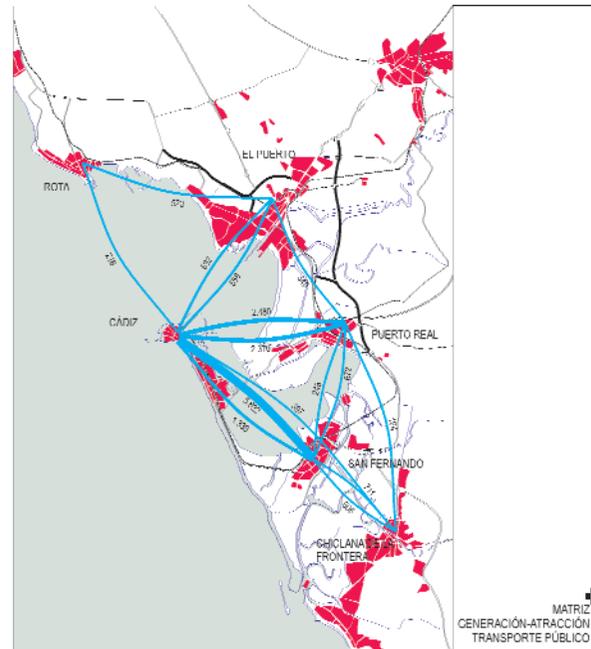
4.1 La forma de la aglomeración como caracterizadora de la movilidad.

La forma del territorio ha condicionado la disposición del sistema de asentamientos; a su vez la dimensión media de las ciudades, capaces de proporcionar los servicios y equipamientos básicos, reduce la movilidad intermunicipal. Por otra parte la posición y limitaciones al crecimiento de Cádiz, en cuyo casco se localiza una buena parte del empleo y de los servicios de orden superior, condicionan así mismo la formación de los itinerarios y las relaciones internas en la Bahía.

La tasa de movilidad y la distribución por modos y motivos coinciden con las de otras áreas de mayor tamaño del Estado y de la región. La distribución de viajes manifiesta una compensación entre lo intramunicipal y lo intermunicipal, ya que, dada la capacidad de los municipios para satisfacer las necesidades básicas, casi el 90% de los viajes son de origen-destino intramunicipal.

Los municipios que integran la Bahía mantienen un nivel de interrelación superior al existente con los territorios exteriores. Así, uno de cada cuatro habitantes de la Bahía hace un viaje al día a otro municipio del ámbito, mientras que considerando Jerez de la Frontera y Rota sólo uno de cada diez lo hace a la Bahía. El peso de estos movimientos en El Puerto de Santa María resulta más elevado, por lo que es necesario tomar en consideración esta circunstancia para el diseño del modelo en su conjunto.

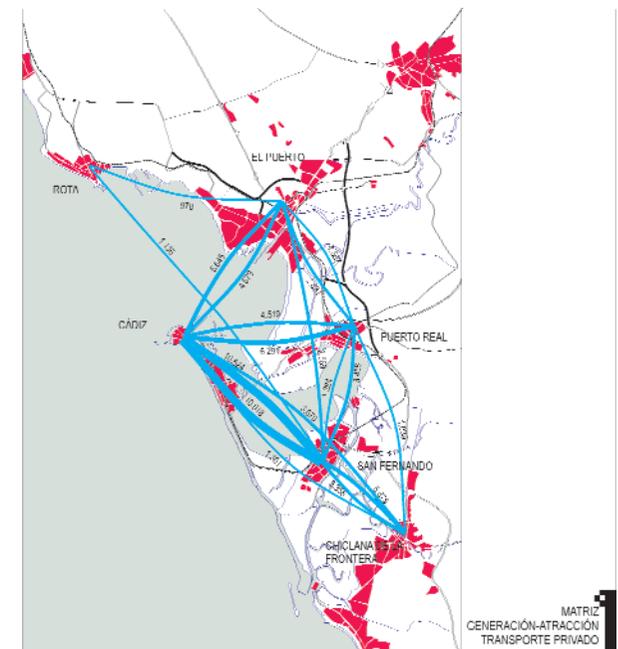
La concentración de empleo y servicios que se producen en los municipios de Cádiz y Puerto Real les convierte en los principales focos de actividad y movilidad de la aglomeración. En tercer lugar, como consecuencia de la concentración de residencia, se sitúa la ciudad de San Fernando, de manera que en este triángulo se genera el mayor nivel de relación intermunicipal de la Bahía.



La movilidad se soporta sobre todo en vehículo privado mientras que el transporte público en cualquiera de sus formas tiene un carácter residual.

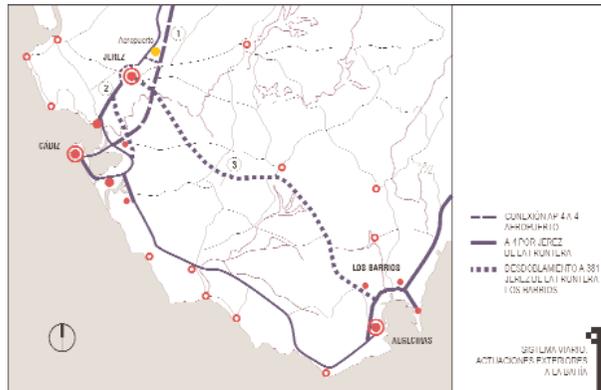
4.2 El sistema viario es insuficiente y está débilmente jerarquizado.

Las relaciones de la Bahía de Cádiz con el exterior se estructuran en torno al eje radial formado por la A-4, que enlaza con el centro de la península, y la A-48 desde el nudo de Tres Caminos, que vertebra las áreas costeras atlánticas y mediterráneas. Este eje lineal norte-sur se completa en la actualidad con el Puente José León de Carranza y con la autopista de peaje AP-4 que han mejorado las comunicaciones con otros ámbitos regionales y nacionales y el acceso a Cádiz.



Las características geográficas de la Bahía han condicionado la concentración de los itinerarios de relación de los distintos ámbitos territoriales, superponiendo sobre las vías A-4 y A-48 los movimientos regionales, los subregionales entre los principales centros de la región, los movimientos comarcales ligados a las poblaciones del litoral desde Sanlúcar a Algeciras, y las relaciones internas entre los núcleos de población y las áreas productivas de la Bahía.

Recientemente, los municipios, la Junta de Andalucía y la Diputación Provincial ha constituido un Consorcio que debe culminar y desarrollar el Plan de Transporte Metropolitano y en el que se ha establecido como objetivo fundamental la promoción del transporte público.



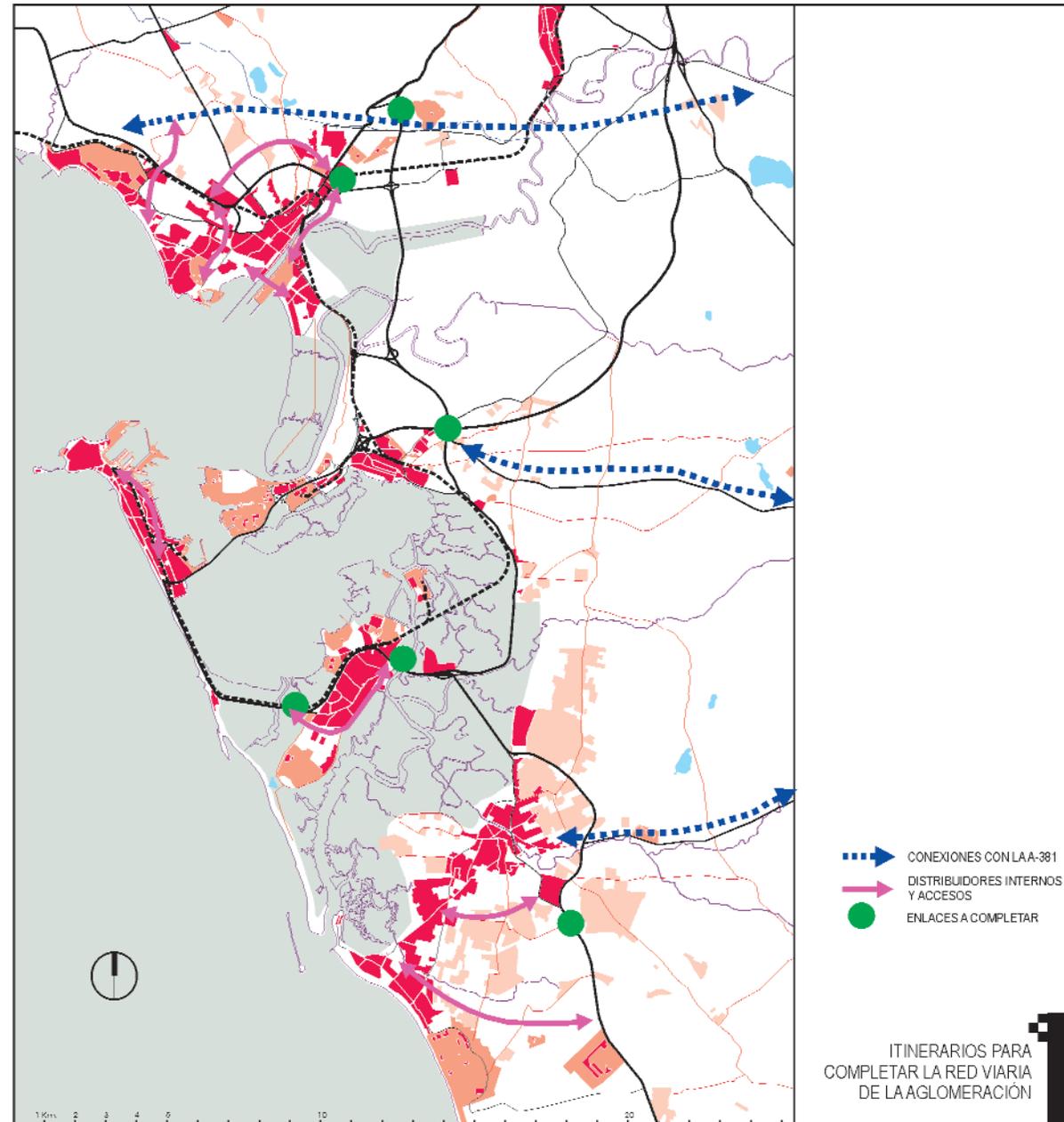
En paralelo se encuentra en ejecución una profunda remodelación del sistema viario de primer nivel, que resolverá una buena parte de los déficits planteados respecto a la conexión de la Bahía con el exterior y, en menor medida, la accesibilidad interna.

Pero además de esta remodelación de la red principal, la Bahía de Cádiz como ámbito metropolitano precisa mejorar la red viaria interna de manera que relacione entre sí las distintas piezas y sectores que la conforman.

Las condiciones y necesidades del sistema viario según zonas son:

- *Sector norte*, polarizado por el vado del Guadalete. Tradicionalmente, El Puerto de Santa María ha sido la puerta norte de la Bahía de Cádiz compartiendo con Jerez de la Frontera el papel de articulador de las relaciones este-oeste de la costa noroccidental gaditana. Todos los itinerarios convergen sobre el casco urbano del Puerto de Santa María, en las inmediaciones de la antigua travesía de la N-IV, para vadear el Guadalete por el único puente existente. Las principales necesidades son:

- Formación de un itinerario independiente que relacione las carreteras comarcales con la red principal al margen de la red viaria de El Puerto de Santa de María.



- Construcción de una variante al núcleo principal de El Puerto. Esta función la realizará la variante de Rota.
- Ejecución de nuevos pasos en el Guadalete, adaptados a las condiciones territoriales y a los compromisos urbanos de los distintos itinerarios. Además del puente ligado a la variante serán precisos nuevos pasos que enlacen las áreas urbanas localizadas en ambas orillas del río y un nuevo acceso al puerto comercial.
- Nuevos accesos a las zonas turísticas, puerto deportivo y áreas productivas.
- *Sector Central.* Formado exclusivamente por las carreteras A-4, A-48 y N-443, soporta las mayores intensidades de tráfico de la aglomeración. Además reciben y articulan los tráficos de la autopista AP-4, carretera CA-2012 y CA-2015 a Jerez de la Frontera. Pero principalmente son los itinerarios que aseguran la accesibilidad a Cádiz y San Fernando.

La presión de las áreas urbanas y las restricciones impuestas por la condición inundable de los suelos obligará a seguir canalizando los movimientos sobre esos itinerarios u otros que discurren de forma paralela. En este sentido parece conveniente mejorar la capacidad del viario existente para posibilitar la segregación de los tráficos y la especialización de los diseños de acuerdo con su valor para la articulación de los sectores urbanos. Las oportunidades que aparecen son de dos tipos principalmente:

- Reutilización de los arcos interiores de la antigua N-IV que se liberarán con la construcción de las variantes.
- Formación de distribuidores urbanos que reduzcan los puntos de entrada y salida y la intensidad de viajes sobre las vías principales y articulen las áreas urbanas.
- *Sector sur.* El municipio de Chiclana de la Frontera presenta una gran ocupación del territorio con déficits importantes de

sistemas generales. El crecimiento de la urbanización residencial se realizó sin la construcción de las infraestructuras viarias correspondientes apoyándose en la red viaria regional y comarcal. Las oportunidades aparecen ligadas a:

- Localización de nuevos accesos desde la A-48, mejora de los caminos existentes y/o creación de nuevos itinerarios.
- Mejora de las relaciones en cantidad y capacidad entre el núcleo principal y la zona litoral.
- Mejora de los accesos a las áreas turísticas, puerto deportivo y espacios productivos.

4.3 La infraestructura ferroviaria está en proceso de modernización y ajuste a las nuevas demandas territoriales.

En la actualidad la red ferroviaria de la Bahía de Cádiz se reduce al eje Madrid-Sevilla-Cádiz que, con un trazado similar a la antigua N-IV, enlaza las ciudades de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real, San Fernando y Cádiz quedando fuera del recorrido Chiclana de la Frontera. Esta línea posibilita las relaciones de largo recorrido de la Bahía con el exterior, las comunicaciones regionales y los enlaces entre las ciudades de la Bahía en su mayoría con final en Sevilla, si bien la infraestructura es insuficiente para organizar un sistema de cercanía ajustado a las demandas de carácter metropolitano.

Para potenciar las vinculaciones entre poblaciones, áreas productivas, residencia y dotaciones sería necesario:

- Completar la red ferroviaria territorial, en parte ya en ejecución o prevista en los Planes de Infraestructuras del Estado y de la Comunidad Autónoma.
- Integrar el ferrocarril en las áreas urbanas, mediante actuaciones en la mayoría de los casos en ejecución o previstas en los planeamientos urbanísticos municipales.

- Potenciar el uso del ferrocarril como transporte público de cercanías, mediante la construcción de nuevos apeaderos, la localización y formación de intercambiadores de transporte.

- Implantar nuevos ramales, mediante plataforma reservada para el transporte público, que permitan la creación de un anillo ferroviario que termine conectando Río San Pedro con Cádiz y Chiclana de la Frontera con San Fernando.

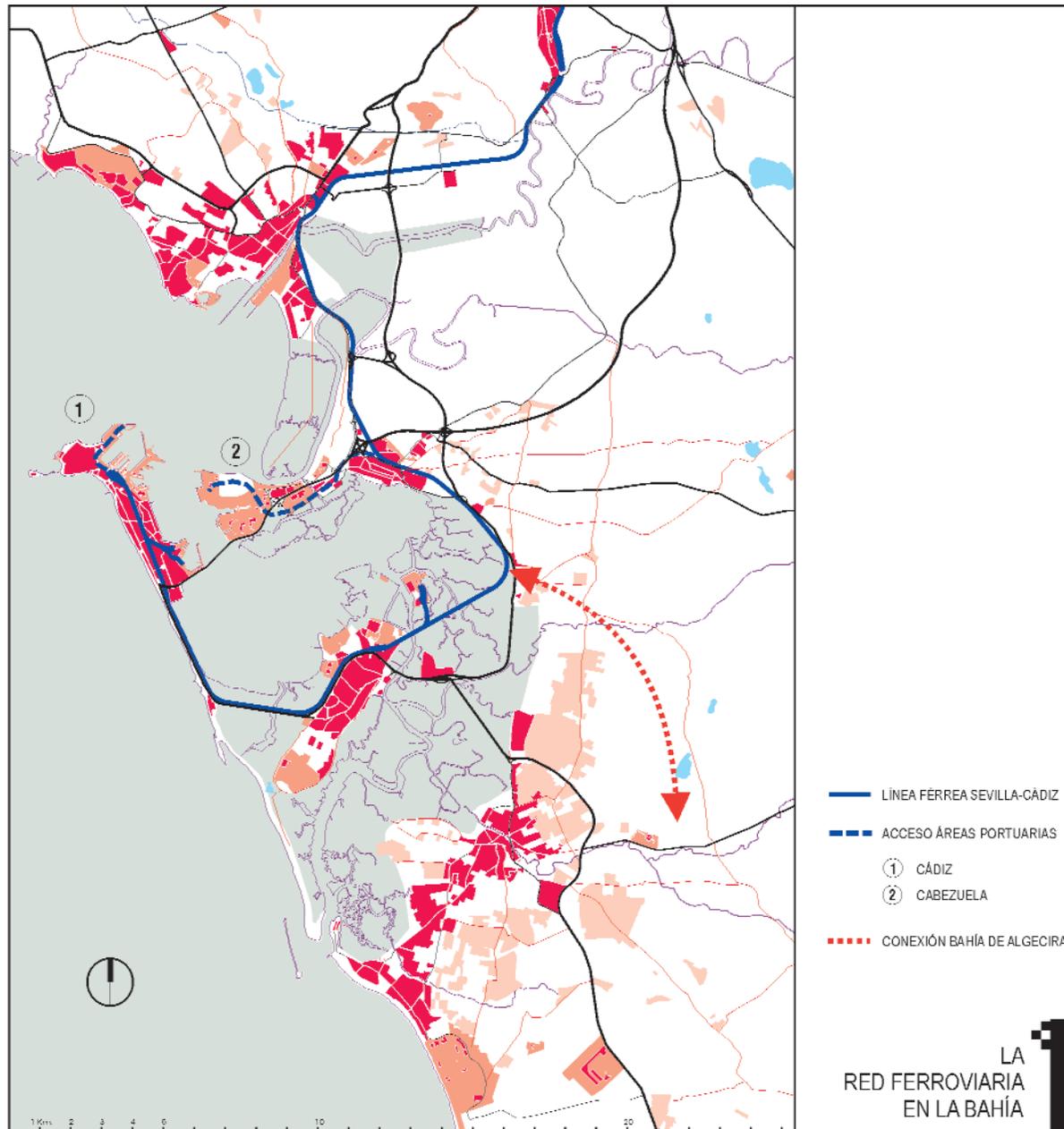
4.4 Las insuficiencias del transporte interurbano de pasajeros.

La red interurbana de transporte de viajeros por carretera se apoya en el corredor Cádiz-San Fernando, en la A4, antigua N-IV y en el eje costero sur formado por la A-48, que conecta a los núcleos principales entre sí y con lugares singulares, ya sean asentamientos industriales, turísticos o equipamientos de rango metropolitano.

Sin embargo, la oferta de transporte público que discurre por estos ejes no ha cubierto de manera satisfactoria las relaciones de dependencia funcional diaria que se establecen en la Bahía ya que al servir en gran parte servicios de largo recorrido, mantienen una excesiva focalidad en la ciudad de Cádiz, unos horarios que no se ajustan a las necesidades y unas tarifas no homogéneas.

El Consorcio Metropolitano de Transporte de la Bahía, recientemente constituido, se plantea como principal objetivo dar repuesta a estas deficiencias, si bien resulta necesario además potenciar la intermodalidad del sistema de manera que el conjunto de la oferta de transporte público conforme una estructura unitaria, complementaria y racionalmente dimensionada.

En este marco se considera prioritario actuar en la conexión de Chiclana de la Frontera con el resto de municipios de la Bahía, al ser el único municipio sin acceso ferroviario. A tal efecto se han iniciado los estudios necesarios para la implantación de un tren ligero Chiclana de la Frontera-San Fernando-Cádiz, que,



en una primera fase, podría estar servido mediante autobús sobre plataforma reservada. Este modo se debe implantar en relación con las conexiones metropolitanas de mayor demanda y movilidad, especialmente en las nuevas conexiones o en aquellas que sirven de acceso a los equipamientos de rango metropolitano, como la universidad.

Complementariamente a las redes ferroviaria y de autobuses es necesario estudiar la viabilidad de determinadas conexiones marítimas mediante barcos rápidos tipo jet-foil o similar que sean competitivas en tiempo y coste con el resto. Estas conexiones podrían relacionar a El Puerto de Santa María, Puerto Real y Cádiz.

La red en su conjunto debe gestionarse desde un punto de vista global y unitario, manteniendo un esquema tarifario único en toda la Bahía, bien por sectores bien por coronas, e integrando todos los modos de transporte en el marco del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz.

4.5 El Puerto Bahía de Cádiz como recurso del tejido productivo local.

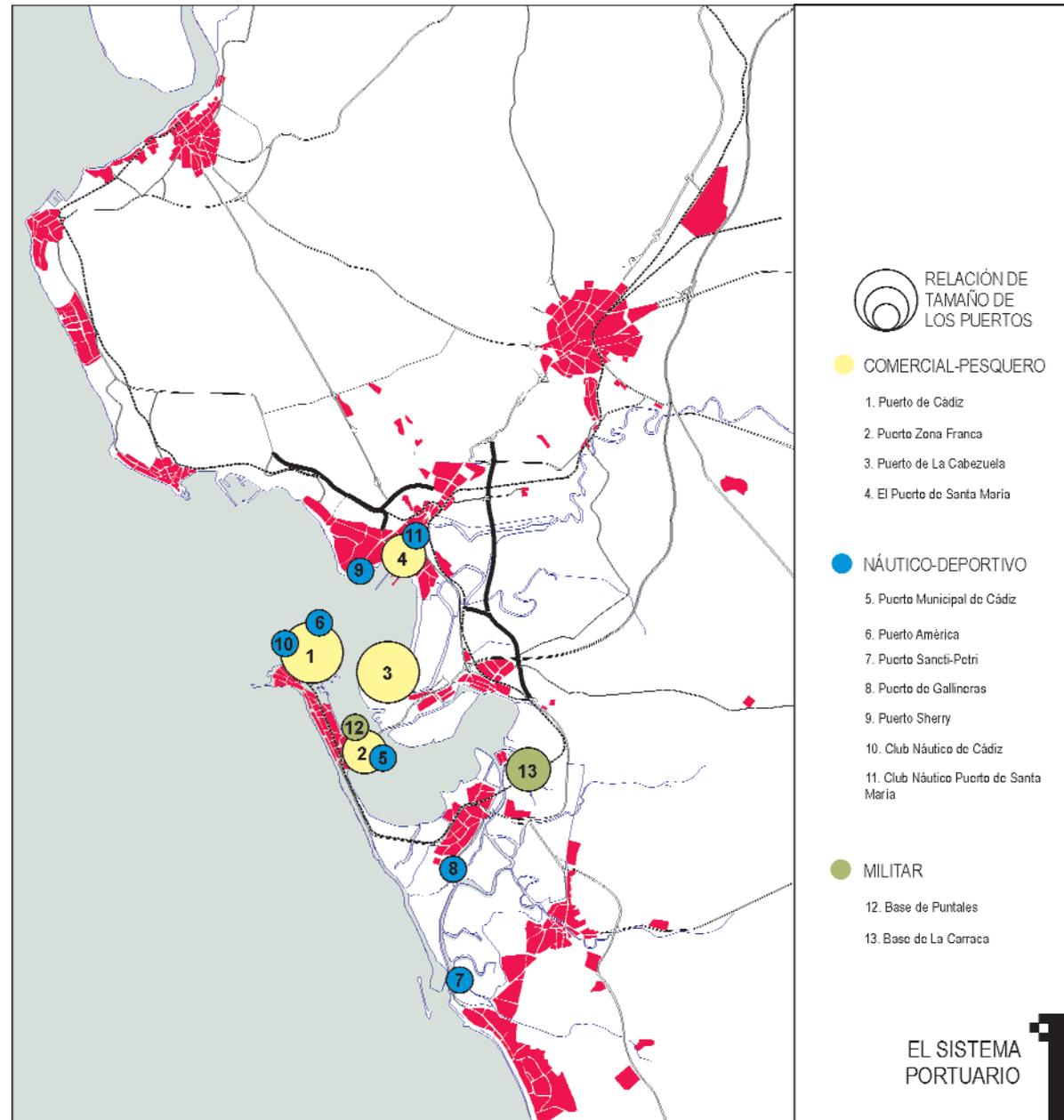
La condición de litoral protegido se ha potenciado a lo largo de los siglos con la construcción de defensas, espigones y dársenas. Perdida parcialmente la importancia comercial de otra época, la Bahía en su conjunto, incluyendo a Rota, puede ser considerada como un gran puerto adaptado a funciones comerciales, pesqueras, militares o náutico recreativas, pero con un rendimiento reducido.

El crecimiento de las ciudades siguiendo la línea litoral ha envuelto las instalaciones portuarias, limitando sus posibilidades de extensión y dificultando sus accesos y comunicación interna. Por otra parte, la centralidad de las instalaciones en el interior de las ciudades genera problemas de tráfico y movilidad, de imagen y paisaje, y de degradación y marginalidad urbana de algunas de sus zonas colindantes.

Las principales limitaciones para el desarrollo del puerto se derivan de los insuficientes enlaces con la red de carreteras y de ferrocarril que impiden un transbordo de mercancías eficaz y, como consecuencia, resta atractivo a la función portuaria. Complementariamente la interrelación con el Puerto de Algeciras es básica para incrementar su eficacia, aunque existen dificultades en el corto y medio plazo para mejorar las conexiones carretera-ferrocarril entre ambas instalaciones portuarias.

La relación entre la actividad productiva localizada en el entorno próximo y la actividad portuaria ha sido históricamente una característica de la Bahía. Esta condición de espacio marítimo conectado a actividades industriales permite identificar cierta similitud con otras áreas litorales europeas y es una de las principales oportunidades para remontar la problemática situación actual.

En este sentido, aunque la infraestructura del puerto ha mejorado sensiblemente con la construcción del muelle en el Bajo de la Cabezuela, es preciso mejorar las infraestructuras complementarias estratégicas para su desarrollo y modernización.



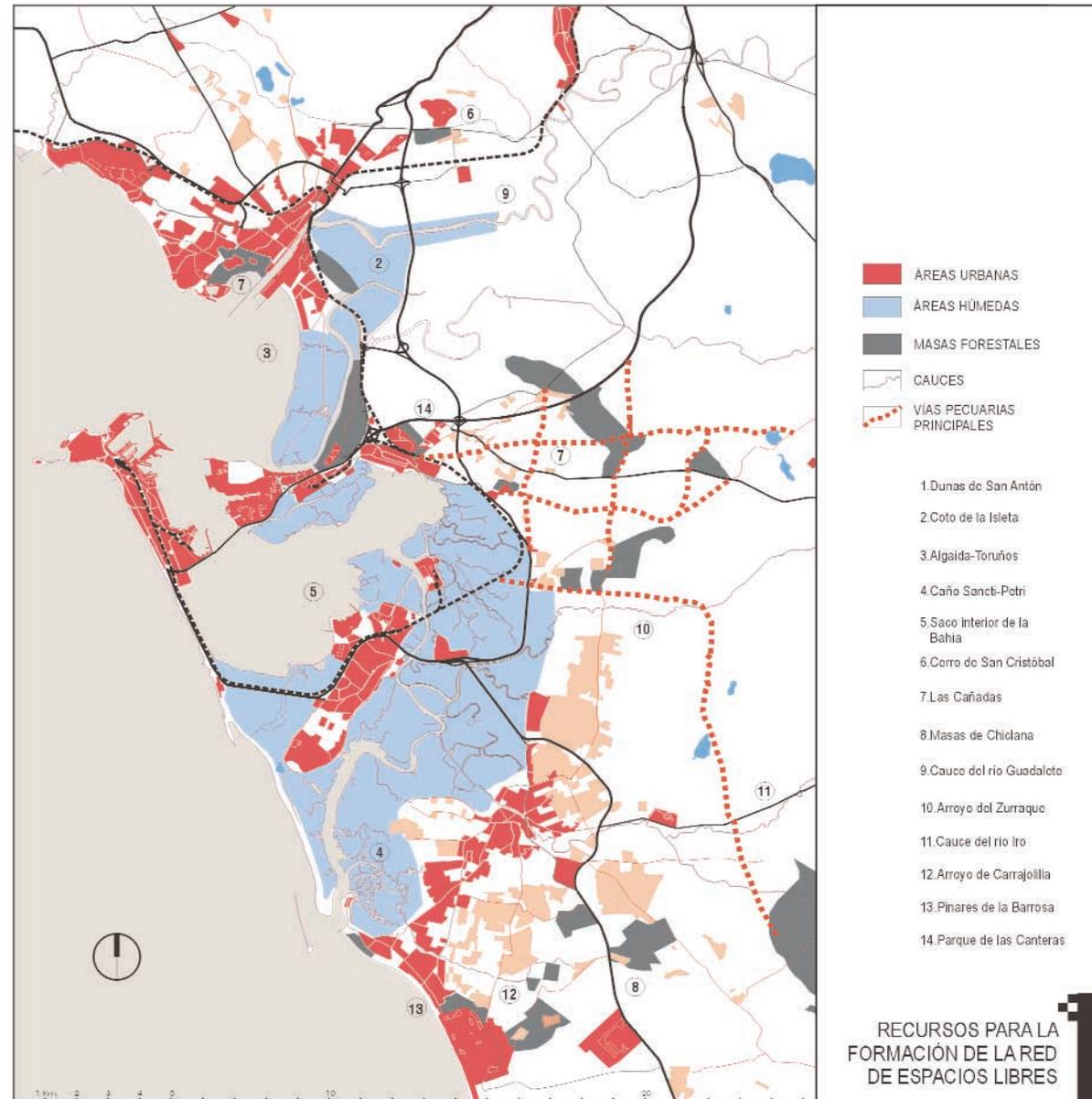
5. LA CAPACIDAD ESTRUCTURANTE DE LA RED DE ESPACIOS LIBRES

5.1 Una situación de partida deficitaria en la escala local y supralocal

El sistema de espacios libres debe asegurar el mantenimiento del orden polinuclear de la Bahía, cautelando las tendencias de conurbanización de los suelos intermedios, así como la protección del paisaje y la percepción visual del escenario territorial. Junto a esta función de elemento vertebrador y configurador de la aglomeración, los espacios libres tienen además un valor funcional ligado al recreo y esparcimiento de la población, de especial importancia en un espacio caracterizado por la alta ocupación de suelo firme y por el déficit cuantitativo de áreas recreativas.

Dos espacios vienen cumpliendo tradicionalmente la función de parques de mediana dimensión: las Dunas de San Antón y el Parque de las Canteras, que suman 123,90 hectáreas, lo que representa 3,26 m² por habitante del ámbito. Por municipios, existen notables desequilibrios en cuanto a las dotaciones de zonas verdes, pues El Puerto de Santa María y Puerto Real cuentan con superficies de mediano tamaño destinadas a parques urbanos con diversas dotaciones y arbolado abundante; Chiclana de la Frontera cuenta con los Pinares de la Barrosa, mientras que Cádiz y San Fernando, con más del 50% de la población de la Bahía, carecen de superficies verdes de tamaño significativo que puedan reconocerse como parques urbanos de esta naturaleza.

Al déficit cuantitativo de espacios verdes hay que añadir el déficit producido por el cambio cualitativo, desencadenado en la última década, consistente en la demanda de un nuevo tipo de zonas de recreo, parques de gran dimensión de afluencia no diaria, que por su localización, fuera de las áreas consolidadas y en relación con el medio natural, representan una dotación especializada.



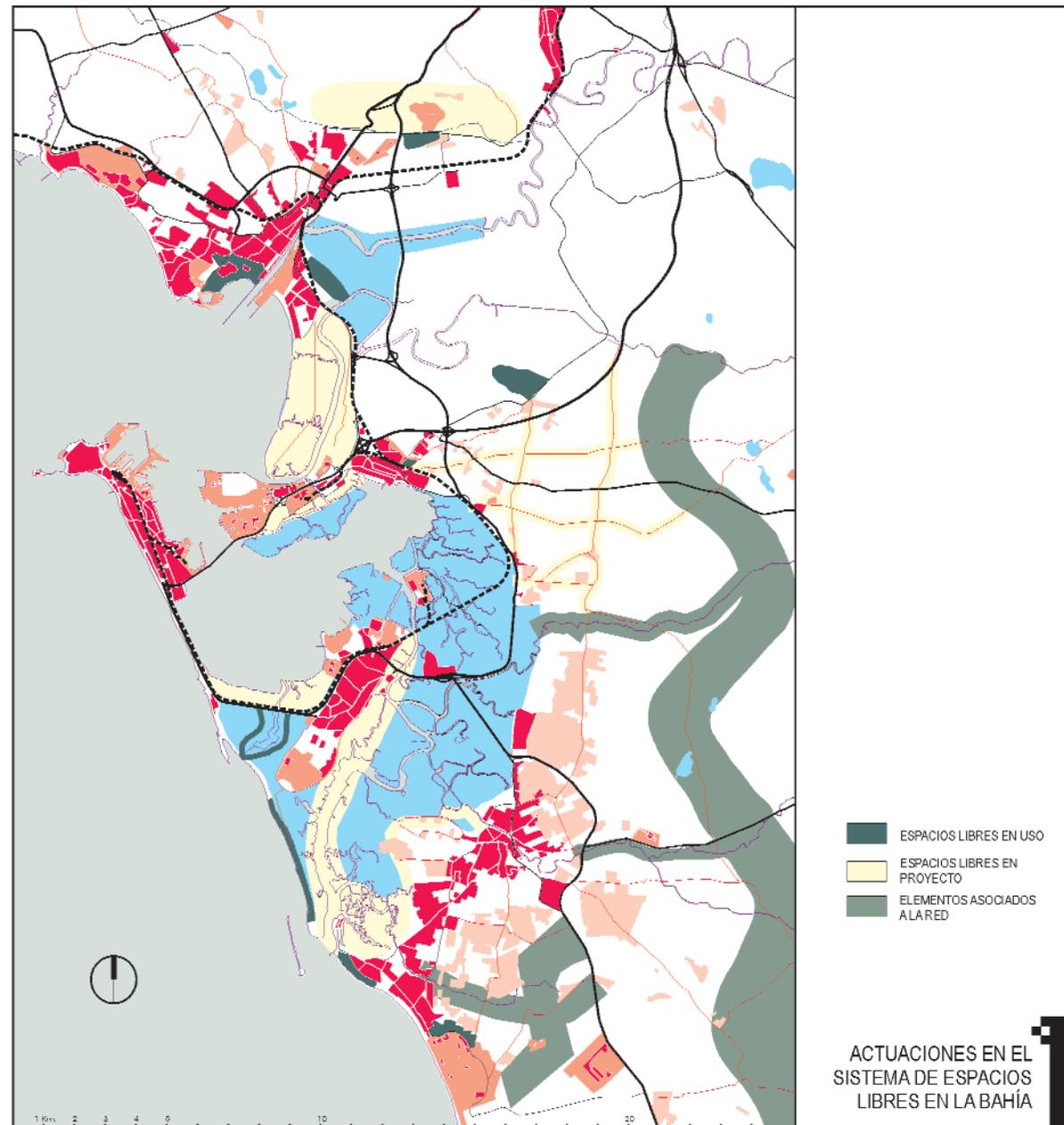
El sistema de espacios libres urbanos y metropolitanos es por tanto insuficiente, y este déficit es aún más grave si tenemos en cuenta que dos municipios de la Bahía, Cádiz y San Fernando, ante la carencia de superficie de sus términos municipales, seguirán manteniendo un déficit estructural, por lo que los espacios libres metropolitanos deberán solventar parte de las necesidades locales de los municipios isleños además de las propiamente metropolitanas. Se debe definir por tanto un sistema de posible uso mixto para satisfacer ambas demandas.

La singularidad geográfica de la Bahía ha determinado la declaración de distintos enclaves de su territorio como Parque Natural o Paraje Natural, así como la afección de una zona muy extensa como dominio público marítimo terrestre o zona de servidumbre. El reconocimiento del valor naturalístico y ecológico de los suelos lleva aparejado las limitaciones de urbanización y la cautela sobre los usos a implantar. La protección y las cautelas deben atender especialmente a los puntos de contacto con las áreas urbanas. En este contexto, la red de espacios libres se debe adecuar a las exigencias de la protección y puesta en valor de los espacios, sin renunciar a la posibilidad de utilización activa por los ciudadanos de los lugares de singular valor natural.

5.2 Oportunidades para la formación de una red de espacios libres.

La localización y disposición de los distintos componentes del sistema debe hacerse con el doble criterio de atender las demandas enunciadas y aprovechar las oportunidades que aparecen en forma de zonas arboladas, suelos públicos, áreas de recreo usadas por la población y elementos naturales singulares.

Las finalidades estructurales, dotacionales y de salvaguarda de elementos naturales singulares que se imponen al sistema deben resolverse mediante espacios próximos a las ciudades y relacionados con los elementos geográficos principales. Los lugares con mayor capacidad se extienden a lo largo de la costa y en una banda interior que recoge los primeros relieves



que cierran visualmente el sitio de la aglomeración. La relación entre estos dos espacios se establece a través de los cauces y riberas que, como canales, cruzan las campiñas y los suelos urbanos intermedios. En síntesis, el sistema propuesto consta de tres redes relacionadas entre sí: espacios vinculados al litoral, espacios vinculados a relieves y áreas forestales, y canales de relación.

▪ **Espacios vinculados al litoral.** La línea litoral constituye la principal dotación y reserva para alojar un sistema adecuado a las necesidades existentes. La variada gradación tierra-agua solo es utilizada en la actualidad en las playas y algunas pinaletas próximas. Los caños, salinas, marismas e incluso alguna de las zonas forestales ligadas a los cordones arenosos se mantienen fuera de uso, en progresivo deterioro por las tensiones y presiones generadas por la áreas urbanas colindantes.

Frente a ello, se debe plantear una puesta en valor de la línea litoral y de los espacios vinculados a la gradación tierra-agua, a fin de disminuir la presión sobre las áreas ahora ocupadas y restar marginalidad a las zonas inutilizadas aunque, obviamente, la puesta en servicio no puede ser homogénea en términos de uso, sino en función de sus condiciones y aptitudes. Las oportunidades para la constitución del sistema se basan en los siguientes espacios:

- *Las Playas.* Se trata en general de espacios acondicionados y en uso en la actualidad.
- *Las Dunas de San Antón y Pinares de la Barrosa.* Albergan en la actualidad un intenso uso de recreo y esparcimiento, de gran atractivo durante todas las estaciones del año.
- *Coto de la Isleta y complejo Río San Pedro.* Los pinares del Coto de la Isleta y la Algaida, la playa de Levante y San Pedro, marismas de los Toruños y ribera del río forman un sistema diverso con rico potencial para la localización de actividades dotacionales, respetuosas con el medio.

– *Saco interior de la Bahía.* Los suelos disponibles son fangales, marismas y salinas fuera de uso. Los lugares de mayor atención son el borde del Caño del Trocadero y las Salinas en el río Arillo.

– *Caño de Sancti-Petri.* La implantación de usos debe centrarse en la recuperación de los suelos naturales y en especial los inundados y el acondicionamiento de los bordes urbanos en San Fernando y las parcelaciones de Chiclana de la Frontera.

▪ **Espacios vinculados a relieves y áreas forestales.** La intensidad de uso de las zonas existentes deriva de la escasez de áreas arboladas en el entorno de la Bahía y la aún más reducida propiedad pública de las mismas, por lo que la utilización de los diferentes espacios dependerá de sus condiciones de uso y de su valor naturalístico.

– *La Sierra de San Cristóbal.* Sobre el área aparecen distintas oportunidades para la conformación de un espacio libre, partiendo de los sistemas generales previstos en el planeamiento urbanístico, las canteras, las áreas arqueológicas y las zonas de futura reforestación

– *Las Cañadas.* La red, forestada en su mayor parte, posee buenas condiciones de utilización. En el área aparecen zonas forestales de entidad de las que solo el pinar de las Yeguas tiene titularidad pública en la actualidad; el desarrollo del planeamiento municipal podría incorporar nuevas áreas.

– *Las zonas forestales del municipio de Chiclana de la Frontera.* En este grupo se incluyen el cordón este que enlaza el Zurraque con la dehesa del Pago del Humo y las zonas forestales próximas a los espacios periurbanos.

▪ **Los canales de relación.** Riberas de ríos y cauces de arroyos dibujan líneas de relación entre la costa y los relieves interiores. Estos elementos son corredores que ponen en relación los suelos urbanos con el medio agrícola y las áreas naturales. El

Guadalete, Iro, Zurraque y Carrajolilla que discurren en paralelo a las vías de comunicación, permiten un registro alternativo del territorio. Esta capacidad, junto a la existencia de suelos públicos ligados a los cauces, los escarpes y las masas forestales limitrofes, dotan a los espacios de un atractivo particular y contienen excelentes condiciones para la localización de usos recreativos y dotacionales.

– *El cauce del Guadalete.* La condición natural y pública de los suelos, en su mayor parte, ha llevado a plantear iniciativas de actuación en los bordes con finalidad naturalística y de observación de la naturaleza.

– *El arroyo Zurraque.* Constituye un recurso para limitar los procesos de parcelación y suburbanización. El escarpe, las zonas arboladas próximas y la cañada dotan al espacio de gran atractivo para el desarrollo de actividades de esparcimiento.

– *La cuenca del río Iro.* Las riberas del río, el escarpe cercano y otros próximos constituyen los puntos principales para conformar la transición entre espacio urbanizado y rural.

– *El arroyo Carrajolilla.* Se trata de una cuenca de escasa entidad hidráulica, pero de enorme valor posicional, pues separa las zonas de parcelaciones ubicadas al sur de Chiclana de la Frontera de las urbanizaciones turísticas principales. Su posición establece un itinerario de penetración a la antigua almadra de Sancti-Petri desde la A-48 al margen de las parcelaciones y relacionando las masas forestales localizadas en la parte sur del término.

6. LOS EQUIPAMIENTOS DE RANGO METROPOLITANO

6.1 La función estructurante de los equipamientos en la Bahía de Cádiz.

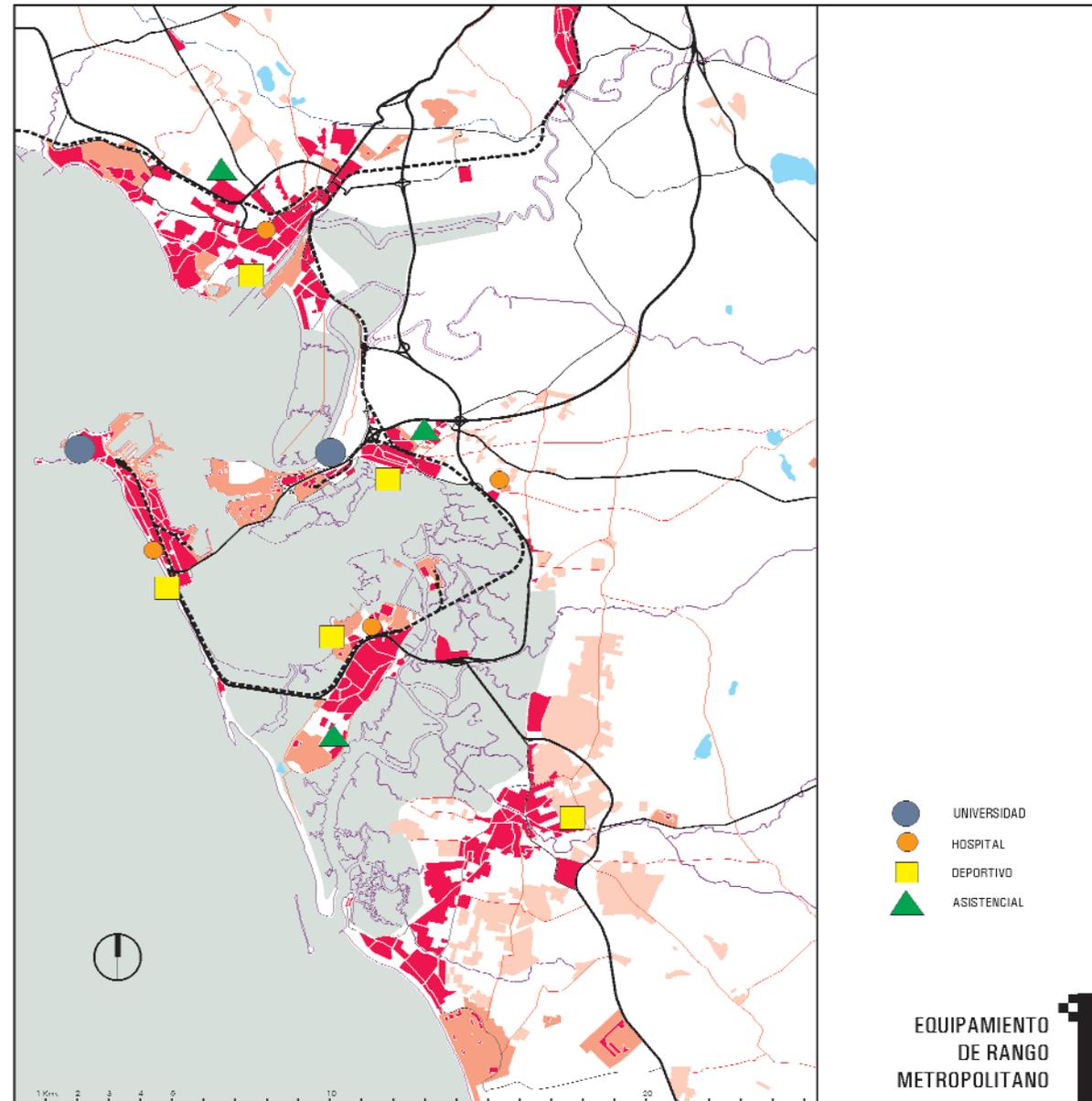
La estructura urbana policéntrica de la red de asentamientos de la Bahía y la dimensión poblacional de los municipios justifica que el ámbito de servicio de las dotaciones coincida con los términos municipales. Los niveles básicos y medios de servicio se prestan en cada municipio, ubicándose en los cascos urbanos y sus ensanches.

En la Bahía, como dotaciones y equipamientos de servicio supramunicipal, caben citar los correspondientes a la red sanitaria hospitalaria y la educativa de rango superior (universitaria), cuya área de influencia es muy superior a los municipios que componen la Bahía pues sirven a toda la provincia.

En la escala supramunicipal existe además una demanda de servicios urbanos (cementeros, mataderos, tratamiento y almacenamiento de residuos urbanos) cuyo origen viene motivado por la carencia de suelo y espacio disponible en los municipios isleños de Cádiz y San Fernando.

La concentración de equipamientos, administración, servicios de mayor calidad y especialización en Cádiz, caracterizan esta ciudad como centro de servicios en la aglomeración. Universidad, servicios sanitarios, localización de actividades culturales y expositivas potencian esta ciudad en la escala subregional y regional. El resto de los núcleos urbanos principales, cascos y extensiones limítrofes, concentran la mayoría del equipamiento básico, focalizando la prestación de servicios y haciendo dependientes de ellas, las zonas de segunda residencia y la edificación dispersa.

Las pautas de localización de los equipamientos está en función del tipo de servicio de las instalaciones y sus ámbitos de influencia. Los equipamientos básicos y de servicio local se sitúan en los centros y áreas urbanas limítrofes, no apareciendo



en la actualidad graves distorsiones de dispersión de estas instalaciones. Por el contrario, los equipamientos de nivel superior suelen ubicarse a las afueras de las ciudades, respondiendo a criterios de accesibilidad y disponibilidad de espacio. Las instalaciones de servicio supralocal se localizan en lugares bien conectados, utilizando las principales vías de comunicación de la aglomeración. Son los casos de las dotaciones comerciales de primer rango, los servicios urbanos mancomunados o el hospital público y la Universidad, localizados fuera de Cádiz.

Ligada a las zonas de residencia secundaria aparece además una oferta singular de instalaciones deportivas, recreativas y de ocio especializadas, que ofertan sus servicios en ámbitos exteriores a la aglomeración, que son determinantes en la estructuración de las zonas costeras y en la conformación de la imagen de la Bahía. Los campos de golf, puertos deportivos o las instalaciones recreativas más específicas, como el casino o centro acuático, además de servir de cualificación y atracción al sector, configuran una red de equipamientos sobre el territorio que contribuye a la organización de los diseminados de segunda residencia. Complementariamente su actividad demanda mayor calidad y eficacia de los servicios urbanísticos, principalmente en la accesibilidad, mejora de la urbanización y cuidado ambiental.

6.2 Los espacios de concentración de equipamientos, un recurso para la organización de la aglomeración.

Asociado a la localización y distribución de las dotaciones se han creado nuevos polos dotacionales, de concentración de instalaciones y equipamientos, principalmente de origen supramunicipal, que constituyen un recurso de gran valor para construir la estructura de la aglomeración y la imagen común de la ciudad metropolitana. Las bolsas principales y el destino de las instalaciones que concentran son:

a) *La ciudad de Cádiz y fundamentalmente su casco.* La potenciación como ciudad de servicios constituye una política

expresada y fomentada desde el propio planeamiento municipal. A tal fin, el planeamiento urbanístico dejó previsto suelo para actividades que desarrollen esta función (auditorio y palacio de congresos, reservas para centros universitarios) e incorpora otros para la localización de actividades terciarias que completen esta estructura.

b) *Sector Río San Pedro.* La posición central, su proximidad al sistema de comunicaciones y la existencia de suelo público han ido generando toda clase de expectativas sobre el uso de este espacio. Finalmente, la implantación de la Universidad y la protección del espacio natural del Pinar de la Algaida han acotado el destino de los suelos, de manera que, actualmente, el objetivo principal es la protección del espacio natural y la localización de actividades ligadas a los usos universitarios en las zonas no arboladas.

c) *Cierre norte de la Bahía.* La localización de este polo dotacional ejercerá como espacio bisagra entre Jerez de la Frontera y el resto de los municipios que integran la aglomeración. La posición geográfica y la relación con el sistema de comunicaciones lo convierten en un lugar idóneo para localizar actividades al servicio de la aglomeración y de la Costa Noroeste y Jerez de la Frontera.

d) *Puerto Real/Jarana.* La localización de servicios urbanos y del Hospital Universitario indican la capacidad de este espacio para la acogida de dotaciones al servicio de la aglomeración, aunque la posición excesivamente periférica respecto a los núcleos urbanos debe matizar el tipo de equipamientos a localizar.

e) *Las áreas costeras de El Puerto y Chiclana de la Frontera* han generado una importante oferta lúdico-deportiva, destacando los puertos deportivos y campos de golf. Mientras que los proyectos a desarrollar en la Costa Noroccidental van encaminados a la consolidación y ampliación de las instalaciones, en el ámbito sur los proyectos van dirigidos a reorientar el modelo turístico hacia productos de mayor calidad.

7. LA VIVIENDA, UNA CUESTIÓN SUPRAMUNICIPAL

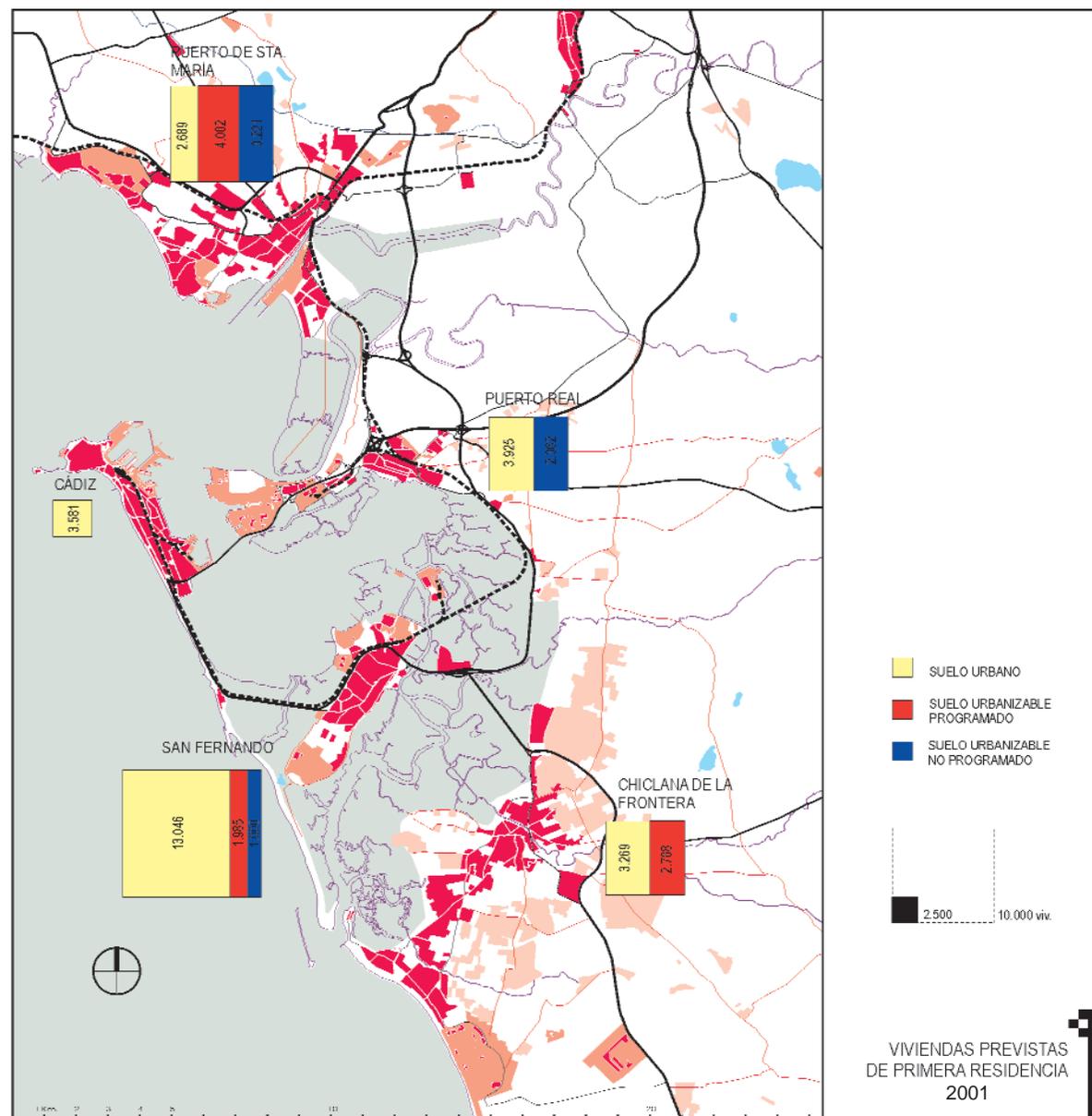
7.1 El crecimiento de la oferta de vivienda

El parque de viviendas de la Bahía ha experimentado un significativo incremento a partir de la década de los sesenta de manera que la proporción entre población y residencia resulta cada vez más divergente. La carencia de suelos en los municipios isleños y la formación de una oferta para segunda residencia en los costeros altera las relaciones entre ambas variables.

Los ritmos de crecimientos no han sido homogéneos para todas las poblaciones pudiendo identificarse tendencias diferenciadas en el caso de Cádiz y los restantes municipios. El parque de viviendas de Cádiz va teniendo paulatinamente un peso menor en la Bahía. Su crecimiento, ralentizado a partir de la segunda mitad de los setenta, se encuentra en la actualidad estancado. Por contra, el resto de la aglomeración mantiene la expansión del parque, más acentuada en los municipios interiores. San Fernando, próxima a Cádiz, pero condicionado su crecimiento por la limitación de suelo, presenta signos de desaceleración después de haber alojado parte del flujo poblacional saliente de Cádiz.

La vivienda secundaria o desocupada representa un 25% del parque actual y su crecimiento porcentual ha sido de cinco puntos en el último decenio, de manera que de cada diez nuevas viviendas 4,3 han quedado desocupadas o su utilización es sólo estacional. El número de viviendas que se declaran vacías es relativamente reducido (7,2% del total) si se compara con lo que ocurre en otras aglomeraciones donde los valores medios superan el 15%, lo que se justifica por la utilización mayoritaria de la vivienda no principal para fines turísticos o de veraneo.

Por municipios, existe una fuerte disparidad en la distribución y tipo de utilización de la vivienda no principal. La vivienda secundaria tiene una fuerte implantación en los municipios de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera, mientras



que en Cádiz y San Fernando la vivienda vacía tiene un peso relativo superior frente a la secundaria.

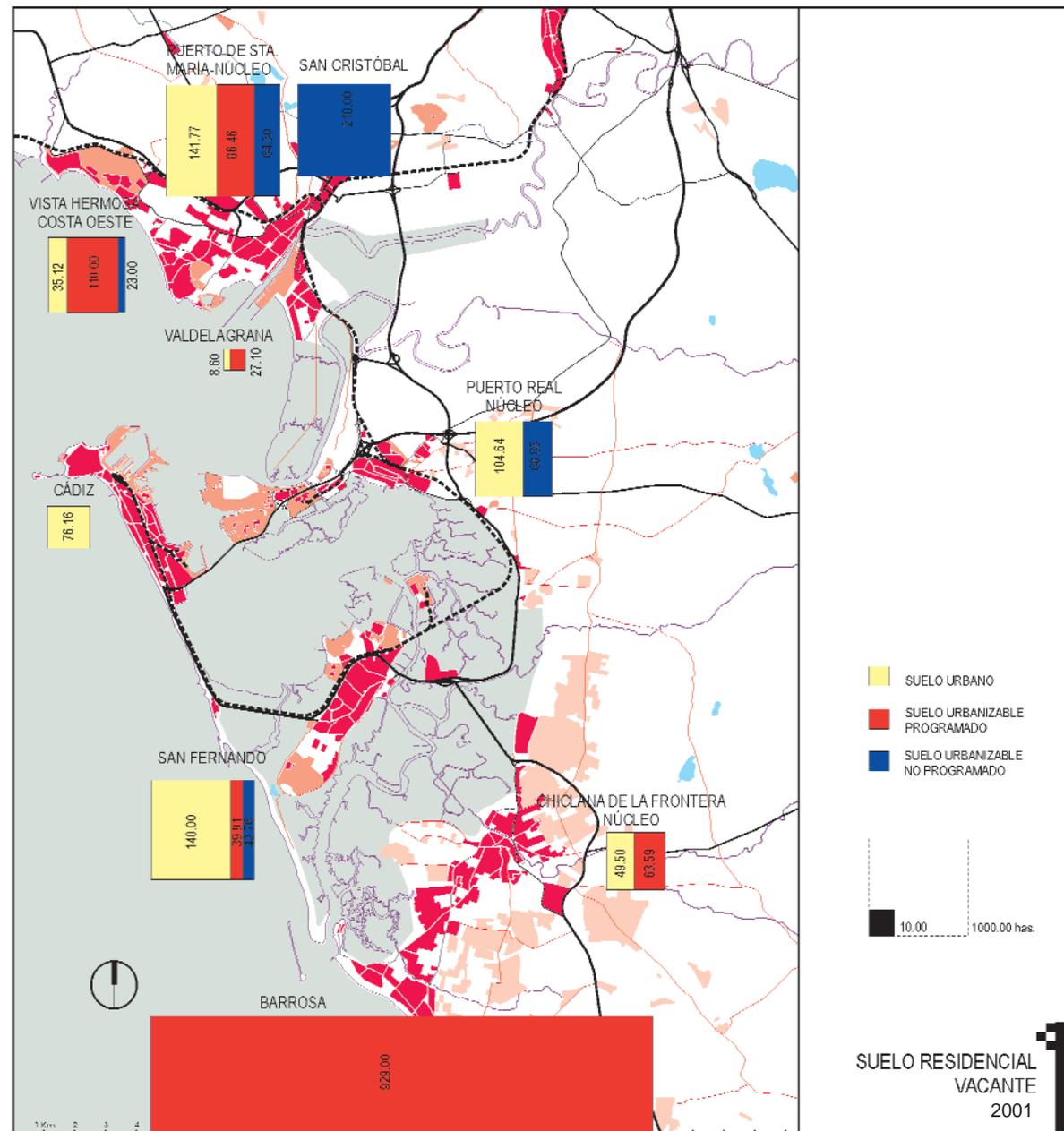
Aparentemente la vivienda secundaria está cumpliendo una doble finalidad, pues de una parte se utiliza como residencia temporal ligada al ocio, y de otra asume funciones de amortiguación del mercado que en otras zonas prestan las viviendas vacías. Sólo así puede justificarse el número tan bajo de viviendas desocupadas. Este hecho es particularmente significativo para expresar la capacidad de la vivienda secundaria de integrarse en el mercado de la residencia principal como de hecho está ocurriendo en áreas de Valdelagrana, Vista Hermosa y Chiclana de la Frontera.

7.2 La demanda de vivienda está condicionada por la estructura demográfica y por la obsolescencia del parque existente.

El crecimiento demográfico interno de la aglomeración y las modificaciones en la organización de los modos de habitación compondrán la base de la demanda futura de vivienda. Es previsible que a corto y medio plazo los parámetros demográficos no sufran vuelcos importantes en su tendencia actual. Ligero aumento de la tasa de mortalidad, mantenimiento con leve retroceso de la tasa de natalidad, estabilización del saldo demográfico, sin previsión de incremento por inmigración, arrojan una población en torno a los 455.000 en el año 2015.

La base de la pirámide y el ensanchamiento de los grupos de edad de la veintena indican la juventud de la población y la potencialidad de estos efectivos. Junto a ello, especial significación tendrá para la formación del parque residencial los cambios de hábitos en las formas de habitación. Aunque algunos factores, como la crisis económica, han desacelerado esta progresión, la tendencia a la reducción del número de habitantes por vivienda parece firme.

Así mismo, pese a que en los últimos 40 años se ha construido el 80% del parque de viviendas existente, cifra ligeramente



superior a la de otras áreas metropolitanas, las viviendas antiguas tienen un notable peso, sobre todo en las ciudades de Cádiz y San Fernando donde los cascos históricos tienen mayor importancia relativa.

En relación con las condiciones higiénicas y grado de habitabilidad de las viviendas se presentan dos tipos de deficiencias principales: de una parte las asociadas a la antigüedad del parque y, de otra, un tipo de construcción subestandar ligada a los procesos de autoconstrucción. Las deficiencias derivadas de la antigüedad de la edificación se presentan principalmente en Cádiz y San Fernando, mientras que la vivienda autoconstruida se localiza principalmente en los municipios interiores.

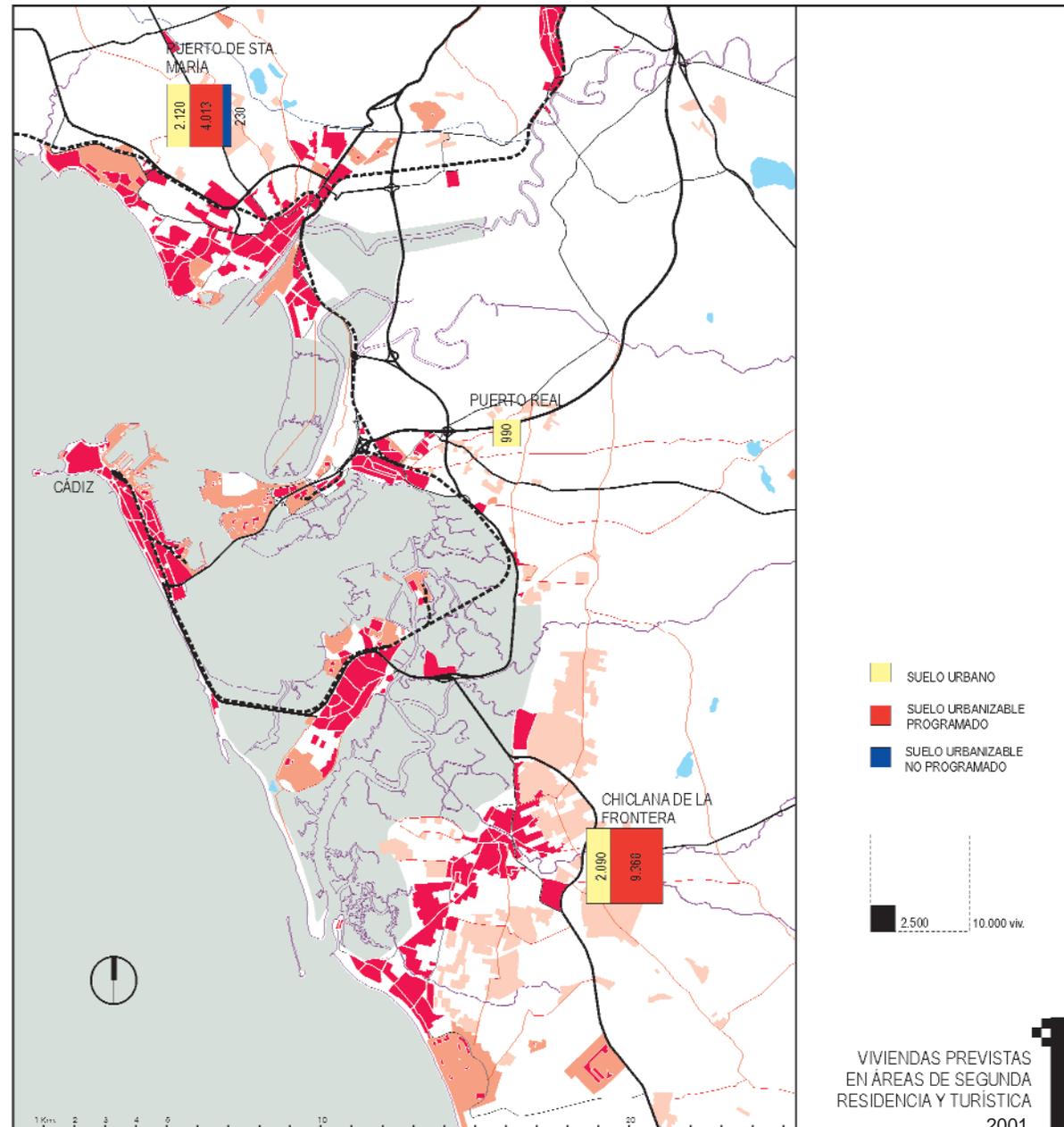
7.3 La respuesta desde el planeamiento urbanístico

La renta familiar de la Bahía se sitúa mayoritariamente en la banda acogida a las fórmulas de promoción inmobiliaria pública y protegida. Tradicionalmente la promoción de viviendas sometidas a algún tipo de protección ha acaparado una parte importante del mercado, casi el 50% del total en el decenio 81-90, si bien en el último decenio la oferta se ha orientado mayoritariamente hacia las viviendas de renta libre con un desabastecimiento del mercado de viviendas para las rentas familiares medias y bajas.

Según datos contenidos en los respectivos planes generales, los déficits acumulados llegan a representar en torno a un 30% de las necesidades que se pueden generar por incremento demográfico de los próximos ocho años.

Sobre la base de las previsiones contenidas en los planes municipales, se observan las siguientes tendencias:

a) La respuesta a las necesidades de vivienda se resuelve en el marco global de la Bahía. Desde Cádiz se produce un flujo de demanda de viviendas hacia los restantes municipios de la Bahía. En consecuencia la evaluación de las necesidades de vivienda y la previsión de cantidades de suelo clasificadas



para usos residenciales deben realizarse globalmente para la aglomeración.

b) El suelo clasificado para primera residencia es cuantitativamente suficiente para satisfacer la demanda de nuevas viviendas, aunque esta afirmación debe matizarse con la localización de los suelos y la gestión efectiva de los mismos.

c) La oferta se localizará fundamentalmente en suelos urbanos, debido fundamentalmente a la orientación general de los planes hacia la recomposición de la ciudad bien por ocupación de los vacíos generados por el crecimiento fragmentado y a saltos producido en décadas anteriores (casos de San Fernando y El Puerto de Santa María) bien por el levantamiento de actividades obsoletas (caso de Cádiz). La actuación en estas bolsas puede quedar fuertemente condicionada por los precios del suelo o las condiciones físicas y ambientales del entorno, y presentará desfases en su entrada en el mercado, debido a la especialización de la oferta/precio y a la necesidad de realizar obras de infraestructuras y equipamientos que resten periferismo a algunos enclaves.

d) La urbanización y edificación están condicionadas por la gestión urbanística. La aparente sobreoferta de suelo residencial para vivienda principal se reduce cuando se observan las condiciones efectivas de puesta en servicio de esos suelos. La construcción de viviendas depende de la capacidad de gestión urbanística de los municipios y de la ejecución de sistemas generales y equipamientos.

e) Como consecuencia de urbanizaciones turísticas o de segunda residencia y de la presencia de equipamientos especializados se ha generado una potente demanda de suelo y servicios urbanísticos que ha dado lugar a manchas de urbanización semivacías intercaladas con suelos todavía al margen de este proceso. Ello ha posibilitado la ampliación de los terrenos clasificados con este destino principalmente en los municipios interiores de Chiclana de la Frontera y El Puerto de Santa María.

8. EL ESPACIO INDUSTRIAL DE LA AGLOMERACION EN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN

8.1 La distribución del suelo industrial.

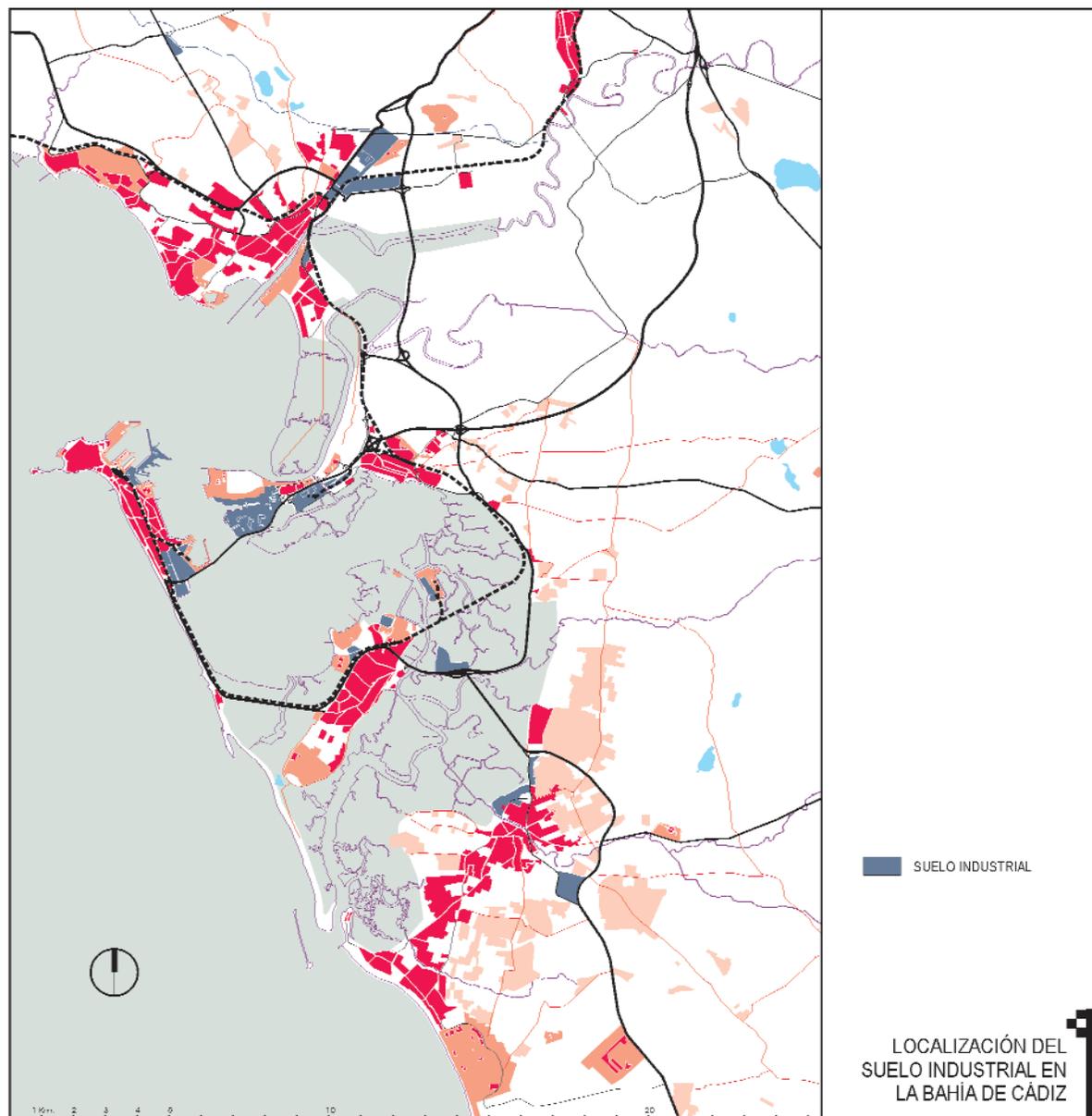
La actividad portuaria favoreció el establecimiento de grandes manufacturas de carácter público que conformaron un tejido industrial y comercial inusual en la región, cuyo crecimiento y expansión se mantuvo hasta la segunda mitad del siglo pasado.

El sistema productivo local se caracteriza por su base económica diversificada en la que la iniciativa pública tiene una notable presencia, concentrada fundamentalmente, en la construcción naval y aeroespacial. Sin embargo, este tejido ha sufrido una importante pérdida de la capacidad, sobre todo de las grandes empresas públicas, y presenta déficits en cuanto a los servicios asociados.

En la actualidad la economía de la Bahía está sujeta a un proceso de transformación y ajuste, aunque se mantiene una importante presencia de actividades industriales que caracterizan a la Bahía de Cádiz como uno de los principales tejidos industriales de la región.

Las grandes empresas que han definido la estructura industrial de la Bahía se han vinculado, dada su condición marítima, a los entornos portuarios en Cádiz y San Fernando y posteriormente al corredor Cádiz-Bajo de la Cabeza.

Frente a éstas, a partir de la década de los sesenta aparecen los polígonos exteriores a las áreas urbanas que incorporan la mayor parte de la actividad productiva en pequeñas y medianas empresas, generadoras de actividad, que se orientan a la comercialización y abastecimiento del mercado interior con productos elaborados en el exterior. Estas instalaciones se han localizado en los polígonos que han proliferado en las márgenes de las antiguas N-IV y N-340. Las actividades industriales en la Bahía, localizadas en la mayoría de los casos con una lógica de implantación supramunicipal, se distribuyen en las siguientes zonas:

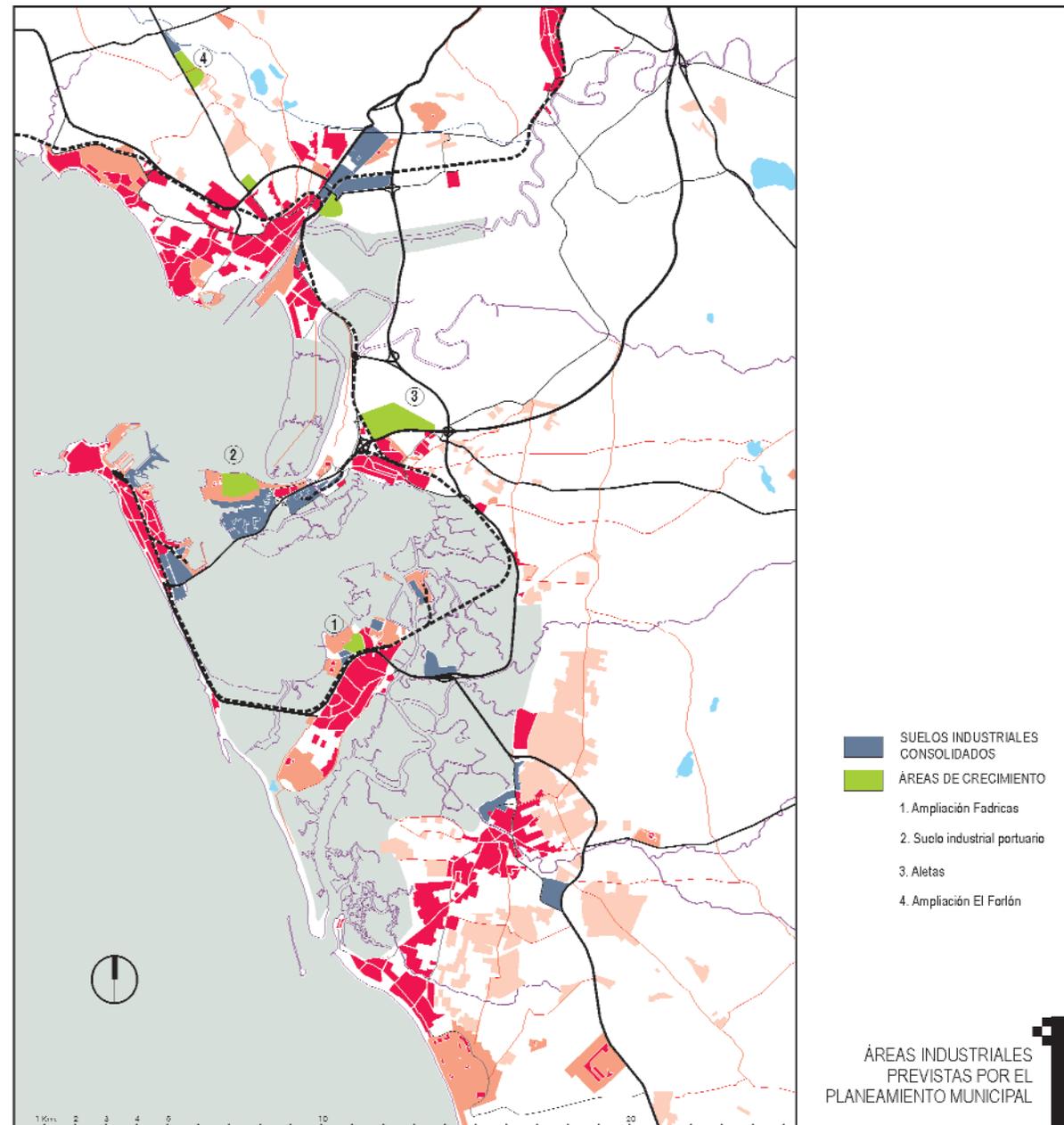


- a) Los suelos industriales interiores a Cádiz.
- b) El Corredor Cádiz-Río San Pedro, que constituye el espacio industrial más dinámico de la Bahía y donde también se localizan las principales bolsas de suelo vacante los Bajos de la Cabezuela y sector de Aletas.
- c) El corredor de El Puerto de Santa María/Jerez de la Frontera, que sirve de asentamiento de pequeñas y medianas empresas ligadas a la actividad local.
- d) Los enclaves del eje antigua N-IV y A-48 entre San Fernando y Chiclana de la Frontera, en los que se localizan pequeñas y medianas empresas dedicadas a almacenaje, talleres y distribución con deficiente calidad urbanística.
- e) Pelagatos, polígono promovido por el municipio de Chiclana de la Frontera en la parte sur del núcleo, destinado a medias y pequeñas empresas ligadas fundamentalmente con actividades de construcción.
- f) El Forlón, promovido por la Junta de Andalucía a través del Instituto de Fomento de Andalucía, destinado a empresas ligadas a los nuevos procesos tecnológicos y productivos.

8.2 Previsiones y déficits cuantitativos y cualitativos

En general la calidad de los suelos industriales no se corresponde con la importancia relativa de la industria en la base productiva de la aglomeración. Los espacios industriales en ocasiones provienen de implantaciones anárquicas que han debido ser ordenadas posteriormente. Este procedimiento, además de un elevado costo, deja huellas en el territorio de difícil articulación, como ocurre en torno a las zonas de marismas o en sus relaciones con las redes viarias municipales.

En síntesis las principales deficiencias de los suelos industriales se centran de una parte en la necesidad de reforma, reurbanización y mejora de accesibilidad de los suelos ocupados



y de otra en la formación de una reserva de suelos cuantitativamente suficiente para la futura demanda y cualitativamente ajustada a las nuevas exigencias de las empresas y actividades productivas. Las reservas de nuevos suelos debe orientarse tanto a la satisfacción de las instalaciones de finalidad local (almacenes, talleres, distribución) como a empresas de mayor tamaño y presencia en los mercados. Los suelos de Río San Pedro, los más adecuados para este uso se encuentran prácticamente colmatados.

En la formación de estas reservas debe atenderse a las nuevas demandas surgidas en los procesos productivos y organización de las empresas, lo que exige una mayor flexibilidad en la definición del uso y una mayor calidad del espacio físico, la imagen y urbanización. Con estas características la revisión de los planeamientos municipales han planteado nuevas zonas y la resolución de los problemas de accesibilidad y urbanización de los existentes, si bien parte de estos problemas deben tener respuesta también en el marco supramunicipal.

Así en el ámbito supramunicipal juega un papel fundamental el triángulo formado por la confluencia de la antigua N-IV, la A-4 y la autopista AP-4 por conformar un gran espacio central vacío con grandes oportunidades de convertirse en un referente industrial en la Bahía de Cádiz.

9. LAS INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS

9.1 El sistema de abastecimiento, pendiente de modernización.

Los municipios de la Bahía de Cádiz se encuentran incluidos en el abastecimiento de agua de la Zona Gaditana. Las aguas superficiales constituyen el principal recurso para el abastecimiento. La teórica aportación pluviométrica media es de 282 Hm³/año, mientras que los consumos anuales para usos urbanos y agrícolas se sitúan en unos 297 Hm³/año, por lo que existen déficits en los años de pluviometría media y baja para atender el conjunto de las demandas urbanas y agrícolas.

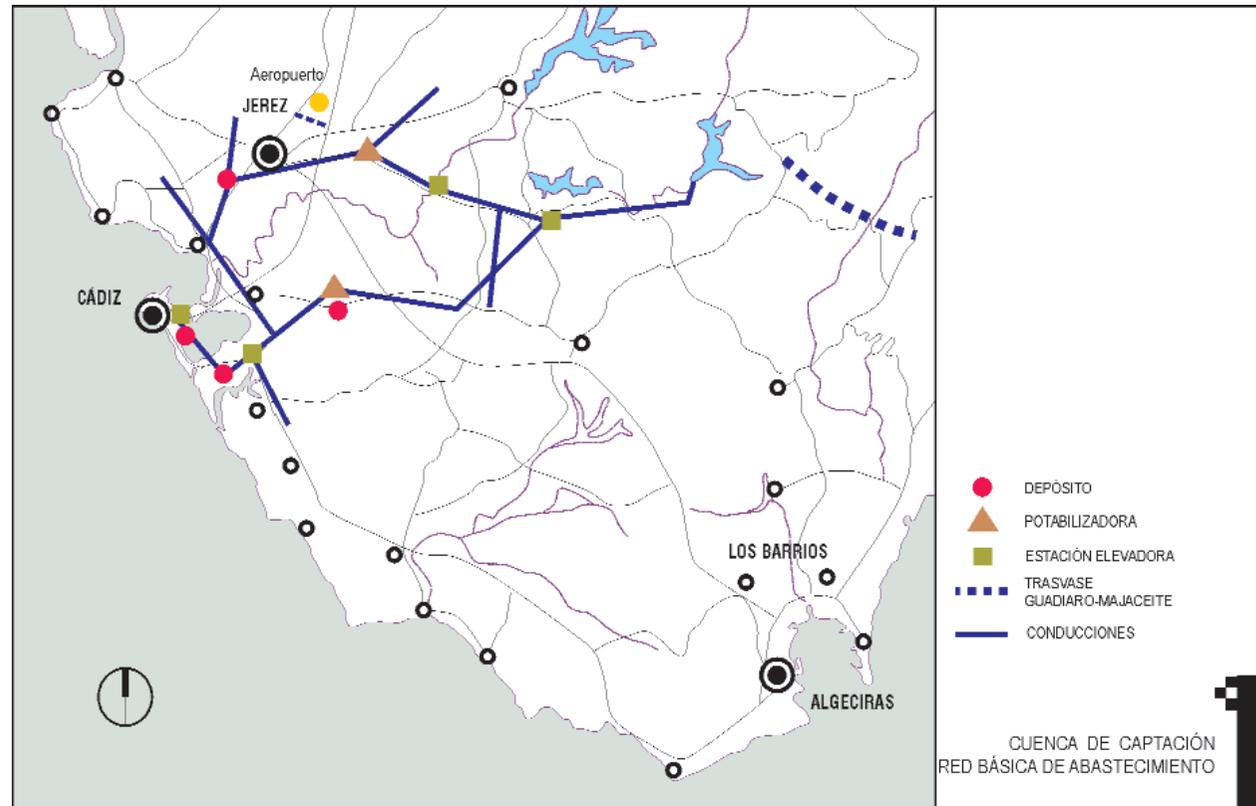
Con el trasvase Guadiaro-Majaceite se mejora la situación actual, si bien como se recoge en el Plan de Infraestructuras de Andalucía resulta necesario mejorar la red de alta, y establecer medidas para regular y racionalizar los consumos tanto urbanos como, sobre todo, agrícolas.

En el contexto de este Plan se plantean dos necesidades básicas:

- *La modernización de las infraestructuras y la adaptación de las mismas a las demandas futuras.*

El sistema, hasta la fecha, ofrece un servicio eficaz. Las pérdidas de agua en este sistema de conducción están evaluadas en torno al 6%. Las actuaciones sobre la red se plantean como mejoras del servicio y adaptaciones a las demandas futuras:

- Automatización de la red.
- Ampliación de los depósitos del Montañés para adaptarlo a las demandas previstas a largo plazo.
- Duplicar el anillo de suministro a los municipios (en especial Cádiz y San Fernando) para garantizar la presión y el abastecimiento en caso de avería.



- *La remodelación de las redes y distribución municipal.*

Los consumos ponderados para las zonas urbanas tienen valores normales (entre 250 y 300 l/Hab./día), incluso ligeramente bajos, para poblaciones del rango de la Bahía de Cádiz. Solo Puerto Real presenta un valor por encima de los 400 l/hab/día que se reduce a poco más de la mitad, si no se considera el consumo industrial. Es previsible, por tanto un crecimiento del consumo tanto por cambio de los hábitos de la población

como por su crecimiento. Las redes municipales deberán adaptarse a las siguientes necesidades:

- Construcción de depósitos reguladores y abastecimiento de acuerdo con los nuevos crecimientos.
- Mallado de las redes garantizando la presión y calidad del servicio en todas las áreas urbanas y la sustitución de las mismas en zonas de pérdidas declaradas como en Cádiz.

- Extensión de las redes a las zonas de parcelaciones en los términos de Chiclana de la Frontera, Puerto Real y El Puerto de Santa María que en la actualidad explotan los acuíferos con graves peligros sanitarios y de intrusión salina.
- Utilización de aguas no potables para los consumos municipales que se destinan a riego y baldeo. En la actualidad el consumo por este concepto se sitúa en torno a un 4% del suministro.
- Control de gestión y pérdidas de la red. En la actualidad la diferencia entre el suministro en alta y la facturación en baja presenta diferencias con valor medio del 28%. Con valor máximo en el caso de Cádiz (36,66%) y mínimo El Puerto de Santa María (14,43%). La diferencia se debe atribuir tanto a falta de facturación como a pérdidas por defectos de la red.

9.2 El sistema de saneamiento en proceso de ejecución.

La fragilidad del medio natural y la escasez del recurso agua justifican la necesidad de establecer procedimientos y sistemas de tratamiento que aseguren tanto la calidad como la reutilización de los vertidos.

Las acciones emprendidas tienden a asegurar a medio plazo la completa depuración de los vertidos de las principales áreas urbanas, aunque la reutilización de las aguas tratadas, en los casos en que es posible, es mínima en la actualidad.

La complejidad del medio físico, topografía, zonas inundables y organización de la ocupación urbana del territorio fuerza una recogida y depuración de residuos fragmentaria acotada por ámbitos territoriales. Existen por ello áreas con depuración completa y otras pendientes de actuación. En síntesis la situación es la siguiente:

- Cádiz y San Fernando. Se ejecuta una depuradora conjunta

para ambos municipios en Las Salinas que tendrá capacidad suficiente para la depuración de los vertidos actuales y los derivados de crecimientos poblacionales.

- El Puerto de Santa María. La depuradora, con capacidad para 150.000 hab., trata los residuos producidos en la zona del casco y sus crecimientos y el área de Valdelagrana. Las áreas turísticas de la costa tienen sus propias depuradoras. Quedan fuera de depuración las parcelaciones en la zona noroeste del término.
- Puerto Real. La depuradora, con tratamiento secundario y físico-químico, trata los residuos urbanos del núcleo urbano y los provenientes de las zonas industriales. Quedan fuera de la depuración las parcelaciones del Marquesado, carretera de El Portal y Paterna, y presenta graves deficiencias el vertido del polígono de Tres Caminos.
- Chiclana de la Frontera. Tiene dos depuradoras para el tratamiento de los vertidos del casco y la costa. Quedan fuera del ámbito de depuración las bolsas de parcelaciones extendidas por su término municipal.

9.3 El abastecimiento de energía, resuelto y en expansión

El abastecimiento y la distribución de energía es considerado por el planeamiento urbanístico como una función que se ajusta satisfactoria y ágilmente a la demanda. El abastecimiento en el área de la Bahía de Cádiz, depende de la electricidad, gas butano y propano, y los combustibles líquidos. Los tipos de energía utilizados no precisan de infraestructura propia de distribución o pueden responder con mayor celeridad a la demanda con la extensión de tal infraestructura.

- *La energía eléctrica.* Las centrales más cercanas al área metropolitana de la Bahía de Cádiz se encuentran en la Bahía de Algeciras, de donde se transporta la energía eléctrica hasta las

subestaciones de la aglomeración. La gestión del sistema eléctrico en la totalidad de la zona está a cargo de la Compañía Sevillana de Electricidad/ ENDESA.

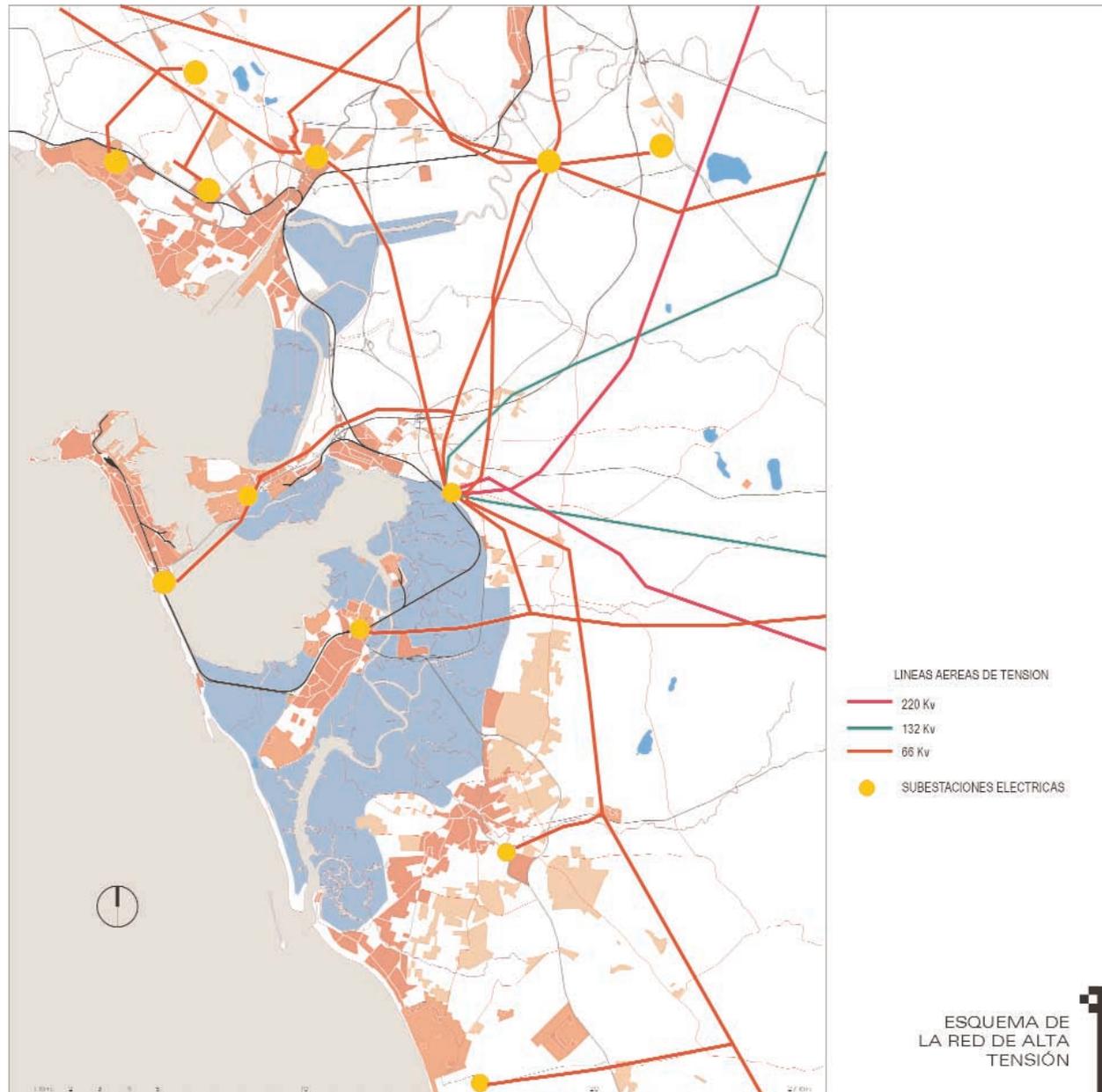
El sistema de producción y distribución de energía eléctrica en el área metropolitana tiene suficiente capacidad y cobertura en la actualidad, proviniendo en su mayoría de las centrales ubicadas en la Bahía de Algeciras. Con respecto a la potencia instalada en las subestaciones de la Bahía de Cádiz, se encuentran con una distribución mallada, y con capacidad suficiente para la demanda existente. No obstante, se está ejecutando una nueva subestación en San Fernando, denominada Bahía Sur, para dar energía a esta zona industrial y descargar parte del suministro abastecido por la otra subestación de este municipio. Se encuentran en estudio la ejecución de nuevas instalaciones en el casco urbano de San Fernando, Camposoto, Valdelagrana y Novo Santi Petri,

- *Gas Natural.* La incorporación del gas natural como fuente energética, supone una importante mejora en las condiciones de abastecimiento del área metropolitana y ofrece, junto a la diversificación, una opción energética menos contaminante para algunas de las demandas de mayor importancia cuantitativa.

La red existente de gas natural solo se encuentra en la actualidad en el municipio de Cádiz. Se proyecta traer el gas natural del Gasoducto Transafricano Tarifa-Córdoba al entorno de la Bahía de Cádiz, lo que facilitaría su extensión al resto de los municipios.

9.4 Las telecomunicaciones de escasa incidencia territorial.

El sistema de telecomunicaciones varía y mejora con mayor rapidez que las demás infraestructuras. La demanda de servicio en la Bahía se encuentra cubierta con ligeros desajustes, aunque con proyectos de ampliación y modernización en estudio y en ejecución.



La transformación de la red con la modernización y ampliación de la oferta de servicios se realiza con escasa transformación física sobre el territorio. Sin embargo la implantación de la red debe derivar en la creación de un soporte más atractivo y competitivo para la localización de actividades productivas.

9.5 La eliminación de residuos urbanos, un servicio planificado en el marco provincial.

El tratamiento de los residuos urbanos tiene en la actualidad tres prioridades básicas. En primer lugar resulta obligado su tratamiento en la escala supramunicipal. En segundo, es preciso la modernización del proceso de recogida y destino final de los residuos domiciliarios. Por último, es imprescindible extender la previsión de tratamiento a otros materiales y residuos, especialmente a los desechos industriales (derivados de los procesos industriales) y a los materiales inertes (desguaces y construcción).

En la actualidad el escalón básico, recogida domiciliaria, se realiza de forma municipalizada y el resto del tratamiento de forma supramunicipal mediante la creación de una empresa mixta con participación privada. La agrupación de los municipios en dos áreas, la norte formada por Jerez de la Frontera y El Puerto y la sur por los restantes municipios, se justifica en razones de economía de escala, pero también por las carencias de suelo de los municipios isleños, dependientes en cualquier caso de los tratamientos de sus residuos fuera de su término municipal, y la escasez de zonas adecuadas dentro de la aglomeración. Los estudios realizados coinciden en indicar la zona de los cerros de Miramundo, límite este de la aglomeración con el término de Medina, como el más adecuado para la localización de lugares de vertido y tratamiento.

La recogida de los residuos domésticos demanda una evolución en la prestación del servicio tanto en los procedimientos y tratamientos de los residuos como en la ampliación de la cobertura sobre el territorio municipal. En la actualidad las áreas urbanas gozan del servicio de recogida, que es irregular o

desaparece en las urbanizaciones y parcelaciones dispersas. La falta del servicio propicia la aparición de puntos de vertido incontrolado.

Sin embargo la deficiencia principal se produce en el tratamiento de los residuos industriales y materiales inertes. La carencia de procedimientos y localizaciones organizadas para el tratamiento de estos vertidos se ha suplido con actuaciones que implican riesgo y deterioro del medio ambiente. El vertido de materiales de construcción en zonas marismeñas, la aparición de chatarreros y desguaces de automóviles en el borde de la antigua N-IV o el vertido de los residuos industriales sin tratamiento previo son frecuentes en la aglomeración.

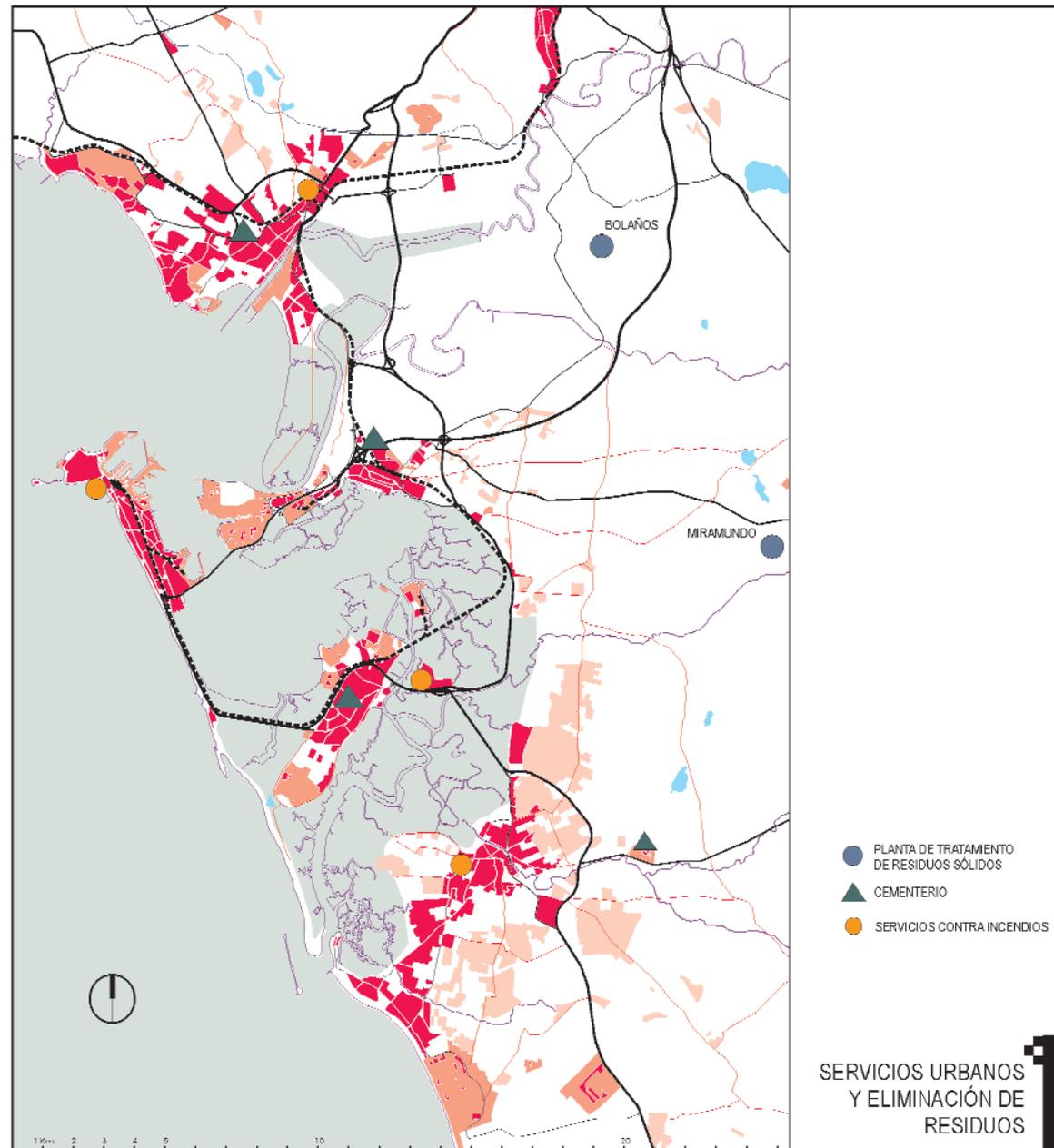
Los municipios de Puerto Real, Chiclana de la Frontera y El Puerto programan vertederos para la acumulación de escombros y materiales inertes y para la eliminación de residuos urbanos y preparan programas de selección de residuos. Con la puesta en uso de las dotaciones previstas se abre un proceso de extensión del servicio que debe coordinarse globalmente para la aglomeración incorporando los municipios de Cádiz y San Fernando.

La vinculación del servicio y de las instalaciones ha llevado a la redacción de un plan de ámbito provincial para la gestión y tratamiento de residuos. Las propuestas de dicho Plan son incorporadas a este documento.

9.6 Servicios urbanos municipales.

Los servicios considerados urbanos, dentro de los cuales destacan el cementerio y el servicio contra incendios, son, junto con los equipamientos educativos y sanitarios, los de mayor relevancia desde un punto de vista funcional, al realizarse su planificación a escala supralocal o provincial y al ser dotaciones que tienden hacia una gestión mancomunada.

El origen y desarrollo de esta forma de gestión de los servicios se debe a la escasez de suelo en los municipios más densa-



mente poblados, Cádiz y San Fernando, y a la insuficiencia de medios humanos y técnicos para el mantenimiento de los servicios ofertados que, aunque pueden ser abordados desde una óptica municipal, no pueden ser resueltos de forma aislada en algunas de las ciudades.

La localización espacial de este tipo de instalaciones dependerá de la disponibilidad de suelo ofertada por los municipios de El Puerto, Chiclana de la Frontera y Puerto Real, con términos con suelo suficiente para la instalación de centros adecuados.

En líneas generales, las dotaciones suelen estar localizadas hacia el interior de los términos municipales, debido en gran parte a un mayor consumo de espacio y a la normativa urbanística específica que no permite su instalación en los núcleos de las ciudades. En el término de Puerto Real es donde se concentran una gran parte de los servicios urbanos, precisamente por la centralidad del municipio con respecto al resto de las poblaciones del área. La situación por sectores es la siguiente:

▪ *Cementerios.*

La red de instalaciones funerarias de la aglomeración, integrada por cementerios de pequeño tamaño con problemas de accesibilidad, colmatación y deterioro de los edificios y dependencias anexas, llevó en los últimos años a replantearse la ordenación de este servicio. Los déficits de las instalaciones eran múltiples, sobre todo en relación con su localización dentro de los municipios y a las carencias de los servicios prestados.

La escasez de suelo en las ciudades de Cádiz y San Fernando y la imposibilidad de construcción de nuevas instalaciones en su interior, abrieron la posibilidad de solucionar el problema a través de un servicio mancomunado. La dificultad de entendimiento surgida entre los distintos municipios redujo su ámbito de servicio a solo dos de ellos.

La construcción del cementerio mancomunado entre Cádiz y Chiclana de la Frontera, localizado en este último municipio, ha

supuesto la solución de los enterramientos de ambas poblaciones hasta bien entrado el siglo XXI. Aunque sirve a dos de los cinco municipios de la Bahía, el área de influencia es muy superior, llegando a tener un carácter provincial, al darse servicios muy especializados que no pueden encontrarse en ningún cementerio de la provincia.

Está previsto solventar el resto de las necesidades municipales mediante proyectos de ámbito local, con localización de instalaciones y servicios dentro de cada término. En San Fernando está prevista la construcción de un nuevo edificio funerario en la carretera de La Carraca que solucionará los problemas de enterramientos hasta mediados/finales de este siglo. El Puerto de Santa María dejó previsto en su planeamiento municipal una reserva junto a la prisión provincial. Finalmente Puerto Real prevé la ampliación del existente mediante la ordenación de los terrenos y construcción de un jardín adyacente.

▪ *Servicios de extinción de incendios.*

Los municipios que pertenecen a la aglomeración de la Bahía, se incluyen en el sector de servicios denominado Bahía de Cádiz –Chiclana de la Frontera, San Fernando, Puerto Real y Cádiz– mientras que El Puerto de Santa María, al igual que ocurre con el tratamiento de residuos sólidos, queda dentro de la influencia del área de Jerez de la Frontera.

Cada municipio del área metropolitana cuenta con una dotación básica de lucha contra incendios, consistente en la prestación de unos servicios mínimos y en un determinado número de retenes e infraestructuras, dependiente del tamaño poblacional de la ciudad a la que presta servicios. El parque comarcal se localiza en el polígono industrial Tres Caminos, entre los términos de San Fernando y Puerto Real, realizando funciones de centro de control.

10. CONCLUSIONES: LA NECESIDAD DE UN PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

10.1 Un sistema de ciudades acuñado en la historia, que se ha expandido y que ha transformado el territorio en las últimas décadas.

En el sistema de ciudades de Andalucía, la Bahía de Cádiz constituye un área urbana singular, caracterizada por la dimensión poblacional media y homogénea de sus ciudades y por la configuración física del territorio sobre el que se asientan. La localización combina las ventajas de la posición marítima resguardada, adecuada para la organización de instalaciones portuarias, con la directa conexión con el eje del Guadalquivir y el interior peninsular. Se trata de un lugar privilegiado para las comunicaciones marítimo-terrestres, que puede considerarse excepcional en el tramo sur de la costa atlántica.

Es por ello que la fundación de las ciudades y su desarrollo económico se encuentran vinculados a lo largo de la historia a esas ventajas de posición. La fundación pre-romana de Cádiz, la medieval del Puerto de Santa María y Puerto Real o la ilustrada implantación de San Fernando se explican por estas circunstancias. Comercio marítimo, construcción naval y servicios administrativos y militares, ligados a las rutas marítimas, han sido la base económica de los asentamientos urbanos en este territorio. Estas actividades se han completado tradicionalmente con la explotación de los recursos naturales orientados hacia la pesca, marisqueo y cultivos salineros en el litoral y suelos marismos, y a la producción vitícola en las áreas interiores de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera. Sobre la base tradicional se han superpuesto, en las dos últimas décadas, usos y actividades turísticas ligadas a las condiciones naturales de la costa. Globalmente se ha ido forjando una base productiva relativamente diversificada, aunque existen notables diferencias de especialización entre los distintos municipios.

Cádiz ha sido, y es, el área urbana más importante de la Bahía; la década de los setenta, es la última en que se producirá un

incremento demográfico en Cádiz, con un fuerte aumento del parque inmobiliario. Pero se inicia ya en esa década la dispersión de la urbanización y de la edificación sobre los municipios interiores, por donde se extienden las urbanizaciones turísticas y las parcelaciones ilegales. En la década de los ochenta, se toma conciencia de la necesidad de encontrar soluciones comunes para el conjunto de la Bahía. Se creó la Mancomunidad de Municipios de la Bahía y se elaboró el Documento de "Bases para la Coordinación del Planeamiento Urbanístico de la Bahía de Cádiz", que definió el esquema general de la aglomeración como un sistema urbano polinuclear, limitado por las condiciones naturales de los suelos inundables y marismas. En consecuencia, el planeamiento territorial y urbanístico posterior tuvo una componente principalmente defensiva, se retiraron los proyectos para crear "nuevas ciudades" en el entorno de la Bahía y se protegió el espacio natural, que se declaró años más tarde Parque Natural. En síntesis el periodo se caracterizó, de una parte, por la puesta en marcha de actuaciones cautelares para la protección del modelo y, de otra, por la falta de instrumentos capaces de ordenar un sistema urbano cuyos problemas iban superando progresivamente el ámbito municipal. Las actuaciones urbanísticas más significativas en el territorio de estos años se localizan en los municipios interiores, invirtiéndose las tendencias anteriores.

La crisis industrial y la carencia de suelo impuesta por la condición de isla del municipio de Cádiz, generaron a partir de entonces una dinámica de pérdida de actividad industrial y relocalización de la población en las ciudades de la Bahía. La salida de actividades residenciales de la ciudad de Cádiz desencadena el rápido crecimiento de las ciudades limítrofes: San Fernando y Puerto Real. La residencia principal en Cádiz se mantiene estancada, mientras en las restantes ciudades aumenta en tasas superiores al 25%. San Fernando se configura como un área residencial estrechamente vinculada a Cádiz, mientras que Puerto Real concentra la mayor parte del

suelo industrial de la aglomeración en el corredor Cabezuela-Río San Pedro. El triángulo Cádiz-San Fernando-Puerto Real se perfila como un área urbana unitaria en donde la actividad, funciones y equipamiento característicos de las ciudades se prestan de forma complementaria.

El proceso de salida de actividad de Cádiz alcanza de manera más difusa a las ciudades de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera. En el caso de El Puerto de Santa María las tradicionales relaciones con ámbitos exteriores, Jerez de la Frontera y Costa Noroeste, la dotan de mayor protagonismo en el sistema de ciudades, configurando un segundo centro en la Bahía. La condición de charnela entre la Bahía y ámbitos exteriores ha favorecido la localización de servicios cualificados en forma de equipamientos turísticos, comerciales y culturales. En el extremo opuesto, Chiclana de la Frontera, con débil relación sobre ámbitos exteriores y menor desarrollo local, depende en mayor medida de los equipamientos y servicios de Cádiz y San Fernando sobre los que gravita toda su movilidad interurbana.

La implantación turística en estos municipios contribuyó a una rápida transformación de las zonas rurales y del litoral. Favorecidos por la localización costera se inició, sobre los municipios de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera, un proceso de edificación y urbanización con fines de residencia veraniega y turística que alteró radicalmente el paisaje de la Bahía. La superficie ocupada con este uso iguala en la actualidad a la de los cascos y ensanches urbanos de las cinco ciudades. Urbanizaciones de media y baja densidad han ocupado la línea litoral, consumiendo recursos naturales y generando, en la mayoría de las ocasiones, una periferia urbana de escasa cualidad que pone en peligro las actuaciones y la actividad turística como recurso productivo.

Mayor significación en el deterioro ambiental tienen los procesos de parcelación y urbanización al margen del planeamiento

urbanístico que en la actualidad manchan las campiñas interiores y ocupan más de 4.000 hectáreas. La ocupación de los suelos sin los requerimientos urbanísticos mínimos provoca el deterioro de los recursos y la progresiva devaluación del paisaje de la Bahía. Los riesgos físicos y la pérdida de atractivo de estas zonas disuaden la localización de otras actividades urbanas más cualificadas y condicionan el desarrollo de las ciudades.

10.2 Los límites del modelo actual y los riesgos del modelo tendencial.

La salida de actividad de Cádiz y la dispersión de usos en el territorio se acompaña por un incremento de la movilidad intermunicipal a la que no se ha dado respuesta desde los sistemas de transporte colectivos. En la actualidad, uno de cada cuatro ciudadanos de la Bahía realiza a diario un viaje interurbano. Y de estos, sólo uno de cada diez se realiza en transporte público. Todo ello redundando en una sobrecarga en las infraestructuras viarias, notablemente debilitadas por las dificultades que impone el medio natural y por los tráficos regionales que asumen. Se configura así la movilidad como un problema básico de la aglomeración y como una barrera para avanzar en el proceso de integración de usos y funciones.

Todo el proceso de implantación y extensión urbana se produce sobre un territorio singular extremadamente sensible en sus características naturales y exigente a los procesos de antropización. La línea litoral y los espacios sometidos a inundación mareal construyen la imagen paisajística que individualiza la Bahía de los territorios y áreas naturales cercanas. La declaración del espacio como Parque Natural ha paralizado los procesos de degradación y transformación que padecía el medio natural, pero es necesario aún reparar los deterioros producidos por la presión urbana y, sobre todo, acondicionar estos espacios como recursos para la formación del Sistema de Espacios Libres de la Bahía. La protección de los recursos naturales tiene, en este ámbito, una estrecha vinculación con las oportunidades productivas, dotacionales, recreativas y simbólicas que deben ser aprovechadas.

Por último, el territorio de la Bahía y las áreas urbanas que la componen se vinculan a través de los sistemas de infraestructuras básicas de abastecimiento y saneamiento. Al aumento de la población se ha acompañado la ampliación de los sistemas de captación de recursos y la modernización de los procesos de depuración y tratamiento de vertidos. Las obras realizadas han mejorado las condiciones de servicio pero imponen nuevas incertidumbres de futuro. De una parte, la consecución de nuevos recursos para el abastecimiento de agua que no dependerá de la propia cuenca, regulada al máximo de sus posibilidades. De otra, en un área de recursos escasos, es necesario aplicar políticas de austeridad y reutilización que necesariamente conlleven nuevas obras e inversiones.

En definitiva, la complejidad del proceso urbano que se desarrolla en el territorio genera conflictos cuya evaluación y, sobre todo, su solución precisa un tratamiento supramunicipal, en el marco global de los cinco municipios que integran la Bahía. Incluso para determinadas cuestiones, como la satisfacción de las demandas de movilidad y transporte, la presencia de importantes núcleos de población en un ámbito próximo, como Jerez de la Frontera y Rota, exigen una consideración espacial aun más amplia para abordar las estrategias territoriales a desarrollar.

10.3 Las finalidades del Plan de Ordenación del Territorio.

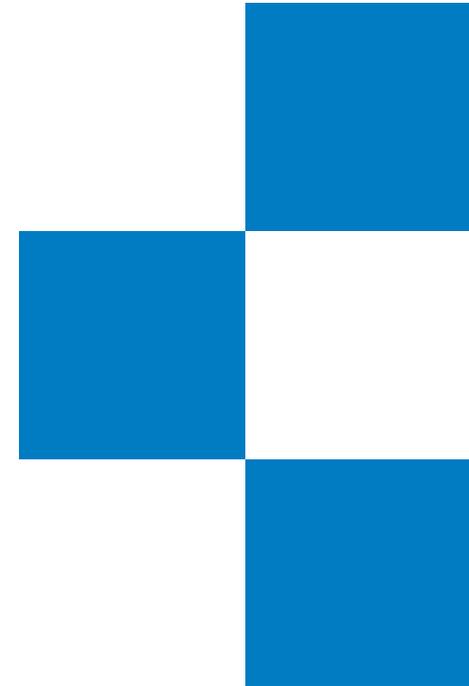
La Bahía es un área problema, pero también un espacio con oportunidades emergentes capaces de apoyar la transformación que el territorio precisa. Para ello es necesario superar el esquema territorial basado en núcleos municipales estancos. Formular un nuevo proyecto de integración espacial que, respetando la personalidad de cada municipio, compatibilice el desarrollo económico y la transformación del marco físico, ambiental y paisajístico de la zona. Algunas de las actuaciones ya en marcha en la red de espacios libres y en el sistema de transporte público apuntan en esa dirección. La importancia de las inversiones y operaciones previstas deben ser entendi-

das y enmarcadas en una estrategia común, en la que se da respuesta a los siguientes procesos tendenciales:

- Las inercias presentes en la zona, reforzadas por las condiciones económicas, tienden a impulsar la formación de ofertas de actividad en la lógica de competencia entre los municipios, consumiendo una mayor proporción de suelo, un recurso escaso, y colmatando las infraestructuras de comunicaciones. Así pues, **el Plan debe constituir un proyecto integrador y multiplicador de las potencialidades y oportunidades, que contribuya a incrementar la competitividad de la Bahía frente a los territorios exteriores.**
- La respuesta local a las demandas de equipamientos y servicios limita la cualificación de los mismos pues se cubren satisfactoriamente sólo los correspondientes al escalón básico y los equipamientos públicos de rango provincial. Así pues, **el Plan debe establecer las reservas para la localización de los equipamientos de rango metropolitano, contribuyendo a la formación de una oferta más rica y moderna, acorde con su escala poblacional global y accesible para el conjunto de los núcleos urbanos.**
- La carencia de suelo de Cádiz y la falta de liderazgo urbano puede limitar las posibilidades de atraer a la zona actividades económicas de calidad, capaces de contribuir en el largo plazo, a la modernización del tejido industrial de la zona. Así pues, **el Plan debe definir las zonas de reserva para la localización de actividades productivas al servicio de la Bahía, y los criterios para garantizar su articulación y compatibilidad con los restantes usos del territorio y la accesibilidad a las mismas mediante transporte público.**
- El previsible aumento de la movilidad, motivada por la salida de población de Cádiz y el mantenimiento de su condición de centro principal de la actividad económica y el empleo, puede provocar la congestión del sistema viario actual y el deterioro ambiental y urbano. Así pues, **el Plan debe aportar un esquema del sistema de transporte, que permita mejorar la oferta de transporte público entre las ciudades y centros de actividad y disminuir la movilidad en vehículo privado.**

- Los procesos desordenados de ocupación urbana, con alta capacidad de agresión ambiental y paisajística, en el perímetro del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, podrían afectar de forma irreversible a sus condiciones naturales y al paisaje. Así pues, **el Plan debe establecer criterios para que la implantación de nuevos usos urbanos y de nuevas infraestructuras permita la recualificación ambiental y paisajística de la Bahía.**
- Las condiciones del medio físico, la progresiva ocupación de los suelos aptos para los usos urbanos y la escasez de zonas verdes de carácter local en los municipios isleños justifican la situación deficitaria cuantitativa y cualitativamente. Así pues, **el Plan debe establecer las reservas para la formación de una Red de Espacios Libres con capacidad estructurante y vertebradora de la aglomeración y que contribuya a potenciar el paisaje de la Bahía y a la integración de las áreas urbanas y los Espacios Naturales Protegidos y las áreas rurales del interior.**

MEMORIA DE ORDENACIÓN



ÍNDICE DE LA MEMORIA DE ORDENACIÓN

| | |
|---|----|
| 1. LA ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO: ÁREAS URBANAS, SISTEMA DE TRANSPORTES Y ESPACIOS LIBRES CONFORMAN LOS ELEMENTOS ESENCIALES DEL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO | 51 |
| 1.1 Reforzar la organización polinuclear heredada y consolidar un sistema urbano abierto y permeable a los territorios del entorno | 51 |
| 1.2 Potenciar el transporte público y generar un sistema de transporte multimodal, que favorezca y garantice la accesibilidad de todo el territorio | 53 |
| 1.3 Fortalecer el sistema de espacios libres de la Bahía para integrar las áreas naturales, rurales y urbanas..... | 60 |
| 2. LA ORDENACIÓN Y COMPATIBILIZACIÓN DE LOS USOS Y ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO | 62 |
| 2.1 Adecuar el crecimiento urbano a las características y condicionantes físico-ambientales del territorio | 62 |
| 2.2 Equilibrar la localización de actividades urbanas para mantener activo el conjunto del territorio | 66 |
| 2.3 Integrar las infraestructuras urbanas del transporte en las ciudades | 71 |
| 3. LA PROTECCIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS AMBIENTALES, CULTURALES Y PAISAJÍSTICOS | 74 |
| 3.1 Contribuir a la protección, recuperación y puesta en valor de los recursos ambientales y paisajísticos de la Bahía | 75 |
| 3.2 Prevenir los riesgos naturales en el territorio..... | 79 |
| 3.3 Poner en valor e integrar los recursos culturales del territorio | 81 |
| 4. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS, ENERGÍA Y RESIDUOS SÓLIDOS | 83 |
| 4.1 Modernizar y racionalizar las infraestructuras del ciclo del agua..... | 83 |
| 4.2 Asegurar el abastecimiento energético a los ámbitos de la Bahía..... | 86 |
| 4.3 Organizar y modernizar la ordenación y gestión de las instalaciones de concentración y transferencia de residuos sólidos | 88 |

1. LA ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO: ÁREAS URBANAS, SISTEMA DE TRANSPORTES Y ESPACIOS LIBRES CONFORMAN LOS ELEMENTOS ESENCIALES DEL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO

La consolidación de Cádiz y la carencia de suelo para atender a su crecimiento han favorecido la salida de las actividades residenciales y productivas hacia los municipios de San Fernando y Puerto Real y, en menor medida, hacia la corona más exterior compuesta por los municipios de Chiclana y El Puerto de Santa María.

En la actualidad la estructura del territorio es el resultado de la combinación de las propuestas contenidas en los Planes Municipales de Ordenación Urbana, con una orientación fundamentalmente local, de las actuaciones de modernización sobre la red viaria, especialmente desdoblamientos y nuevas variantes sobre las antiguas N-IV y N-340, y de la protección del espacio marismeño a través de su declaración como Parque Natural. Todos estos elementos, diseñados para dar respuesta a demandas locales o regionales, no definen globalmente una estructura propia acorde a la escala de la Bahía y a la nueva distribución de usos que se produce en el territorio a esta escala.

Las perspectivas de crecimiento inducen la consolidación de un área metropolitana que se acerca al medio millón de habitantes, donde el peso poblacional se traslada de manera paulatina, pero irreversible, desde las ciudades isla hacia los municipios del arco de la bahía. El escenario tendencial se caracteriza por la relocalización de las actividades productivas, servicios y residencia en función de las posibilidades de crecimiento y del trazado de las infraestructuras de comunicaciones. Así mismo, la competencia por relocalizar las actividades lleva, de una parte, al incremento de la movilidad interna y, de otra, al abandono y deterioro del patrimonio urbanizado.

El tamaño poblacional de la Bahía demandará además, equipamientos y servicios supramunicipales acordes con el rango dimensional del conjunto. Absorber estas demandas, evitando congestiones o desequilibrios internos, depende fundamentalmente de la capacidad para organizar el crecimiento a partir

del sistema polinuclear heredado. El modelo territorial deberá adaptarse a los cambios previsibles sin perder su identidad como ámbito singular, diferenciado de otros territorios y equilibrado en las funciones urbanas.

El punto de partida de este modelo es la definición de una estructura territorial a la escala metropolitana, que satisfaga las demandas de comunicación y permita la movilidad y accesibilidad entre las distintas áreas. La definición de esta estructura debe partir necesariamente de los condicionantes que el medio natural impone al funcionamiento del conjunto de las actividades urbanas.

Las ciudades islas, separadas del resto por la lámina marina y por los espacios marismeños, concentran el 60% de la población y la mayor parte del sector servicios y equipamientos superiores. Las restricciones que impone el medio natural se agravan por la excentricidad del sistema, pues la ciudad de Cádiz es el principal centro de atracción de viajes de la Bahía. La movilidad intermunicipal se incrementa progresiva y rápidamente sobre todo en el triángulo Cádiz, San Fernando y Puerto Real, que absorbe más del 50% de los viajes y constituye el área de mayor nivel de interrelación.

El espacio marismeño que rodea parcialmente las ciudades contiene áreas de especial sensibilidad y vulnerabilidad ante los procesos de urbanización. Es, por tanto, necesario que la estructura general que se diseñe evite las presiones de urbanización sobre ese medio y garantice un crecimiento respetuoso con los valores naturales y ambientales.

Las áreas libres de urbanización constituyen uno de los elementos básicos para fijar la forma de implantación de las actividades en el territorio y para mejorar de las condiciones ambientales y de habitación en las ciudades. En la construcción del territorio los espacios libres juegan un papel básico para limitar la conurbación, producir el tránsito entre medio urbano y

natural, e identificar su soporte geográfico. Resulta inaplazable definir con precisión un sistema de espacios libres que clarifique las relaciones entre espacios urbanos y naturales.

El fortalecimiento de la organización del territorio de la Bahía se producirá por la creación de una estructura capaz de complementar el crecimiento de las ciudades y mejorar su competitividad, desarrollar un sistema de transportes que permita desplazarse de manera eficaz en el territorio y la formación de una red de espacios libres que acote la urbanización y la ponga en relación con los recursos naturales presentes en la Bahía. A tal fin, el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz establece los siguientes objetivos:

1.1 Reforzar la organización polinuclear heredada y consolidar un sistema urbano abierto y permeable a los territorios del entorno.

El sistema urbano de la Bahía apenas está jerarquizado como consecuencia de la dimensión poblacional homogénea de las ciudades, que permite prestar a sus ciudadanos los servicios propios de los centros urbanos básicos. Sobre el conjunto destaca la ciudad de Cádiz por la concentración de servicios administrativos de gobierno provincial; las interrelaciones funcionales más significativas se generan entre Cádiz, San Fernando y Puerto Real, que concentran el 70% de la población y similar porcentaje de viajes intermunicipales.

La desigual capacidad de las ciudades para atender al crecimiento y las nuevas funciones urbanas se presentan a medio plazo como una potente fuente de transformación de la situación actual. La organización espontánea de este proceso llevará a la pérdida relativa de población de Cádiz, a la congestión de los municipios próximos, a la saturación de las infraestructuras de comunicaciones y, en definitiva, a la disminución de la capacidad de atracción de la ciudad principal.

Quebrar la tendencia actual exige apostar por la creación de una organización territorial que engarce las oportunidades que presenta cada ciudad para ofertar un sistema urbano atractivo y competitivo frente a otras áreas urbanas, y coherentemente dotado e integrado para la población residente.

a) Consolidar los cascos como centros funcionales del sistema urbano.

Los cascos de las ciudades han sido el germen del crecimiento urbano en su dimensión física y social. La extensiones de las ciudades han nacido y permanecido vinculadas a los respectivos cascos por los trazados de las infraestructuras de comunicaciones y por su dependencia de los servicios y dotaciones urbanas que allí se concentran.

Esta tendencia general tiene su excepción en la ubicación del Polígono San Pedro y de manera matizada en las zonas turísticas de la costa de El Puerto de Santa María y Chiclana. En el primer caso, el refuerzo de infraestructuras de comunicaciones y la prestación de dotaciones han integrado paulatinamente la zona con el casco de Puerto Real. En el caso de las áreas turísticas, la especificidad de los usos que se localizan generan dinámicas urbanas independientes de los servicios de los centros respectivos.

Es preciso consolidar los cascos urbanos como centros del sistema urbano y este objetivo lleva aparejada dos acciones de signo diferente:

- De una parte, se debe evitar que el modelo actual acabe generando inevitables procesos congestivos que sometan a las áreas centrales a una irreversible degradación urbana.
- De otra, es necesario limitar los procesos de crecimiento que tienden a dispersar las áreas urbanas, aumentando el consumo de recursos naturales, y demandando nuevas infraestructuras de comunicaciones y de servicios.

b) Mantener el sistema polinuclear de ciudades.

En esa perspectiva, el sistema de asentamientos polinuclear característico de la Bahía confiere indudables ventajas de partida. La coexistencia de ciudades de tamaño y dotación medias permite conservar simultáneamente la escala local y la metropolitana evitando dependencias innecesarias. El tamaño de las ciudades asegura la satisfacción de las necesidades básicas de los ciudadanos en sus ámbitos respectivos. Al tiempo, la cercanía espacial de las ciudades hace posible que sus residentes dispongan en el área de un nivel de servicios y oportunidades correspondiente a una ciudad de 400.000 habitantes.

Profundizar en el modelo polinuclear implica avanzar en la clarificación de las funciones urbanas de los distintos municipios y reequilibrar las ofertas de suelos y actividad promoviendo un crecimiento complementario y competitivo frente a territorios exteriores, aunque abierto e integrado con los municipios de su entorno.

Aí pues, para el mantenimiento del sistema polinuclear las ciudades se ordenarán como áreas urbanas espacialmente reconocibles y culturalmente diferenciadas, por lo que se fomentará la conservación y protección del patrimonio de cada ciudad como patrimonio del conjunto de la aglomeración urbana.

Así mismo se favorecerá el reequilibrio funcional de y entre las ciudades y la distribución de funciones urbanas. De esta forma, las ciudades se complementarán en la atención a las necesidades residenciales de la población, en la formación de una oferta de espacios productivos competitivos en la escala regional y en la satisfacción de las dotaciones y servicios característicos de un área urbana de 400.000 habitantes.

Es necesario, además, reafirmar el valor de los cascos como centros funcionales de las distintas áreas urbanas, manteniendo las actividades emblemáticas de la vida pública de las ciudades: instituciones y administración. Para ello, las áreas urbanas, sin perjuicio de completar en los niveles básicos las fun-

ciones propias de su rango, en relación con el ámbito metropolitano se orientarán a la especialización en las siguientes funciones:

- *Cádiz concentrará los servicios y actividades terciarias, administración y dotaciones de rango superior que la configuren como una ciudad de servicios y como centro provincial.*
- *San Fernando reforzará la calidad de su oferta residencial e incorporará equipamientos, servicios, usos y actividades que complementen y cualifiquen la función residencial actual.*
- *Puerto Real se potenciará como segundo destino de la residencia sin posibilidad de localización en el municipio de Cádiz y como destino turístico. La prestación de estos servicios debe complementarse con la mejora de las dotaciones y servicios urbanos.*
- *Chiclana de la Frontera desarrollará servicios y dotaciones locales y potenciará la actividad productiva del municipio sobre la industria artesanal, manufactura y almacenaje. Complementariamente se deberá crear una oferta residencial urbana que articule social y espacialmente el municipio.*
- *El Puerto de Santa María potenciará su papel territorial respecto a la Bahía y a otros ámbitos exteriores desarrollando actividades productivas y de servicios y mejorando las conexiones y transportes con esas áreas.*
- *Río San Pedro-Puerto Real se deberá consolidar como el espacio de localización de actividades al servicio de la aglomeración. La importancia metropolitana del área se potenciará con nuevas instalaciones productivas y equipamientos de nivel supramunicipal.*
- *La Barrosa y Novo Sancti-Petri deben potenciarse como un destino turístico de calidad. La cualificación de la zona se sustentará en la protección de los recursos ambientales, la mejora de los servicios urbanísticos, la creación de dotacio-*

nes y equipamientos del espacio turístico y la creación de nuevas conexiones viarias y de transporte.

- *Vistahermosa-Fuentebravía* potenciará la función turístico-residencial mediante la mejora global de los accesos a la zona y la localización de dotaciones y equipamientos del espacio turístico.
- *Valdelagrana* se configura como un área residencial que combina vivienda principal con segunda residencia y usos turísticos, por lo que deberá prepararse para acoger población estable desarrollando equipamientos urbanos y mejorando las conexiones con el área central de El Puerto de Santa María y, en general, con el sistema de transportes de la aglomeración.

c) Integrar la Bahía en el sistema de asentamientos provincial.

La Bahía forma parte de un sistema de asentamientos más amplio que, en una primera corona, incluye las ciudades de Jerez, Sanlúcar, Chipiona y Rota, que suman alrededor de 300.000 habitantes. La Janda, aunque con menor población, depende de la Bahía para la prestación y satisfacción de equipamientos y servicios superiores. En la actualidad, esta comarca está conectada al eje sur y mantiene semejanzas funcionales y una mayor vinculación con el municipio de Chiclana de la Frontera.

El Plan debe, pues, tomar en consideración las relaciones con la corona exterior de asentamientos mediante la definición de esquemas de infraestructuras que canalicen los flujos actuales y previstos, estableciendo orientaciones a la planificación sectorial y a la gestión de los servicios de transportes. Este escenario no es estático por lo que ante el previsible incremento de las relaciones entre la Bahía de Cádiz y las áreas urbanas de Jerez y la Costa Noroeste de Cádiz, puede ser necesario revisar el ámbito del Plan en los próximos años.

1.2 Potenciar el transporte público y generar un sistema de transportes multimodal, que favorezca y garantice la accesibilidad de todo el territorio.

El modelo de transporte debe satisfacer de manera eficaz el acceso de los ciudadanos a los distintos centros y áreas urbanas. Pero la movilidad en una aglomeración como la Bahía, caracterizada por la excentricidad del destino principal de viajes, la restricción del número de itinerarios a utilizar, la calidad del medio natural y la falta de espacio en el interior de las ciudades, no es sostenible sólo con medidas sobre la red viaria y el desplazamiento en vehículo privado. El aumento de las infraestructuras viarias sin el consecuente fomento y apoyo a los transportes públicos, favorece el aumento de los viajes en vehículo particular y nuevas demandas sobre el viario. Todo este proceso redundará en el incremento de la congestión en las áreas centrales de las ciudades, la saturación de los accesos, el aumento del ruido, la pérdida de zonas peatonales en favor del automóvil y, en definitiva, en el deterioro ambiental y la disminución de la calidad de vida de los ciudadanos.

La estructura de movilidad prevista a medio y largo plazo debe establecer un reparto de los viajes entre los distintos modos de transporte, colectivos y privados de manera que se tienda a un reparto al 50% entre transporte público y privado, especial y prioritariamente en las áreas de mayor congestión, Cádiz y San Fernando. Ello implica realizar un importante esfuerzo en generación de infraestructura de transporte colectivo y por tanto de movilización y puesta a punto de los recursos existentes.

Para la consecución de este objetivo resulta necesaria la puesta en servicio en términos de calidad, modernidad y eficacia, de la línea ferroviaria como servicio de cercanías, así como la activación de líneas marítimas, de autobuses y tranvías interurbanos. La eficacia del sistema multimodal dependerá del desarrollo de acciones que favorezcan el intercambio, la intermodalidad y la conexión con los servicios de transporte municipales.

La reciente constitución en el ámbito del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz resulta un instrumento fundamental para la consecución de este objetivo.

a) Modos, itinerarios y nodos del sistema de transporte

Las actuaciones sobre el sistema de transportes se efectuarán de forma conjunta y coordinada entre las administraciones implicadas en el marco del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz.

- **El transporte ferroviario.** Constituye el modo principal desde el punto de vista de la organización del sistema de transportes de la Bahía, si bien precisa completar y mejorar la red ya que resulta insuficiente para cubrir las demandas metropolitanas.

El itinerario por ferrocarril recorre el arco de la Bahía, enlazando las áreas urbanas de Cádiz, San Fernando, Puerto Real y El Puerto de Santa María, y conectando con el exterior a todos los municipios de la Bahía, a excepción de Chiclana. Las actuaciones principales, previstas en los Planes de Infraestructuras de Andalucía y del Estado prevén completar la red, mediante las siguientes actuaciones:

- *Desdoblamiento de la vía férrea.* La previsión de uso como transporte público de cercanías exige un considerable aumento de la oferta y por tanto la duplicación de la vía. Así mismo, el funcionamiento integrado de la totalidad del ámbito territorial de la Bahía exige la conexión de la línea férrea existente con el área urbana de Chiclana.
- *Acceso al Puerto de la Cabezueta.* El acceso ferroviario a estos muelles es una necesidad para el Puerto Bahía de Cádiz, para la reorganización de las relaciones entre el puerto y la ciudad, y para asegurar la intermodalidad de las instalaciones. El trazado de la vía no deberá afectar al Parque Natural de la Bahía de Cádiz ni alterar el flujo mareal de los caños.

– *Conexión con la Bahía de Algeciras.* El trazado de la conexión ferroviaria entre ambas bahías buscará la compatibilización de los tráficos de mercancías con el movimiento de pasajeros y la comunicación con los municipios costeros.

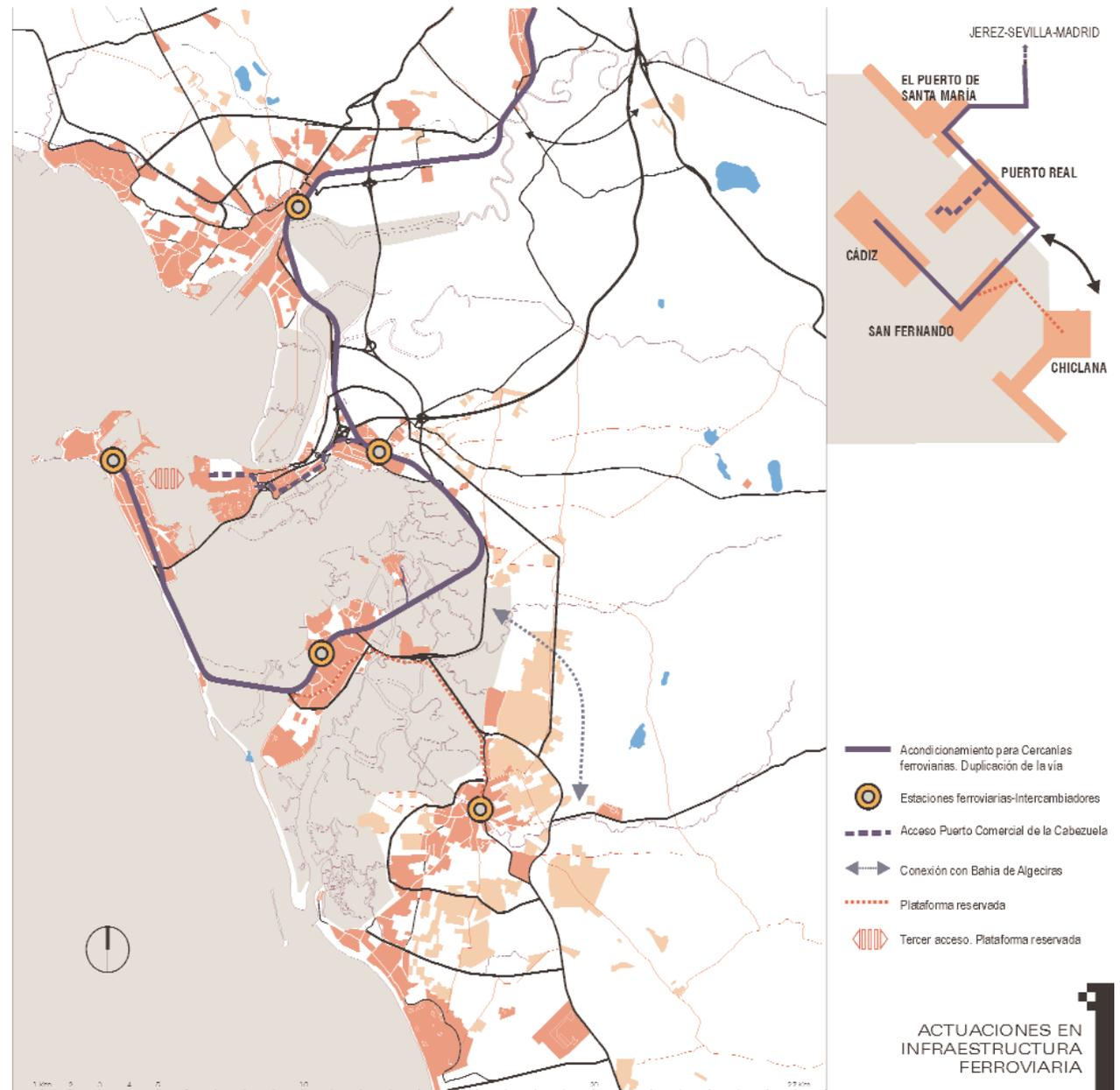
Así mismo, para potenciar el transporte ferroviario en relación con las demandas de movilidad de carácter metropolitano, el Plan de Cercanías para la Bahía de Cádiz prevé, además de las actuaciones citadas, la construcción de nuevas estaciones, apeaderos y estaciones de intercambio, que permitan mejorar la accesibilidad y la intermodalidad, al servir como puntos de atracción y difusión de viajes del transporte colectivo, que deberán ser prolongados y complementados con otros modos de transporte. El esquema de estaciones y apeaderos se detalla en la ficha de actuaciones correspondiente.

El Plan prevé, además, la integración urbana de los trazados e instalaciones ferroviarias mediante la adecuación de las estaciones y apeaderos de los municipios de Cádiz, San Fernando, Puerto Real y Puerto de Santa María.

▪ **El transporte público en plataforma reservada.** Para completar el sistema de transporte de cercanías, de manera complementaria al ferrocarril, se plantean las alternativas estudiadas en el marco del Plan de Transporte Metropolitano de la Bahía para el cierre del anillo ferroviario. Se contemplan dos posibles actuaciones a estudiar:

– *Plataforma Reservada en el tercer acceso a Cádiz.* El tercer acceso, reservará una plataforma para transporte público con al menos un carril por cada sentido, de manera que permita la conexión de la estación terminal del ferrocarril de Cádiz directamente con Puerto Real.

– *Plataforma Reservada Chiclana de la Frontera-San Fernando,* que permita la integración en el anillo ferroviario del núcleo urbano de Chiclana de la Frontera y la conexión de este municipio con la línea férrea Madrid-Cádiz



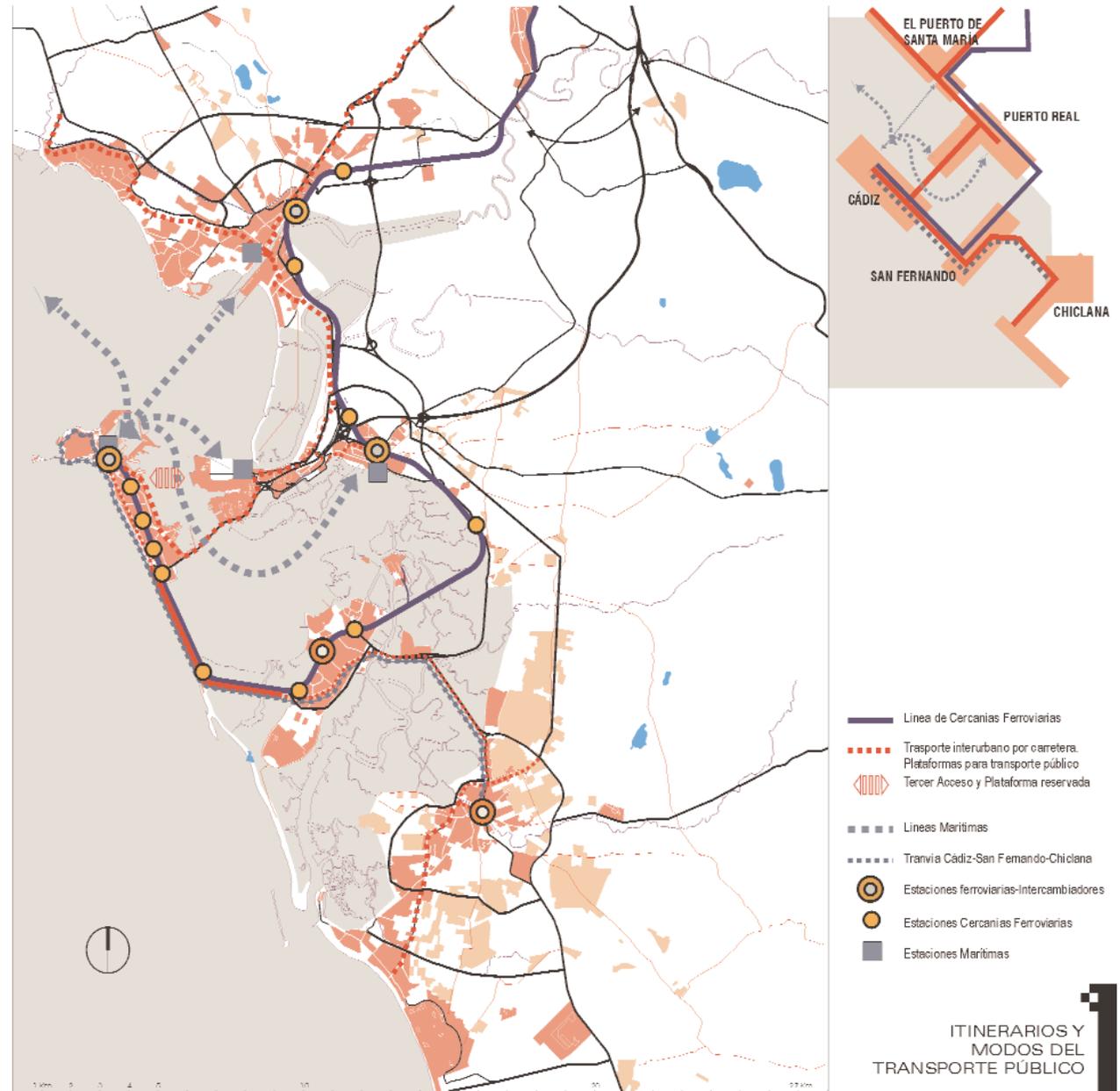
▪ **El transporte marítimo.** Por este medio se atenderán las relaciones entre Cádiz-El Puerto de Santa María, Cádiz-Puerto Real en Universidad-Río San Pedro y en el centro urbano, y Cádiz-Rota. Las estaciones marítimas han de plantearse de manera integrada con el transporte urbano de cada núcleo, asegurando su conexión con los intercambiadores modales que integre el transporte público metropolitano.

El servicio de transporte marítimo a las ciudades de Puerto Real, San Fernando y Chiclana dependerá de alternativas capaces de resolver los problemas de calado y atraque de las embarcaciones. Ligadas a las instalaciones portuarias de Sancti-Petri y Gallineras se posibilitará una oferta de navegación recreativa por el caño de Sancti-Petri y caños principales compatible con las determinaciones del Plan de Ordenación de Recursos Naturales y del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural.

▪ **El transporte público por carretera.** Complementario también al ferrocarril, debe servir para reforzar los movimientos con mayor intensidad de viajes y discurrir en los tramos de mayor tráfico en plataforma reservada dentro de la red viaria prevista. Los itinerarios prioritarios para los movimientos interurbanos de transporte público son:

- Corredor Cádiz-San Fernando-Chiclana.
- Corredor Cádiz-Río San Pedro-Puerto Real-El Puerto de Santa María.
- Corredor El Puerto de Santa María-Rota.
- Corredor El Puerto de Santa María-Jerez.

▪ **Los nodos del sistema.** Dentro del sistema intermodal propuesto, las paradas del ferrocarril de cercanías constituyen los nodos principales para relacionar los usos y actividades con los medios de transporte. En este sentido, el Plan plantea la localización de nuevos usos y zonas de transformación urbana en estrecha relación con las estaciones e intercambiadores previstos.



Los nodos del transporte se jerarquizan a efectos funcionales en dos niveles que se denominan intercambiadores y estaciones. Los intercambiadores combinan con otros medios de transportes, en las estaciones centrales de Cádiz, Puerto Real, El Puerto de Santa y San Fernando. Los apeaderos, se ubicarán en cada línea en los lugares próximos a los principales centros de actividad de cada trayecto.

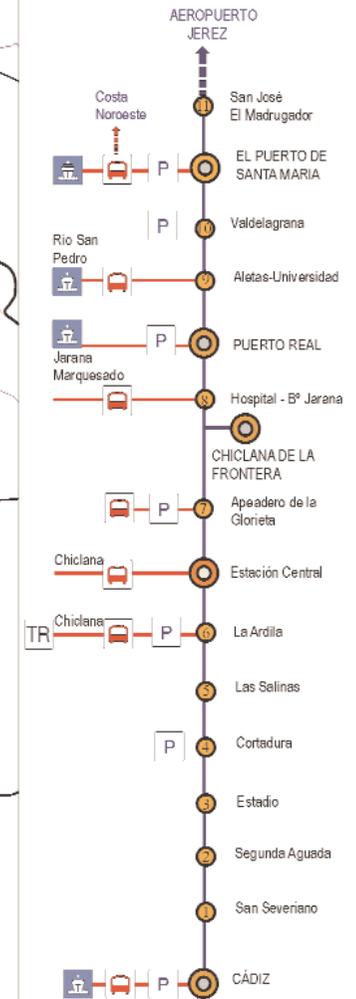
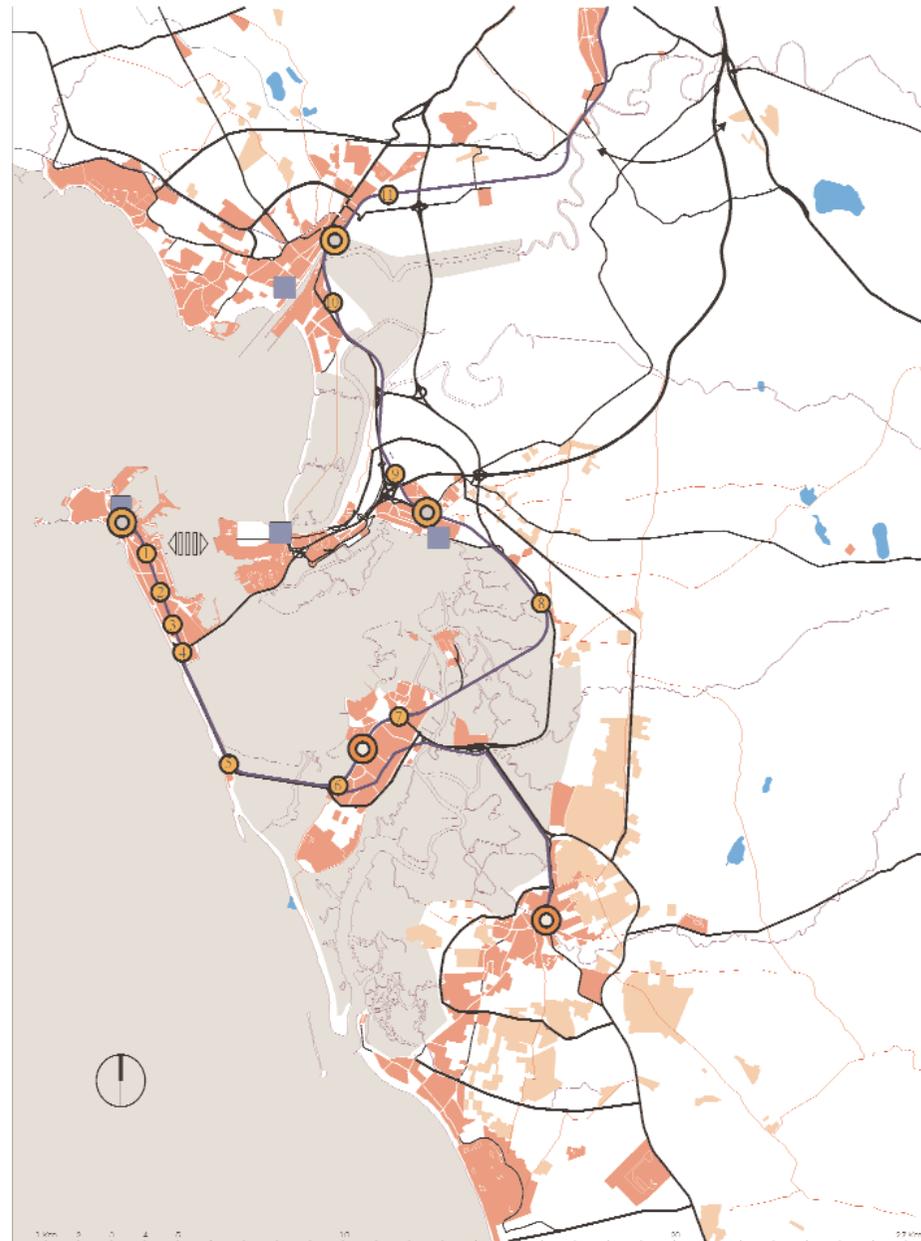
Las actuaciones y reservas en infraestructuras de transportes deben complementarse con medidas de planificación, gestión, inspección, control y explotación coordinadas por el Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz. El Plan de Transporte Metropolitano deberá definir con detalle los objetivos específicos del sistema y las medidas de gestión.

b) Actuaciones viarias para mejorar la accesibilidad interna y la eficacia del transporte público por carretera.

Actualmente, la autopista AP-4 y la línea ferroviaria Sevilla-Cádiz polarizan las conexiones exteriores de la Bahía y de su puerto comercial, mientras que no están suficientemente aprovechadas las posibilidades que pueden derivarse de una mejor conexión con las áreas turísticas y productivas del arco mediterráneo. En el interior de la Bahía, la red viaria de conexión regional atiende simultáneamente a las necesidades urbanas e interurbanas. Este hecho produce una pérdida de eficacia en estos itinerarios y la saturación de los movimientos internos de la Bahía, sobre todo durante la temporada estival o vacacional.

En consecuencia, para satisfacer las demandas actuales y las derivadas del modelo de ocupación del territorio previsto por este Plan, deben mejorarse las conexiones de la Bahía de Cádiz mediante actuaciones dirigidas a:

- Mejorar las relaciones con el arco mediterráneo y con el eje del Guadalquivir.
- Mejorar las conexiones con las instalaciones portuarias y aeroportuarias cercanas.



NODOS DEL SISTEMA
DE TRANSPORTE

– Jerarquizar el viario en el ámbito metropolitano, separando los flujos internos de los flujos exteriores.

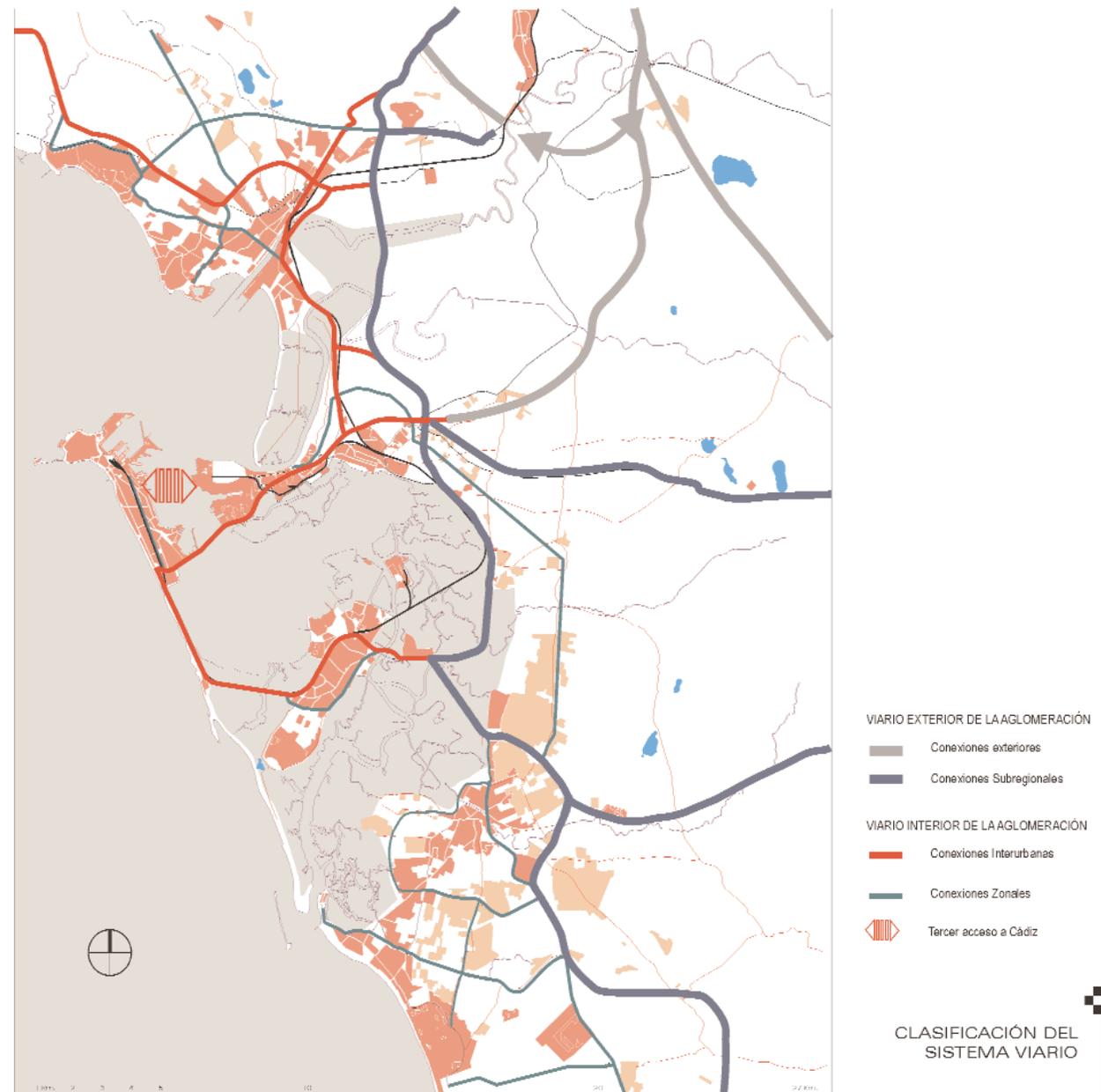
La ejecución en el tiempo de la red propuesta estará condicionada a los requerimientos y necesidades del previsible crecimiento de los usos y actividades, que vayan modificando la organización de la Bahía.

Así mismo, en el contexto de este Plan, en relación con la red viaria, tiene carácter vinculante la finalidad de cada itinerario de relacionar zonas y establecer conexiones con otras infraestructuras. Los trazados, en cambio, tienen carácter de recomendaciones y son, por tanto, indicativos, aunque, en caso de apartarse de las direcciones y localizaciones indicadas, deberá justificarse de forma expresa su idoneidad territorial.

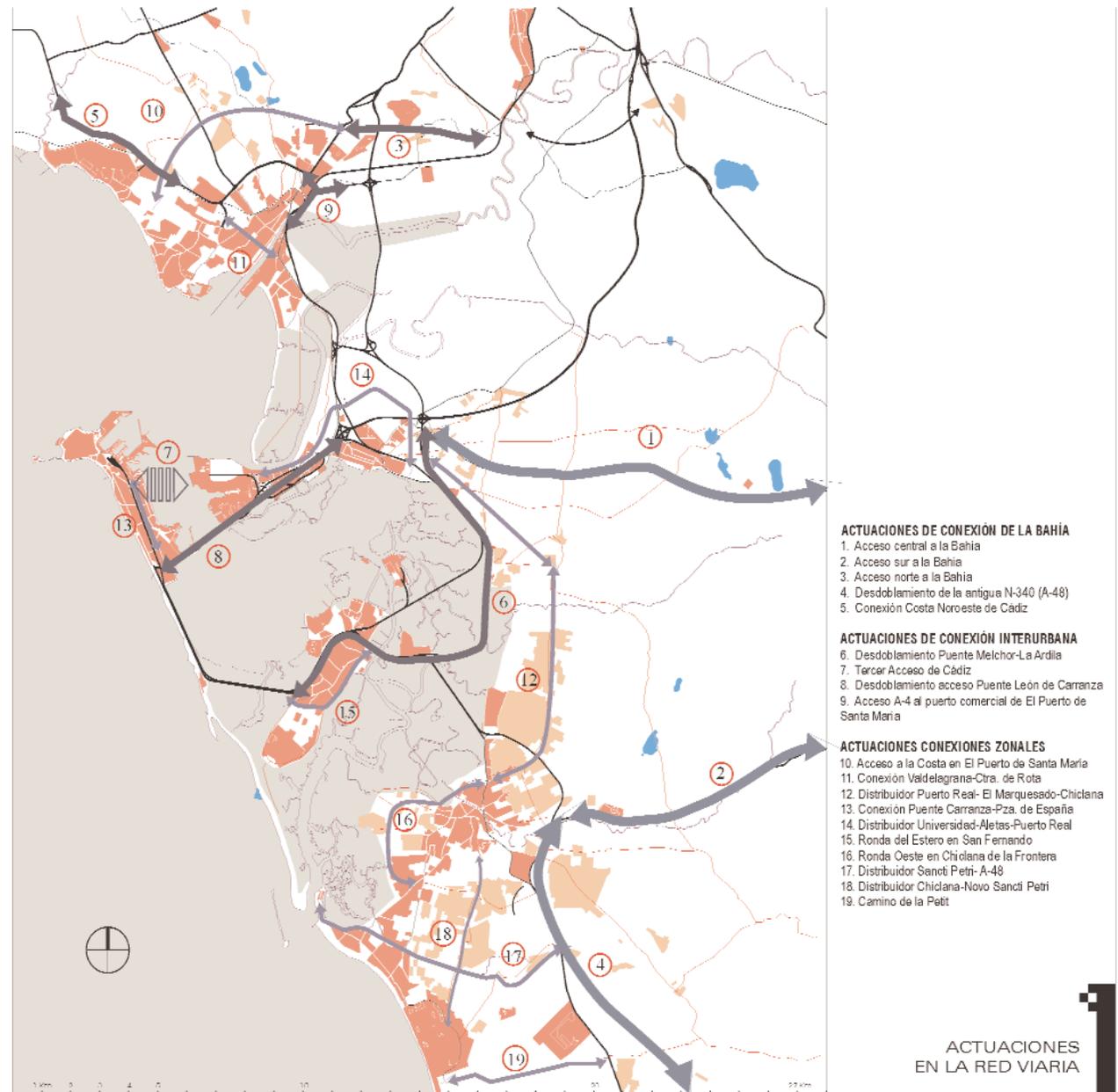
El modelo de la Bahía deberá funcionar atendiendo a cuatro tipos de conexiones: dos con los ámbitos exteriores, con el interior peninsular y regional y con los ámbitos limítrofes; y otros dos dirigidos a mejorar la conectividad interna, entre los municipios entre sí e internamente entre los núcleos y las áreas productivas de cada una de las zonas de la Bahía.

▪ **Conexiones exteriores.** Incluye la autopista AP-4 y la carretera A-381 Jerez-Los Barrios. Estas vías, en relación con la Bahía, tienen la función de recoger los tráficos regionales y nacionales: con el interior peninsular a través del eje del Guadalquivir en el caso de la AP-4 y con el litoral atlántico y mediterráneo en el caso de la A-381.

▪ **Itinerarios subregionales.** Funcionalmente los itinerarios comprendidos en este nivel deben servir para relacionar la aglomeración con los ámbitos urbanos próximos, fundamentalmente con el litoral gaditano, y para dar acceso a la aglomeración desde la red regional. En este nivel se incluye el itinerario que, paralelo a la costa, da servicio a las áreas urbanas localizadas a lo largo del litoral gaditano desde Tarifa hasta Sanlúcar, y los accesos a este eje desde la red autonómica:



- *Acceso central.* Enlace A-381/AP-4. Itinerario que discurre aprovechando en lo posible la carretera de Puerto Real-Paterna; si fueran necesario tramos de nuevo trazado deben proyectarse sin afectar al Complejo Endorréico de Puerto Real, tomando en consideración el uso del Parque de las Cañadas y resolviendo las conexiones con la variante de Los Puertos, la AP-4 y el acceso en dirección a Cádiz.
- *Acceso Sur.* Enlaza la carretera de Medina, y comunica el área urbana de Chiclana de la Frontera y el sector costero del municipio con la A-381.
- *Acceso Norte.* Itinerario de enlace entre la A-381 y la CA-31. La conexión debe servir de acceso a El Puerto de Santa María, a las áreas costeras y a los municipios de la Costa Noroeste de Cádiz.
- *Itinerario Norte Sur.* Está formado por la variante de Los Puertos en El Puerto de Santa María y Puerto Real hasta Tres Caminos y la A-48 en Chiclana de la Frontera. Este itinerario debe mantener la compatibilidad de los tráficos de largo recorrido y los metropolitanos. A largo plazo, cuando la funcionalidad de la vía lo requiera, se deberán separar los movimientos de largo recorrido mediante un nuevo itinerario localizado al este, entre Puerto Real y Chiclana. Su materialización como itinerario viario deberá producirse en el tiempo, de acuerdo con las demandas de crecimiento y extensión de las áreas urbanizadas y del incremento de la movilidad interurbana y de la aglomeración. Su finalidad será desviar los tráficos interurbanos en paso, evitando su presión sobre el viario interior.
- *Conexión Costa Noroeste de Cádiz.* Debe servir para facilitar las comunicaciones con las áreas central y sur de la Bahía y los municipios del litoral gaditano. La actuación estará condicionada al desarrollo de los suelos urbanizables de El Puerto de Santa María y al incremento de los tráficos de paso. El trazado de la vía no afectará al Complejo Endorréico de El Puerto de Santa María y deberá resolver las conexiones con la carretera de Sanlúcar.



▪ **Conexiones interurbanas.** Integra los itinerarios que estructuran el interior de la aglomeración, canalizan los movimientos interurbanos y ponen en relación las áreas de actividad, por lo que serán los itinerarios que concentren la mayoría de los viajes interurbanos en el modo privado y público.

Esencialmente se compone de tres tramos diferenciados:

– *Anillo central de la Bahía.* Itinerario que rodea el saco interior de la Bahía uniendo las ciudades de Cádiz, San Fernando y Puerto Real. Une las áreas más pobladas, enlaza los usos metropolitanos principales y canaliza la mayoría de los viajes interurbanos y los de paso hacia el litoral sur. Se recomienda al respecto el desdoblamiento de la antigua N-IV (A-4) desde la variante de Los Puertos a Tres Caminos y de la N-443 de acceso al Puente León de Carranza desde la AP-4.

Como nuevo elemento se incorpora el Tercer Acceso a Cádiz, cuya ejecución quedará supeditada al desarrollo de un sistema de transporte público eficaz para la aglomeración que responda al esquema de movilidad multifocal actual y dé cobertura a la reorganización de usos y actividades en el marco de la Bahía. Se recomienda que el trazado definitivo no obstaculice las actividades de la zona portuaria del Bajo de la Cabezueta. En todo caso el Tercer Acceso tendrá plataforma reservada para transporte público.

– *Arco Norte.* Está formado por la antigua N-IV (CA-31), acceso al Puerto Comercial de El Puerto de Santa María y variante de Rota. El trazado debe servir para canalizar las relaciones interurbanas con el centro de la aglomeración. Simultáneamente recoge los tráficos en paso que, provenientes de la Costa Noroeste de Cádiz, buscan el área central.

Como nuevo elemento se recoge el acceso al Puerto Comercial de El Puerto de Santa María previsto por el Ministerio de Fomento. La funcionalidad de este itinerario depende en gran medida de la conexión con la variante a Rota a través del polígono industrial de San José.

– *Conexión Sur.* Enlaza el anillo central con la circunvalación exterior de Chiclana de la Frontera, y sirve para canalizar las relaciones de Chiclana con el área central de la aglomeración y como acceso desde el sur. Complementariamente deberán resolverse conexiones directas hacia la zona de El Marquesado.

▪ **Conexiones zonales.** Se incluyen los itinerarios complementarios al nivel anterior, que dan acceso a distintas zonas de la aglomeración. Su diseño compatibilizará los movimientos interurbanos con los urbanos de carácter interzonal y se favorecerá la utilización por transporte público. Se configurarán como avenidas interurbanas con incorporación de andenes para el paseo y la bicicleta en los nuevos trazados, ajustándose en los tramos existentes a las disponibilidades y oportunidades que aparezcan.

Los trazados integrados en este nivel son:

– *Acceso a la costa noroeste de El Puerto de Santa María.* Conexión de las variantes de El Puerto con la zona turística de la parte occidental. Mediante esta vía se crea un itinerario de circunvalación de las áreas turísticas separado de los movimientos urbanos locales.

– *Antigua carretera El Puerto-Rota.* Avenida urbana que debe especializarse en transporte público y relación de las áreas turísticas con el casco. En los tramos de nuevo trazado se incorporarán andenes para el paseo y la bicicleta.

– *Conexión Valdelagrana-Carretera de Rota.* Debe conectar las áreas urbanas a ambos márgenes del río, y especialmente, las áreas turísticas con el centro del núcleo.

– *Distribuidor Puerto Real-El Marquesado-Chiclana.* Avenida urbana para conexión de las áreas urbanas y equipamientos dispersos en la zona. Su diseño incorporará reservas para el transporte público y andenes para el paseo y la bicicleta.

– *Conexión Puente José León de Carranza-Plaza de España.* Tiene por finalidad comunicar el casco de Cádiz con los accesos desde la red regional y metropolitana. La vía debe prepararse para recorridos urbanos largos e interurbanos.

– *Distribuidor Universidad-Aletas-centro urbano de Puerto Real.* Enlace de los usos de la aglomeración localizados al norte de la N-443. Debe servir de conexión con otros niveles de la red y enlazar con el apeadero ferroviario de Aletas. Su diseño preverá su función como plataforma para el transporte público.

– *Ronda del Estero en San Fernando.* Ronda sur de las áreas urbanas residenciales de San Fernando y límite de éstas con la marisma del caño Carrascón. Su diseño debe reservar plataformas para el transporte de conexión con Chiclana de la Frontera. Así mismo su localización al borde de la marisma y el acondicionamiento como espacio libre de la zona requiere la incorporación de zonas de aparcamiento, andenes de paseo y bicicleta.

– *Ronda Oeste en Chiclana.* Se trata de establecer una ronda urbana por el oeste de las áreas urbanas y por fuera de ellas que permita mejorar las conexiones al norte y sur del río Iro. El itinerario debe servir a los movimientos urbanos interzonales e interurbanos. Su posición y su relación con los espacios libres de la aglomeración implica que el diseño incorpore andenes de paseo y bicicleta.

– *Distribuidor Sancti-Petri-A-48 en Chiclana.* Funcionalmente servirá de conexión entre la A-48 y el litoral de Chiclana con acceso a las zonas turísticas de Novo Sancti-Petri, La Barrosa, y poblado y puerto de Sancti-Petri.

– *Distribuidor Chiclana-Novo Sancti Petri.* Eje interno de vertebración norte-sur de los crecimientos urbanos y zonas turísticas del municipio de Chiclana de la Frontera.

– *Camino de la Petit.* Itinerario de acceso a las zonas turísticas costeras del sur de Chiclana de la Frontera desde la A-48.

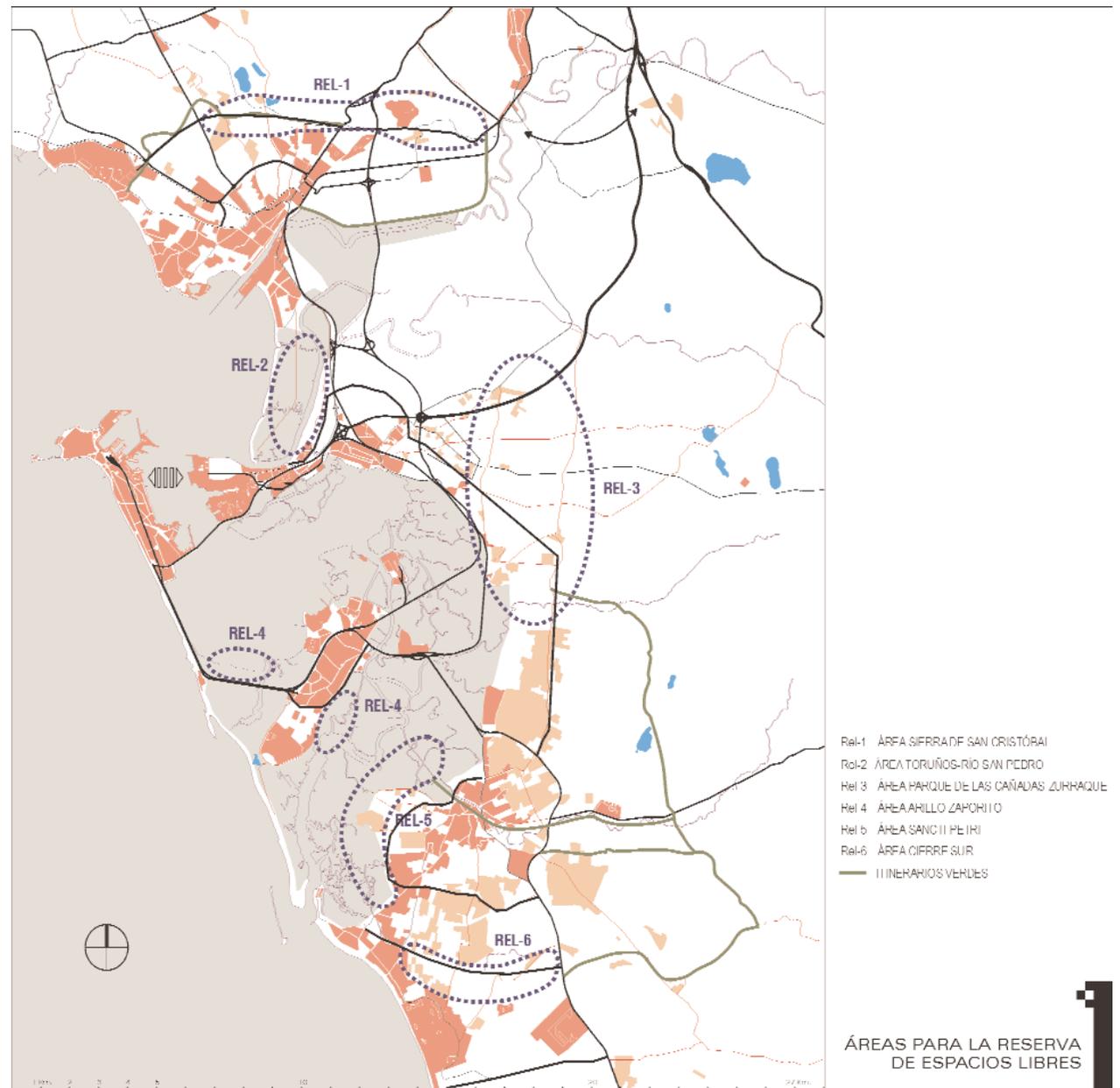
1.3 Fortalecer el sistema de espacios libres de la Bahía para integrar las áreas naturales, rurales y urbanas

Las zonas inundables, los cauces de agua, las marismas y las salinas constituyen elementos articuladores de la Bahía de Cádiz y la referencia paisajística común de todas las áreas urbanas. El valor natural, ecológico y ambiental de gran parte de estos espacios justificó la declaración del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, y de los Parajes Naturales de la Isla del Trocadero y Marismas de Sancti Petri y de los Complejos Endorreicos de El Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana de la Frontera.

Las zonas de borde de estos espacios, en contacto con las áreas urbanas, son las que mayor valor tienen para la definición del sistema de espacios libres. Su posición incide en el valor de los espacios naturales como límite a los crecimientos conurbados y ocupan lugares próximos a zonas urbanas con demanda de espacios libres; a su vez, la fragilidad de las zonas exige acciones positivas que garanticen su mantenimiento y coadyuven a potenciar el paisaje de la Bahía.

En la corona exterior que bordea el espacio marismeño, la orla litoral y las islas donde se localizan las ciudades, aparecen los cerros y las escasas masas forestales presentes en el ámbito. Los recursos para la formación de la red de espacios libres son en esta zona fragmentarios, pues incluyen las áreas arboladas de la Sierra de San Cristóbal, al norte; las áreas forestales ligadas a la campiña de Chiclana, al sur; y las masas forestales ligadas a antiguos pinares, la forestación de las cañadas y el cauce del Zurraque en la zona central de Puerto Real.

Las posibilidades de uso de las distintas zonas se definen en las respectivas fichas de actuaciones de las Áreas para la Reserva de Espacios Libres, en función de las cualidades de cada área y de su influencia sobre las áreas urbanas, aunque en todo caso preservando las condiciones naturales de cada uno de estos espacios, de manera que el paisaje de la Bahía,



basado en el equilibrio entre los espacios urbanos, rurales y las áreas naturales, se refuerce y se consolide.

La red de espacios libres debe contribuir, en definitiva a mantener el histórico modelo de ocupación de la Bahía, caracterizado por el equilibrio entre urbanización y medio físico. Para ello, dado que el crecimiento urbano rodea y presiona el espacio natural de las marismas, la definición de los espacios libres se orienta sobre los siguientes objetivos básicos:

- **Pautar el crecimiento urbano**, evitando que las áreas urbanas se conformen como un continuo ajeno a las condiciones físicas del soporte sobre el que se asientan.

Las propuestas se orientan a limitar los procesos de conurbación, asegurar pasillos que relacionen la marisma con los cerros y campiñas interiores y a salvaguardar de la urbanización hitos del paisaje. Dentro de este grupo se encuentran:

- Área de la Sierra de San Cristóbal.
- Área del Parque de las Cañadas-Zurraque.
- Área del cierre sur.

- **Reducir la presión sobre el medio natural y sobre las áreas rurales**, ya que la proximidad de las áreas urbanas y las marismas, sobre todo, propicia tensiones en la utilización de los terrenos de borde.

El Plan propone la delimitación de espacios libres de manera que se reduzca la presión urbana sobre las áreas naturales del litoral y la marisma, se protejan los espacios de significación natural y cultural, y se recuperen los espacios degradados o que han sufrido fuertes impactos. Con este criterio se han delimitado los espacios siguientes:

- Área de los Toruños - Río San Pedro,
- Área de Arillo - Zaporito y
- Área de Sancti-Petri.

- **Integrar los espacios libres metropolitanos entre sí, y con las áreas urbanas y los espacios naturales y rurales**. Para ello, como elementos complementarios de la red de espacios libres se definen un conjunto de *itinerarios*, que servirán para conectar los parques metropolitanos entre sí y con las áreas urbanas. Estos itinerarios aprovechan caminos rurales y la extensa red de vías pecuarias que existe en los municipios de Puerto Real y Chiclana de la Frontera. La red se debe conectar con los itinerarios en ejecución o previstos en la planificación ambiental en el interior del Parque Natural.

- **Favorecer el desarrollo de espacios libres con funciones de equipamiento, para el ocio y esparcimiento a la población**, que palie los déficits y garantice la satisfacción de las necesidades existentes.

La red de espacios libres propuesta se destina, al menos parcialmente, a crear un sistema de parques metropolitanos sobre terrenos de uso y dominio público, en los que se incorporen actividades ligadas al ocio y recreo al aire libre de acuerdo con la preservación de los recursos naturales y con las limitaciones propias de cada lugar.

La regulación dada a estos suelos permite la incorporación de distintos usos y actividades tanto de titularidad pública como privada, pues, de acuerdo con los recursos naturales y culturales de cada ámbito se definen distintas subzonas de uso y dominio. En su conjunto los terrenos destinados a espacios libres se caracterizan por la baja intensidad de urbanización, el mantenimiento de elementos naturales, la recuperación de los recursos culturales y el predominio de actividades destinadas a usos recreativos y de ocio.

2. LA ORDENACIÓN Y COMPATIBILIZACIÓN DE LOS USOS Y ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO

La base económica y productiva de la Bahía de Cádiz se ha sustentado históricamente en las actividades marinas: comercio, pesca, construcción naval, servicios administrativos o militares, a las que se añadió la explotación de los recursos naturales mediante salinas y agricultura. Estas actividades sirvieron para fundar y estimular un crecimiento autónomo de las áreas urbanas del arco de la bahía hasta crear un patrimonio arquitectónico y urbanístico de gran interés.

Cádiz ha ocupado en este esquema una posición destacada hasta la década de los años sesenta en la que el proceso de industrialización de Cádiz y su rápido crecimiento demográfico agotaron el suelo disponible. A partir de ese momento, la crisis industrial y la carencia de suelo generaron una dinámica de pérdida de actividad industrial y la relocalización de la población en otras ciudades de la Bahía, de manera que la salida de las actividades y de la residencia de la ciudad de Cádiz desencadenó el rápido crecimiento de las ciudades limítrofes: San Fernando y Puerto Real. San Fernando se configura como un área residencial estrechamente vinculada a Cádiz, mientras que Puerto Real concentra la mayor parte del suelo industrial de la aglomeración en el corredor Cabezueta-Río San Pedro.

El proceso de salida de población y actividad de Cádiz alcanza de manera más difusa a las ciudades de El Puerto de Santa María y Chiclana. La distancia y el hecho de contar con dinámicas propias generan áreas más equilibradas entre las capacidades endógenas y sus vinculaciones con la aglomeración. La implantación turística en estos municipios contribuyó a una rápida transformación de las zonas rurales y del litoral. Favorecidos por la localización costera se inició, sobre los municipios de El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera, un proceso de edificación y urbanización con fines de residencia veraniega y turística que alteró radicalmente el paisaje de la Bahía. La superficie ocupada con este uso iguala, en la actualidad, a la ocupación de cascos y ensanches urbanos de las cinco ciudades.

Pero esta cierta autonomía no ha impedido una creciente vinculación con el resto de los municipios que se manifiesta en el número de viajes que diariamente se intercambian entre los municipios o en la utilización de los equipamientos y servicios.

El tradicional asentamiento polinuclear de la Bahía se ha visto modificado por un proceso de integración funcional que se acelera con la consolidación de las ciudades islas. Usos y actividades urbanas se localizan en el territorio con el objetivo de captar más usuarios y construir mercados de servicios de mayor potencialidad. Las ciudades han perdido su condición de ámbitos autosuficientes y cerrados.

La presión que ejercen las actividades y los usos supramunicipales no obtiene una respuesta adecuada desde el planeamiento municipal, que prioriza el crecimiento municipal frente a las posibilidades globales de desarrollo, aumentando la congestión y disminuyendo la competitividad global del territorio de la Bahía.

La quiebra de este escenario tendencial dependerá de la capacidad de desarrollar un proyecto conjunto que combine las necesidades locales con las supramunicipales. El modelo territorial deberá adaptarse a los cambios previsibles sin perder su identidad como ámbito singular, diferenciado de otros territorios y equilibrado en las funciones urbanas.

La adaptación del modelo polinuclear debe partir del mantenimiento activo de las ciudades y las áreas urbanas existentes. El proceso de urbanización que soporta el territorio y que se manifiesta en los cascos, periferias y áreas suburbanas constituye un patrimonio económico, social y cultural que debe ser mantenido vivo y activo en su conjunto.

El reforzamiento de este proceso dependerá de la construcción de un espacio común a las cinco ciudades, confirmando

la centralidad urbana de los cascos, la identidad de cada una de las ciudades y la vinculación de funciones superiores y actividades principales. La construcción de este proyecto depende directamente de la vertebración de la globalidad mediante el fortalecimiento de los cascos como centros institucionales y de la vida ciudadana y mediante la generación de ofertas de suelo para la localización de dotaciones y actividades productivas al servicio de la Bahía.

Ello implica, por un lado, la conservación de las áreas urbanas centrales, donde se localizan la mayoría de las dotaciones y servicios, y el patrimonio cultural; y por otra, procurar que las nuevas extensiones se integren funcionalmente en las áreas urbanas existentes, en las infraestructuras trazadas y en el corredor ferroviario convertido en transporte de cercanías.

2.1 Adecuar el crecimiento urbano a las características y condicionantes físico-ambientales del territorio

Las características naturales del territorio, la falta de suelo en Cádiz y las limitaciones de San Fernando a medio plazo, inducen la consolidación de un sistema de ciudades en el que la población se concentrará progresivamente en los municipios del arco de la Bahía. Las tendencias actuales se incrementarán, produciéndose una relocalización de las actividades productivas, los servicios y la residencia en función de las características y limitaciones de cada municipio.

En Cádiz y San Fernando es necesario reformar y acondicionar las áreas urbanas y mantener una política activa para reducir los terrenos ociosos, de manera que el crecimiento de las ciudades, ordenado por sus respectivos planeamientos municipales, constituya una acción de recualificación de los tejidos urbanos existentes y de racionalización de los usos del suelo.

En los municipios del arco de la Bahía y especialmente en Chiclana de la Frontera y El Puerto de Santa María, es necesario propiciar crecimientos concentrados, que ocupen y aprovechen los vacíos e infraestructuras existentes, evitando un modelo de ocupación discontinua.

Así mismo, es prioritario ordenar la ocupación de los bordes de las zonas inundables y del Parque Natural, evitar la conurbación del sistema urbano y respetar los elementos singulares del territorio que identifican a cada una de las ciudades.

a) En relación con las nuevas áreas a urbanizar.

La extensión de las zonas urbanizadas se supeditará a la protección de los recursos naturales, a las características físicas del territorio, al trazado de los corredores de infraestructuras y comunicaciones de la Bahía, a las instalaciones portuarias y a las exigencias de la defensa del Estado. Los usos y actividades urbanas se localizarán, preferentemente, entre la costa y los cinturones viarios de segundo nivel.

La configuración del modelo global precisa que los planeamientos urbanísticos municipales planteen los crecimientos urbanos respetando los siguientes criterios:

- *Cádiz.* La localización de usos y actividades urbanas en Cádiz se fundamentará en la reforma interior del Centro Histórico, el levantamiento de usos industriales obsoletos en el borde de la Bahía Interior, la mejora de las zonas degradadas de Zona Franca y Puntales y, en general, mediante transformaciones de uso tendentes a aumentar la rentabilidad social y urbana.
- *San Fernando.* La localización de nuevos usos y actividades urbanas se realizará respetando los límites del Dominio Público Marítimo Terrestre y del Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Para mantener la centralidad de Cádiz-San Fernando es necesario posibilitar el crecimiento de San Fernando y la generación de servicios y dotaciones que mejoren la calidad de los suelos residenciales, actuando en los suelos actual-

mente militares de Camposoto y en algunas otras instalaciones situadas al norte, bien localizados en relación con el sistema de transportes de la Bahía.

– *Puerto Real.* Las actividades de carácter metropolitano se localizarán siguiendo los esquemas de las zonas de especial significación en la ordenación y compatibilización de los usos del territorio establecidas en este Plan. La margen derecha del corredor AP-4 y N-443 se consolidará con actividades productivas y equipamientos al servicio de la Bahía; los crecimientos residenciales se ubicarán al norte del ferrocarril y entre éste y la A-4, y los equipamientos metropolitanos se localizarán en el sector Hospital-Marquesado.

– *Chiclana de la Frontera.* La integración metropolitana del municipio debe resolver fundamentalmente el nivel de urbanización del territorio y la mejora de las condiciones urbanísticas de los usos y actividades implantadas. La ordenación de ese territorio se fundamentará en la ocupación selectiva de los vacíos periurbanos, la mejora de las condiciones urbanísticas de las extensiones costeras, la ocupación de la vega del río Iro (previa regulación y defensa contra las inundaciones) y en la reordenación de las parcelaciones urbanísticas.

– *El Puerto de Santa María.* Las áreas más relevantes para su ordenación se ubican en la franja de terrenos localizados al este, entre la ciudad consolidada y la A-4, pues su posición respecto a los corredores de comunicaciones y transportes los hacen especialmente adecuados para la localización de actividades de rango metropolitano. Las dinámicas locales de extensión se dirigirán a completar el área turística al oeste de la variante de la carretera de Rota y a la ocupación del arco oeste siguiendo la directriz de dicha variante.

b) En relación con la localización de usos residenciales en la aglomeración.

La carencia de suelo en Cádiz genera un flujo migratorio en búsqueda de vivienda hacia las restantes ciudades de la

Bahía, lo que convierte esta demanda en asunto de interés supramunicipal. Este flujo se ha dirigido mayoritariamente hacia las ciudades de San Fernando y Puerto Real, en los suelos más cercanos a los focos principales de empleo situados en Cádiz y Bajo de la Cabeza.

El municipio de Chiclana de la Frontera ha sido receptor durante las dos últimas décadas de una demanda de viviendas no estructurada, que se ha orientado hacia la vivienda unifamiliar complementaria o alternativa de la residencia principal localizada en otras ciudades de la Bahía y especialmente en Cádiz. Sin embargo, este municipio, junto con El Puerto de Santa María, ofrece una calidad ambiental y una diversidad tipológica que, junto a la puesta en servicio de las mejoras del sistema de transportes, incrementarán la demanda de residencia en los mismos.

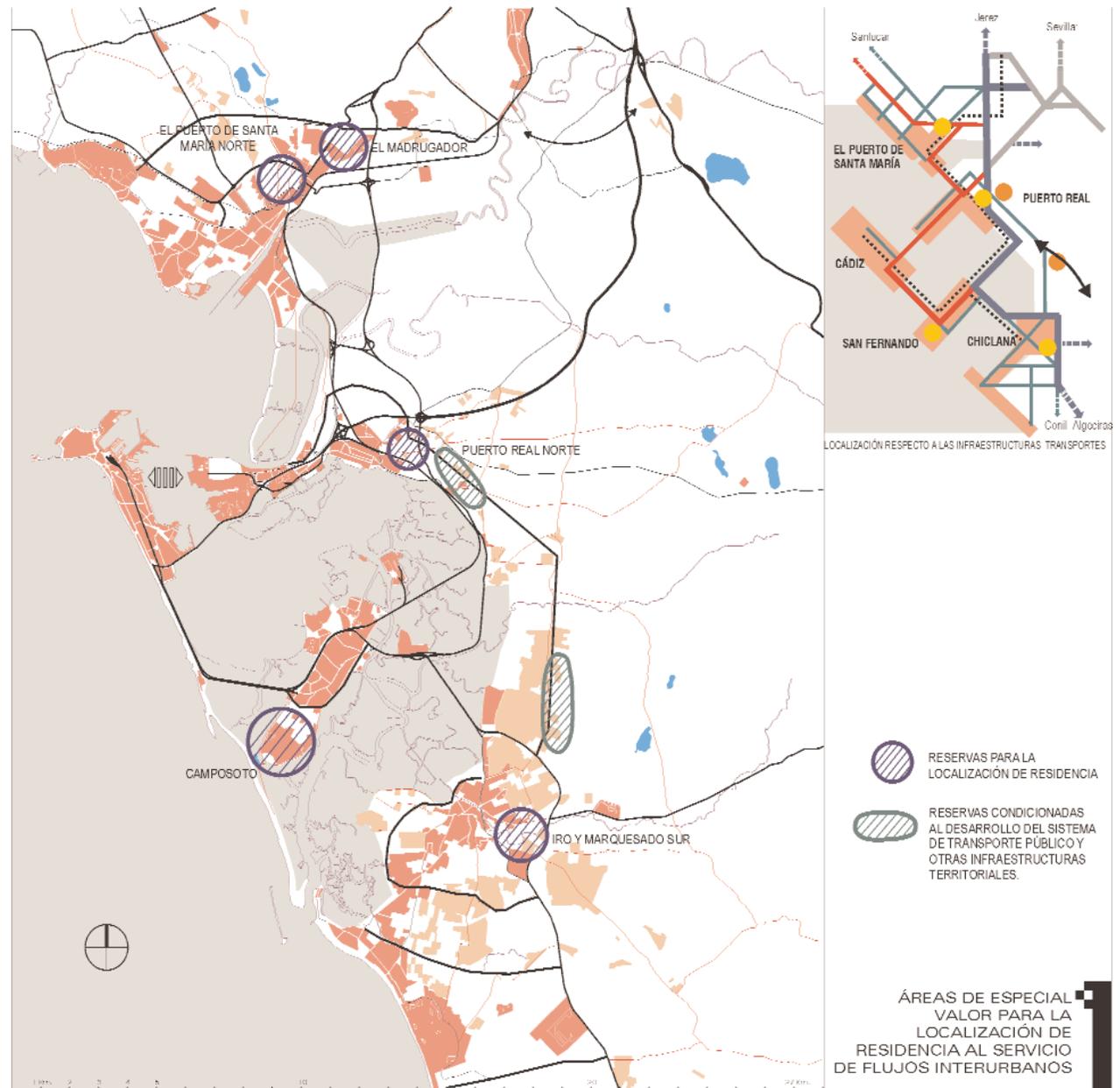
La reordenación del sector exige también la adopción de medidas de coordinación en la gestión y promoción de vivienda, pues la demanda derivada de la salida de población de Cádiz se concentra sobre todo en los grupos sociales con menor capacidad y nivel de renta, por tanto, demandantes potenciales de las viviendas sometidas a algún tipo de protección o pertenecientes a algún grupo o colectivo de actuación específica en los programas de vivienda como jóvenes, desempleados, etc. La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía garantiza que el 30% de los suelos nuevos residenciales de estos municipios se destine a viviendas de protección, si bien la singularidad de la Bahía en cuanto a los flujos de población harían deseable incrementar este porcentaje al 40%.

Por su localización y situación respecto a los centros de empleo y a los corredores de transportes, el Plan de Ordenación del Territorio identifica, como los lugares con mejores condiciones para localizar residencia al servicio del conjunto de la Bahía las siguientes áreas:

- *Camposoto.* Prolongación del área urbana de San Fernando, constituye la bolsa de suelo sin urbanizar más cercana a Cádiz. No presenta especiales dificultades para la dotación

de servicios urbanísticos y se conecta con el sistema de transportes de la Bahía en el intercambiador previsto en La Ardila.

- *Puerto Real Norte*. Los terrenos localizados entre la vía férrea, la carretera de Paterna y la A-4 tienen fácil conexión con las redes de urbanización del municipio, si bien debe resolverse la conexión con el casco con nuevos pasos transversales a la vía férrea. Se conecta con el sistema de transportes de la Bahía en el intercambiador de Puerto Real y en el corredor de transporte público del viario de Río San Pedro.
- *Iro y Marquesado sur*. Los suelos entre la extensión urbana de Chiclana y la A-4 estarían condicionados a la defensa contra las inundaciones del Iro y a la reorganización de las parcelaciones urbanísticas de la parte norte. Complementariamente a esta ubicación y de acuerdo con la revisión del Plan General de Ordenación Urbanística se deberán preparar reservas para la localización de ofertas capaces de acoger la demanda desestructurada que atrae Chiclana.
- *El Puerto de Santa María Norte*. Su mayor distancia a Cádiz se compensa con la proximidad a otros centros urbanos, Jerez y núcleos de la Costa Noroeste de Cádiz. El sector mejora sustancialmente su posición relativa respecto a la Bahía con la puesta en servicio de la A-4 y el sistema de transportes interurbano. La urbanización del área no presenta dificultades de conexión a las redes municipales.
- *San José-El Madrugador*. Los terrenos entre la antigua carretera N-IV y la nueva variante en la entrada norte del núcleo, están bien situados respecto a la Bahía y municipios próximos, y permitirían recalificar el acceso a la ciudad, si bien la presencia actualmente de usos no compatibles con la residencia y las dificultades de conexión con la A-4 condicionan la transformación del área. Esta transformación deberá ir precedida de una reforma de planeamiento que se extienda a la totalidad de los terrenos entre las dos carreteras y que aborde simultáneamente la conexión a los siste-



mas generales territoriales, los accesos, el levantamiento de los usos no compatibles y el programa temporal de urbanización del sector.

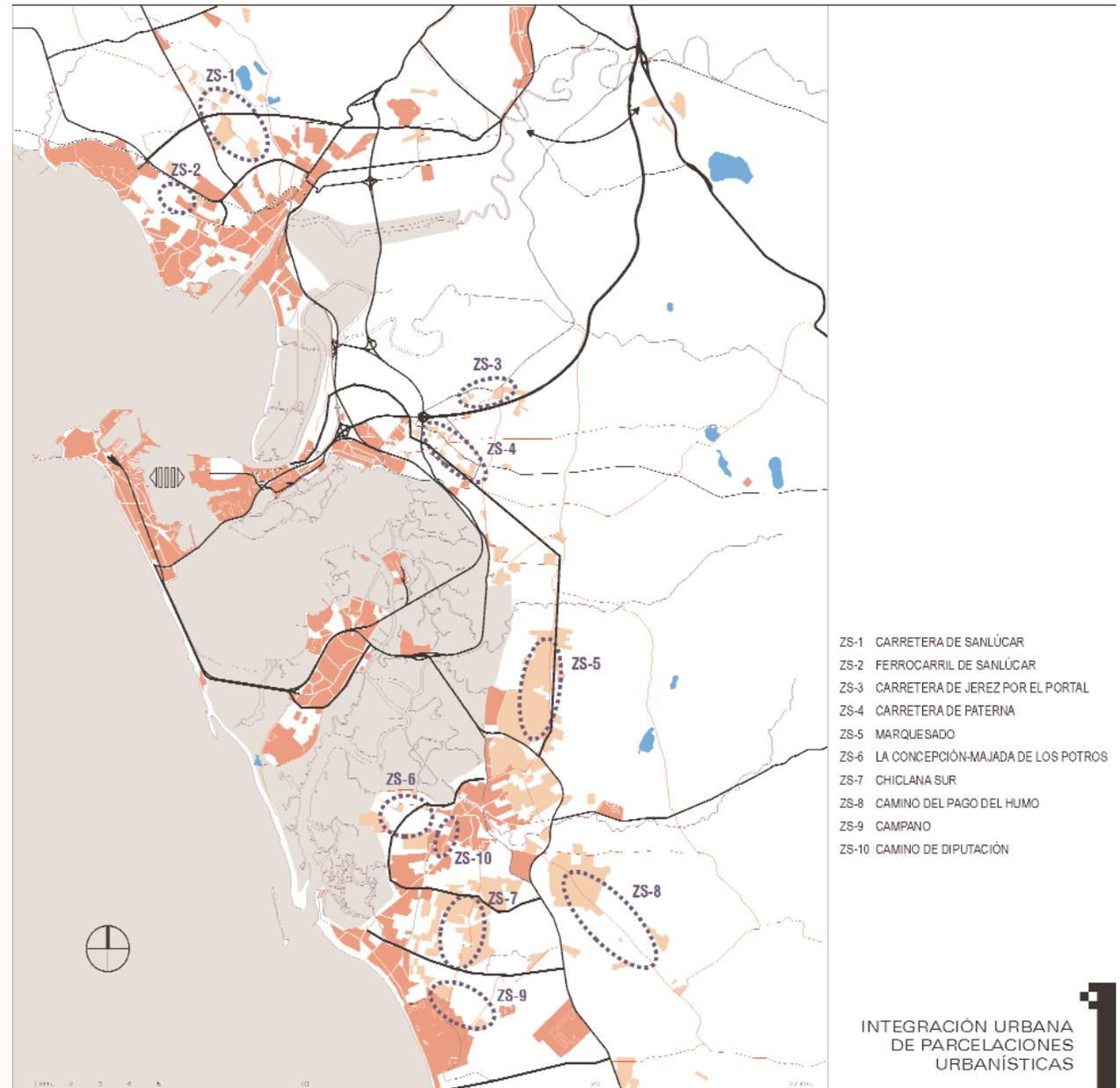
– *Hospital Universitario*. Los suelos localizados entre la A-4 y la carretera de Paterna al este de la variante, pese a su lejanía respecto al casco de Puerto Real, tienen una buena localización respecto a las redes de transporte y a las infraestructuras básicas. El desarrollo de este área se deberá acometer simultáneamente al desarrollo de las redes de comunicaciones y en especial a la puesta en funcionamiento del apeadero del Hospital.

– *Marquesado*. Es un territorio sometido a un fuerte proceso de suburbanización, si bien la extensión de la red ferroviaria y del transporte público de cercanías hasta Chiclana y la futura circunvalación exterior deberán utilizarse para recualificar el sector. En consecuencia se trata de una reserva que se establece a largo plazo, ligada al desarrollo de nuevas infraestructuras territoriales que alterarán el valor de posición de los terrenos.

c) *En relación con la integración y ordenación de las zonas suburbanizadas.*

Las parcelaciones urbanísticas ilegales deberán incluirse en las áreas urbanas mediante su progresiva incorporación en las redes de infraestructuras, servicios y comunicaciones. Su integración completará los procesos de transformación del paisaje rural manteniendo las densidades de edificación y ocupación del suelo en dimensiones similares a la parcelación mayoritaria en cada zona.

La reordenación de estas áreas se encaminará a minimizar su impacto ambiental y paisajístico mediante la introducción de saneamiento y eliminación de vertidos sin control, la incorporación de las zonas a las redes de suministro de agua potable para evitar la explotación de las aguas subterráneas, y la localización de dotaciones y espacios públicos que jerarquicen internamente las zonas.



La articulación territorial se realizará mediante su conexión a la red viaria y al sistema de espacios libres. Las actuaciones principales serán:

- *Carretera Sanlúcar-El Puerto de Santa María.* La vertebración interior de las parcelaciones existentes se realizará a partir de los caminos agrícolas y cañadas de la zona. Las conexiones viarias se apoyarán en la carretera de Sanlúcar y el camino de los Valencianos.
- *Ferrocarril a Sanlúcar-El Puerto de Santa María.* El área debe ser incorporada a la extensión del crecimiento urbano que deberá incluir los equipamientos y servicios para la misma.
- *Carretera de Puerto Real-El Portal y carretera de Paterna.* La vertebración interna dependerá de las carreteras respectivas y de los caminos agrícolas que existen en el área. Las conexiones principales deberán realizarse sobre las carreteras existentes que deberán transformarse en avenidas urbanas que permitan las incorporaciones y el servicio a estas áreas.
- *Marquesado.* La vertebración interior se producirá por las carreteras trazadas en dirección norte-sur que enlazan con Chiclana de la Frontera y Puerto Real. Transversalmente las conexiones principales se relacionarán con las vaguadas naturales existentes. El sector quedará rodeado por los espacios libres del arroyo Zurraque y la banda de servidumbre del litoral.
- *La Concepción-Majada de los Potros.* La parcelaciones localizadas al oeste del casco de Chiclana, entre éste y el borde de la marisma se integrarán a partir del crecimiento por extensión del núcleo y se mejorará su relación con el área central y con el norte y sur del municipio mediante la Ronda Oeste. La ordenación deberá solventar los contactos con las áreas naturales y las reservas de espacios libres localizadas en el área.
- *Sur de Chiclana de la Frontera.* La organización interna se confía a la red de caminos rurales existentes. Las conexiones con la red viaria principal se establecerá a través de las rón-

das trazadas en dirección este-oeste. El sector queda delimitado por el sur por la actuación en el arroyo Carrajollilla y en la corona verde que discurre entre el pinar de La Barrosa y la Laguna de la Paja.

- *Camino del Pago del Humo.* La organización interna dependerá del camino del Pago del Humo y de la red de calles trazadas en el interior del ámbito.
- *Campano.* Las parcelaciones en torno a las instalaciones de Campano se integrarán en la reforma y reordenación del sector del Carrajollilla y mediante la nueva avenida urbana prevista en la zona.
- *Camino de Diputación.* El crecimiento por extensión del núcleo principal de Chiclana integrará estas zonas resolviendo las demandas de infraestructuras, dotaciones y servicios.

2.2 Equilibrar la localización de actividades urbanas para mantener activo el conjunto del territorio.

Para reducir la competencia entre las ciudades y construir la ciudad metropolitana de la Bahía, el Plan de Ordenación del Territorio establece reservas de suelo para la localización de actividades productivas y, en general para la redistribución de los usos y actividades, de acuerdo con el nuevo modelo de transporte propuesto para la Bahía y con la orientación actual y las capacidades de las distintas áreas urbanas.

En este sentido, se propone reforzar Cádiz como centro institucional, administrativo y de servicios superiores, y la transformación, adecuación y reutilización de los suelos de instalaciones militares localizadas en San Fernando para la ubicación de usos y equipamientos que mejoren las condiciones residenciales de este municipio.

Los municipios del arco de la Bahía deben reforzar su papel residencial y de prestación de servicios a la población residente. Las comunicaciones con los ejes territoriales y la disposición

de suelo los convierte en los lugares adecuados para la localización de actividades turísticas y productivas de baja densidad.

Este esquema general se completa con la creación de una oferta de suelos para la localización de actividades productivas y de servicios, que dé satisfacción a las necesidades de una población próxima al medio millón de habitantes. Estas reservas deben utilizarse para acondicionar el sistema urbano, reforzando el triángulo Cádiz-San Fernando-Puerto Real como núcleo central de la aglomeración, para dotar El Puerto de Santa María en su función de charnela con la Costa Noroeste y Jerez, y para equilibrar Chiclana en su dependencia respecto al centro de la aglomeración.

Los suelos para construir estas reservas se ubican en relación con la nueva red viaria y de transportes, especialmente con las nuevas oportunidades de accesibilidad que ofrece el sistema de transportes de cercanías ferroviarias, a fin de facilitar su relación con las áreas urbanas existentes y potenciar las conexiones interurbanas. Se priman por tanto los puntos de parada como lugares accesibles a gran número de ciudadanos en condiciones de comodidad y tiempo competitivos frente a otros modos y lugares.

a) En relación con la localización de actividades productivas para la aglomeración.

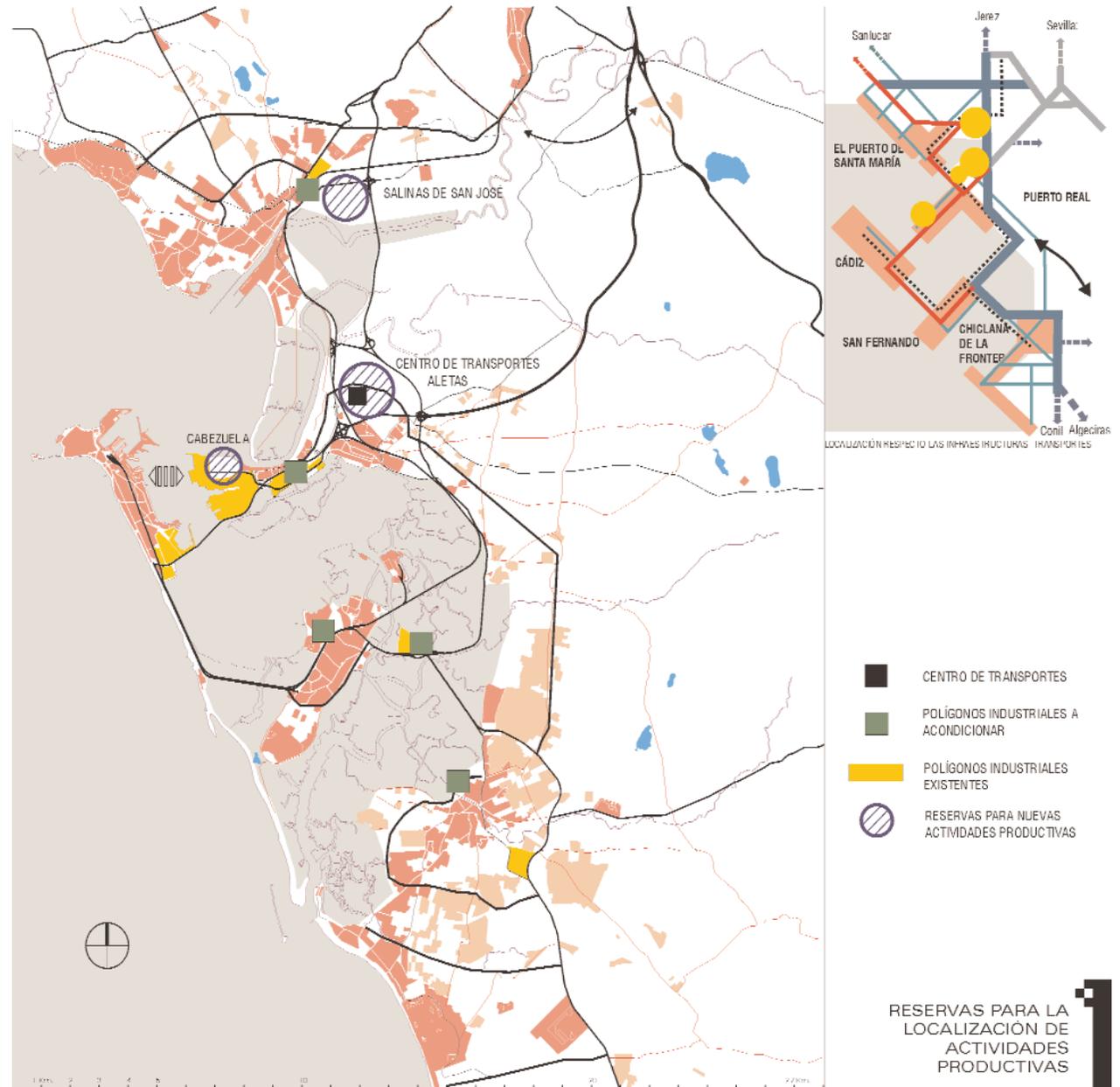
El Plan prevé la formación de una oferta coherente con las condiciones y necesidades del tejido productivo local y acorde a las demandas que sobre los espacios productivos imponen las nuevas actividades. La propuesta incluye la mejora de la interconexión entre los distintos sectores de la economía de la Bahía de Cádiz, en especial entre la industria y los servicios a las empresas, y la ampliación y mejora de la oferta de pequeños y medianos polígonos.

En la formación de las reservas de suelo para actividades productivas se atenderá a las nuevas demandas surgidas en los procesos productivos y de organización de las empresas. Las

regulaciones de las zonas favorecerán: la ampliación de la noción de uso productivo en un sentido más abierto y flexible; la protección de las condiciones ambientales, restringiendo la contaminación ya sea por ruido, humo o vertidos; y la ampliación de las dotaciones y servicios urbanísticos, red de telefonía y conexiones con las fuentes energéticas disponibles.

Para la localización de actividades productivas al servicio de la aglomeración se identifican las siguientes áreas:

- *Aletas*. Se destinará a la creación de un Centro Empresarial con incorporación de actividades productivas, de servicios y comerciales. El Centro Empresarial contará con espacios destinados a la generación de nuevas empresas, ofreciendo inicialmente dotaciones y servicios. Las conexiones con la Bahía quedan garantizadas por su ubicación respecto a las redes viarias. La conexión con el transporte de la Bahía se realizará en el intercambiador de Aletas y el corredor viario de transporte interurbano.
- *Centro de Transportes*. Se localizará preferentemente en los terrenos de Aletas. La posición respecto a las infraestructuras de comunicaciones por carretera y ferrocarril ponen el área en conexión con los espacios productivos de la aglomeración y la Costa Noroeste de Cádiz. El centro de transporte contará con terminal para el transporte viario y ferroviario.
- *Bajo de la Cabezuela*. Contará con conexiones con el modo de transporte ferroviario, lo que además de su lejanía a zonas residenciales y de disponer de terrenos libres en su entorno le configuran como la instalación con mayor potencialidad en la Bahía. Los terrenos libres se reservarán para usos y actividades ligadas con los tráficos y manipulación de mercancías marítimas. Las actividades a localizar se orientarán a potenciar las actividades portuarias y a mejorar las instalaciones en tierra para la prestación del servicio.
- *Salinas de San José*. La actividad principal se orientará a la localización de actividades productivas y almacenaje que sirvan al área de influencia de El Puerto de Santa María. Las conexiones con el sistema de transporte de la aglomeración podrán



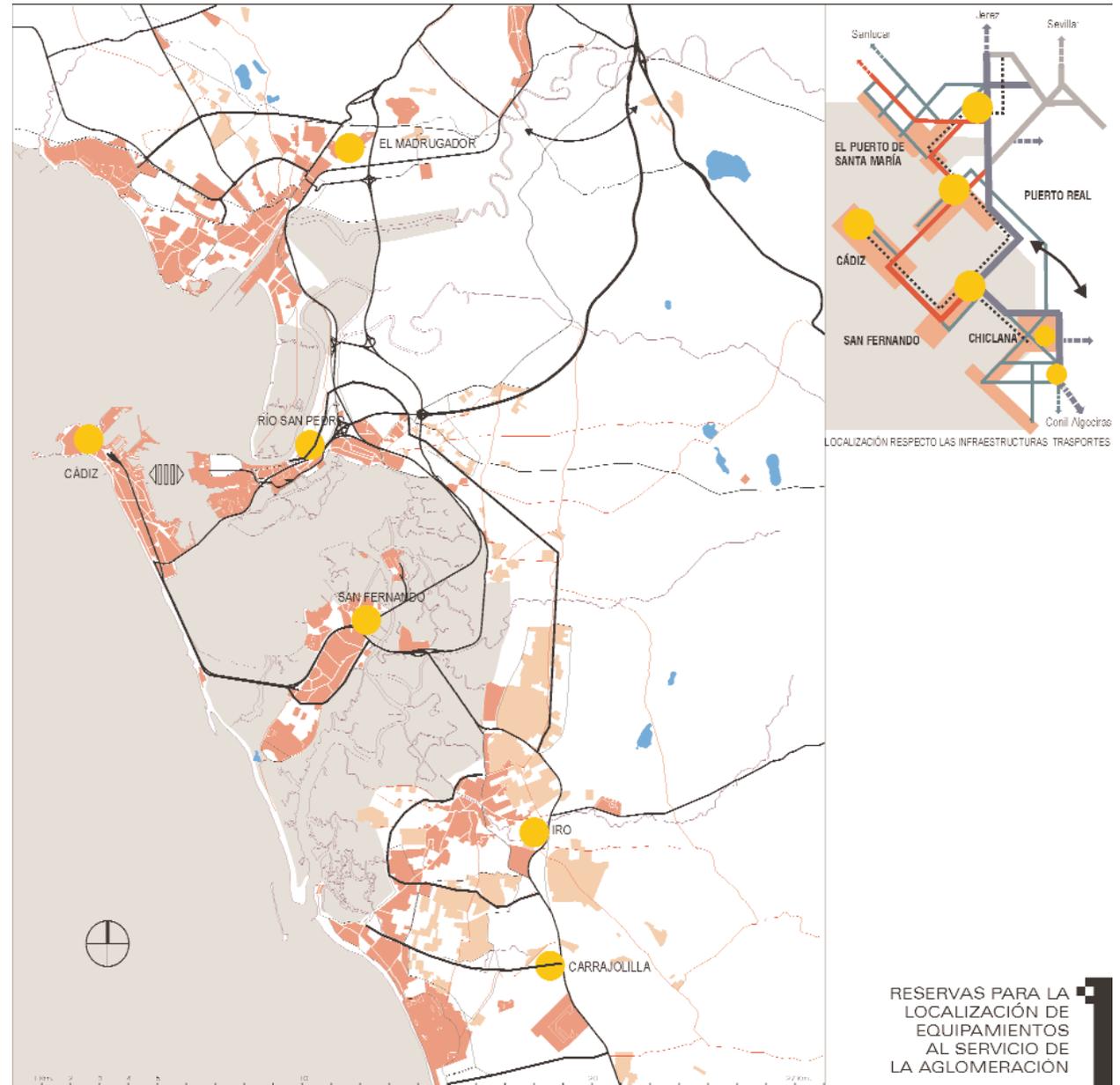
realizarse mediante la localización de un apeadero y con enlaces al corredor viario de transporte público interurbano.

La creación de nuevos espacios industriales debe acompañarse de la modernización y adecuación de los polígonos industriales existentes. Estas instalaciones son un patrimonio recuperable y reutilizable. Las actuaciones a realizar deben orientarse en las líneas de modernización antes indicadas, siendo las más importantes y urgentes la reurbanización de los polígonos de Naves de Zona Franca, Fábricas y Tres Caminos, y la mejora ambiental, reparación de impactos y adecuación al entorno del Parque Natural de los de El Trocadero, El Torno, San José y Tres Caminos.

b) En relación con la localización de equipamientos al servicio de la aglomeración.

Cada municipio se configura como un área de servicio local a efectos de las prestaciones dotacionales básicas en materia de educación, salud, deporte, zonas verdes y prestaciones sociales. Se deben de satisfacer, con criterios supramunicipales para el conjunto de la aglomeración y los equipamientos de rango superior y los generados por el conjunto de la población metropolitana. La localización de equipamientos comunitarios al servicio de la aglomeración se realizará según los siguientes criterios:

- Los equipamientos que refuercen las funciones de centro de servicios y de capitalidad se localizarán en Cádiz. En este sentido se mantendrán las actividades universitarias asentadas en la ciudad. La localización de nuevos centros universitarios se realizará siguiendo criterios de activación del patrimonio local y de integración en el tejido social de la ciudad.
- Los equipamientos superiores se integrarán en las áreas donde se localiza mayoritariamente la población y en donde se producen los flujos interurbanos principales: Cádiz, San Fernando y Puerto Real. Singular importancia como enclave de equipamiento para la aglomeración tiene la zona de Río San Pedro. En este sector se completará el área universitaria existente.



– Las instalaciones de equipamiento estarán servidas por los itinerarios de transporte público previstas en este Plan. Los nuevos equipamientos de rango metropolitano deberán localizarse prioritariamente ligados a la plataforma del ferrocarril.

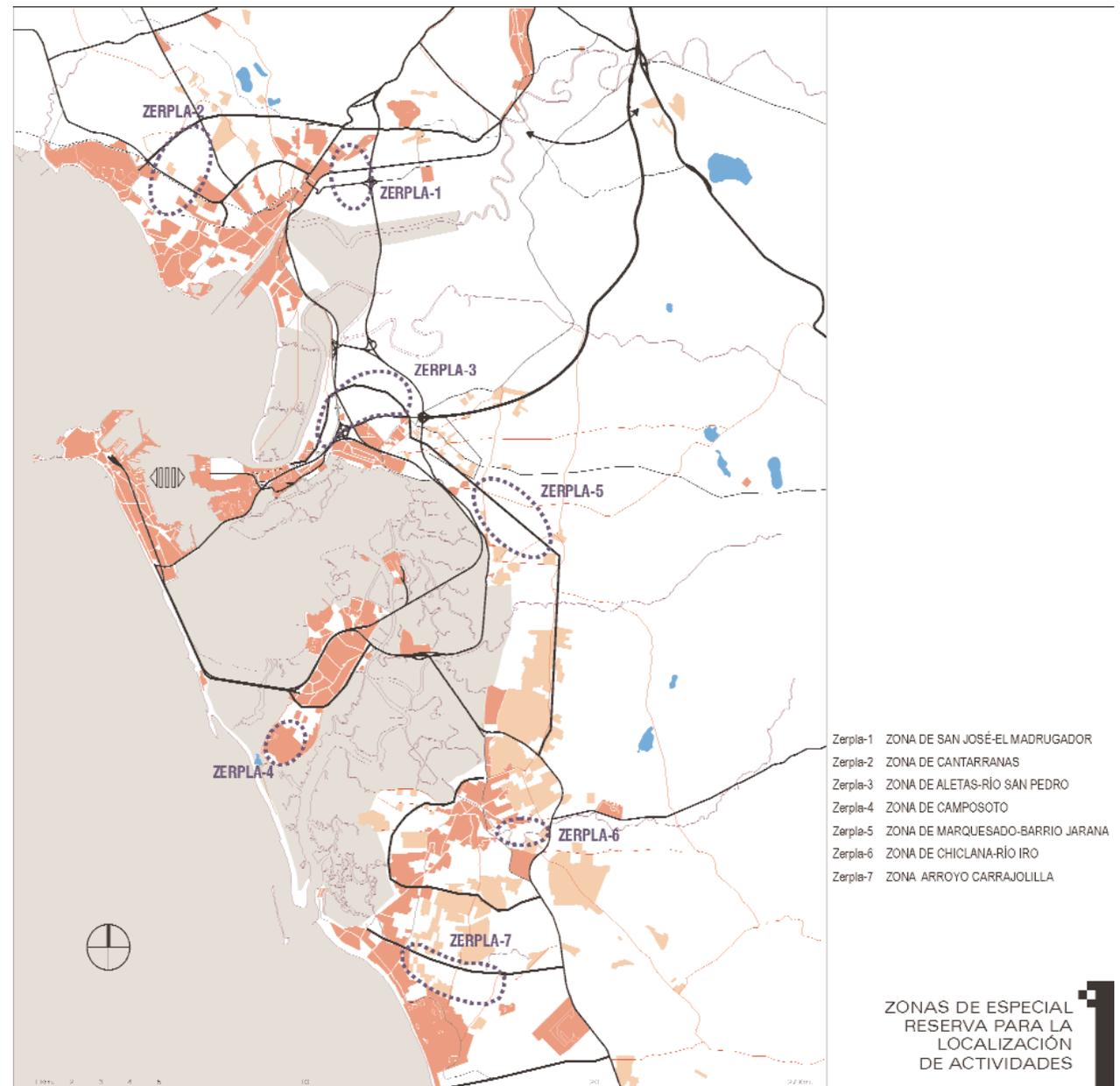
Se establecen como Reservas para la Localización de Equipamientos al servicio de la aglomeración las siguientes áreas, señaladas en el Plano Esquema Director de Usos, las tres primeras ya consolidadas y las dos últimas propuestas en este Plan:

– *Cádiz-Casco*. El casco de Cádiz, su edificación monumental y grandes contenedores deben ser considerados para la localización de centros de equipamiento y servicios que consoliden la ciudad como capital de la aglomeración y de la provincia. En este sentido, el mantenimiento y acogida de la actividad administrativa, regional y provincial, cultural y universitaria es decisiva.

– *Río San Pedro*. Situado en uno de los focos de la aglomeración cuenta con instalaciones universitarias. A éstas se añadirán un parque metropolitano ligado al espacio natural de la Algaida-Toruños, la ampliación universitaria y un estadio de atletismo e instalaciones deportivas. La posición geográfica favorece su accesibilidad que se verá reforzada en el sistema de transportes previsto. El sector se conectará con el ferrocarril en el intercambiador de Aletas. Además estará servido por el corredor viario de transporte público interurbano y servicio marítimo.

– *Instalaciones al Norte de San Fernando*. El hospital militar es una referencia a los usos que pueden habilitarse en la zona. La proximidad al centro urbano de San Fernando favorece la localización de dotaciones de carácter urbano como centros culturales o deportivos. El sector se conecta con el sistema de transporte en el intercambiador de San Fernando-estación.

– *El Madrugador, en el Puerto de Santa María*. La reserva se orientará a la localización de equipamientos y servicios de vocación comarcal sin cabida en las reservas anteriores.



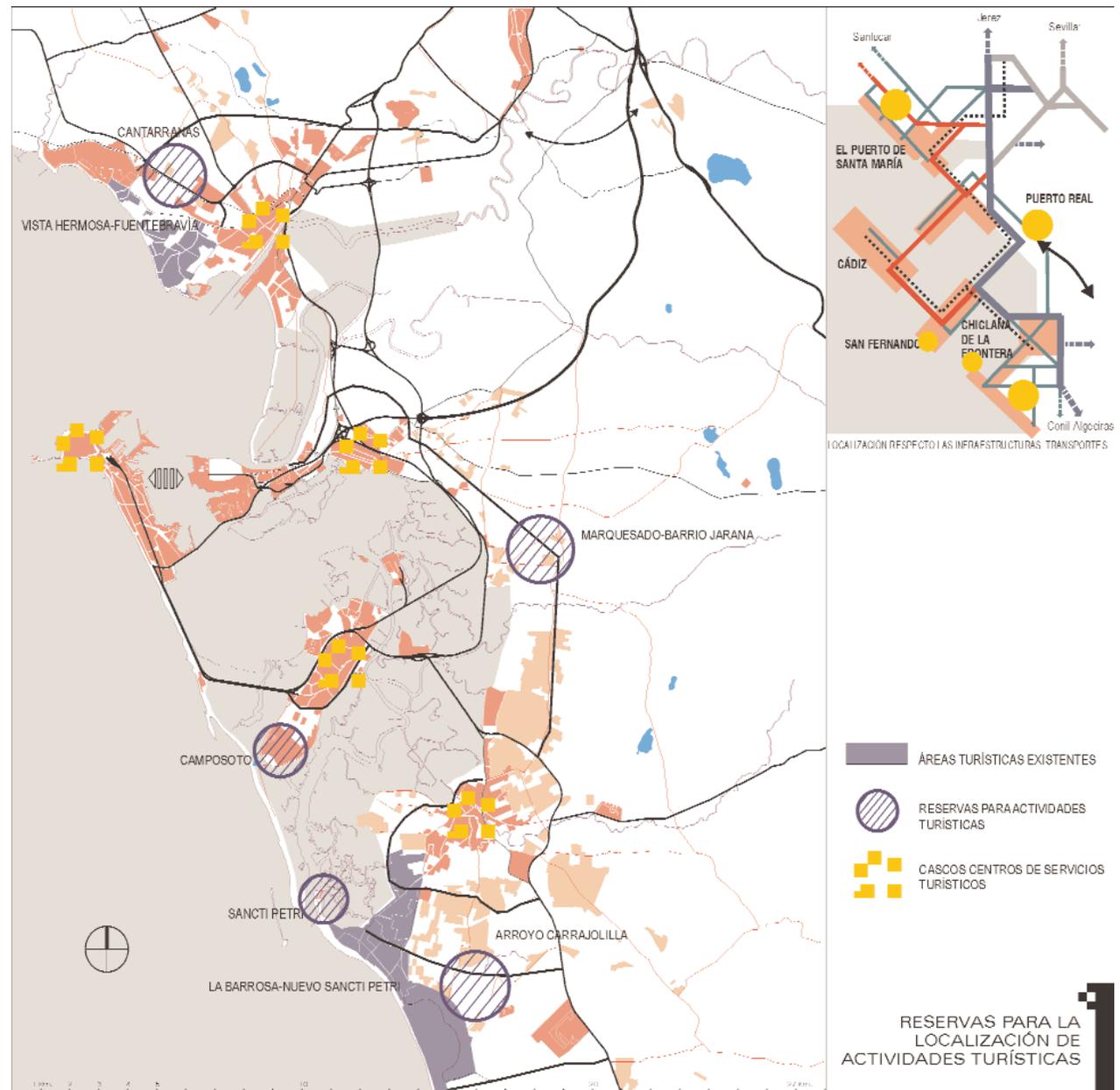
– *Chiclana*. Las reservas para la localización de actividades de equipamiento de rango metropolitano deberá quedar asociadas a las actuaciones de alcance metropolitano previstas en la reforma urbana del cauce del río Iro y en la actuación del arroyo Carrajolilla.

c) *En relación con las zonas de especial reserva para la localización de actividades al servicio de la aglomeración.*

La posición respecto a las ciudades o respecto al sistema de espacios libres, y el trazado de las infraestructuras de comunicaciones y transportes cualifican a determinadas partes del territorio para albergar usos y actividades al servicio del conjunto de la Bahía.

La actuación en estas zonas se orientará a establecer reservas y localizar, preferentemente, aquellos usos que potencien la organización y estructura de la aglomeración y que se indican en las fichas correspondientes. Su desarrollo atenderá a los siguientes criterios:

- Las nuevas actuaciones deberán ordenarse en el planeamiento municipal. Cada una de las zonas será sometida a un esquema de ordenación que resuelva su articulación con el resto del territorio e identifique las principales áreas de ordenación interior.
- Las actuaciones en Aletas-Río San Pedro, en primer lugar, y en Arroyo Carrajolilla y Cantarranas, en segundo, tendrán carácter prioritario.
- La actuación en Camposoto se ajustará en el tiempo al proceso de reforma de las instalaciones militares.
- La actuación del Marquesado es prioritaria en cuanto a diseño. Su ejecución deberá realizarse en el tiempo, en correspondencia con el incremento de las demandas de suelo y aumento de la movilidad.



d) *En relación con las zonas de reserva para las actividades turísticas.*

La formación de una oferta turística de calidad se basará en la valoración de los recursos naturales del territorio y en especial del litoral y del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, en la protección y difusión del legado histórico-cultural de las áreas urbanas y en el mantenimiento de condiciones ambientales en el entorno de las áreas turísticas.

Los cascos de las ciudades, especialmente Cádiz y El Puerto de Santa María, se dotarán como soportes para la localización de actividades y servicios turísticos. Esta circunstancia será tomada en cuenta en los programas de protección del patrimonio edificado, puesta en valor del legado histórico y en la construcción de infraestructuras de transportes.

La zona turística de Vistahermosa-Fuentebavía mejorará su accesibilidad desde la red regional y supramunicipal mediante nuevas conexiones con la variante de Rota. La protección del medio se centrará en la conservación de la costa y en especial de las playas de la zona sometidas a procesos de erosión marina.

La zona turística de La Barrosa-Novo Sancti Petri-Lomas del Puerco mejorará su accesibilidad desde la red regional mediante la conexión de la A-48 al puerto de Sancti-Petri por el arroyo Carrajollilla. Complementariamente es necesaria la urbanización del sector sur de Chiclana como medio para mejorar el paisaje y superar la pérdida de calidad ambiental del sector.

Las nuevas áreas turísticas se integrarán espacial y funcionalmente en las zonas destinadas a estos usos en los municipios de Chiclana, El Puerto de Santa María y San Fernando. Se reservarán para estos usos al menos las áreas previstas en las Zonas de Especial Reserva para la localización de actividades de la aglomeración siguientes:

– *Cantarranas.* Concentrará servicios y equipamientos turísticos que mejoren la oferta del sector de Vistahermosa-Fuen-

tebravía. La organización de usos se compatibilizará con las funciones de acceso desde la red regional al sector costero.

– *Arroyo Carrajollilla-Sancti Petri.* La ordenación se fundamentará en el acceso desde la red regional al sector costero de La Barrosa-Loma del Puerco. Los usos completarán los existentes en la zona: se mejorará el borde urbano y dotacional de las parcelaciones urbanísticas, se incrementarán los servicios y equipamientos turísticos y se acondicionará ambientalmente el sector.

– *Camposoto.* Actuación turística ligada al desarrollo residencial previsto en el sector y a las actividades de balneario de la playa. La localización y ordenación se realizará integrada con el desarrollo residencial.

– *Marquesado-Barrio Jarana.* La ordenación preverá la localización de equipamientos, dotaciones y servicios turísticos. Complementariamente podrán localizarse las dotaciones y usos residenciales necesarios para completar y ordenar las zonas suburbanizadas del entorno.

2.3 Integrar las infraestructuras urbanas del transporte en las ciudades.

La implantación y el trazado de las infraestructuras de comunicaciones marítimas, ferroviarias y viarias, han de adaptarse al medio natural, especialmente en un ámbito como el de la Bahía de Cádiz caracterizado por la interacción entre zona continental, marismas inundables y aguas marinas.

Esta singularidad se une a los impactos genéricos que conlleva la implantación de toda infraestructura (contaminación, congestión de tráfico,...), por lo que se pone de manifiesto la necesidad de atender con particular atención la integración urbana, ambiental y paisajística de las infraestructuras del transporte.

a) *Actuaciones en las instalaciones ferroviarias.*

El ferrocarril enlaza cuatro de las cinco ciudades de la Bahía. Su posición tangencial respecto a los cascos urbanos, ha devenido en el transcurso de los años en un obstáculo a la extensión de las ciudades y más concretamente a la buena articulación entre los cascos y las zonas de ensanche. A su vez, la ausencia de tratamiento de sus bordes produce un notable deterioro ambiental que acaba generando la degradación del espacio urbano.

La superación de la situación actual debe orientarse a integrar las relaciones mediante la salida de las áreas urbanas de las instalaciones obsoletas, la modernización de las estaciones y sus entornos y la ejecución de actuaciones que permitan la permeabilización transversal del corredor por calles y pasos peatonales de acuerdo con las condiciones urbanas.

La adecuación del ferrocarril en las áreas urbanas se recoge con distintas formulaciones en los Planes Municipales de Ordenación. Igualmente la planificación del Transporte de Cercanías da prioridad a esta transformación y obliga al diseño de actuaciones duraderas en el tiempo. El coste de las obras a realizar en infraestructura y la importancia del transporte de cercanías exige resolver la relación entre ciudad y ferrocarril con carácter definitivo, sin hipotecas a medio plazo para el crecimiento de las ciudades o para el funcionamiento del ferrocarril. En síntesis las actuaciones planteadas son:

– *Cádiz.* El soterramiento del ferrocarril y la reforma del sector estación servirán para mejorar las condiciones ambientales de las barriadas de borde, para aumentar la permeabilidad viaria entre los sectores de la Avenida y Barriada de la Paz y para la integración urbana del ferrocarril.

– *San Fernando.* La actuación se concentrará en la mejora de la permeabilidad viaria transversal y en la reforma del ámbito de la estación. El ferrocarril deberá deprimirse para permitir el paso de la avenida Almirante Lobo.

– *Puerto Real.* La actuación consolidará un trazado del ferrocarril que no hipoteque el crecimiento futuro de la ciudad y las relaciones entre el casco y la zona norte.

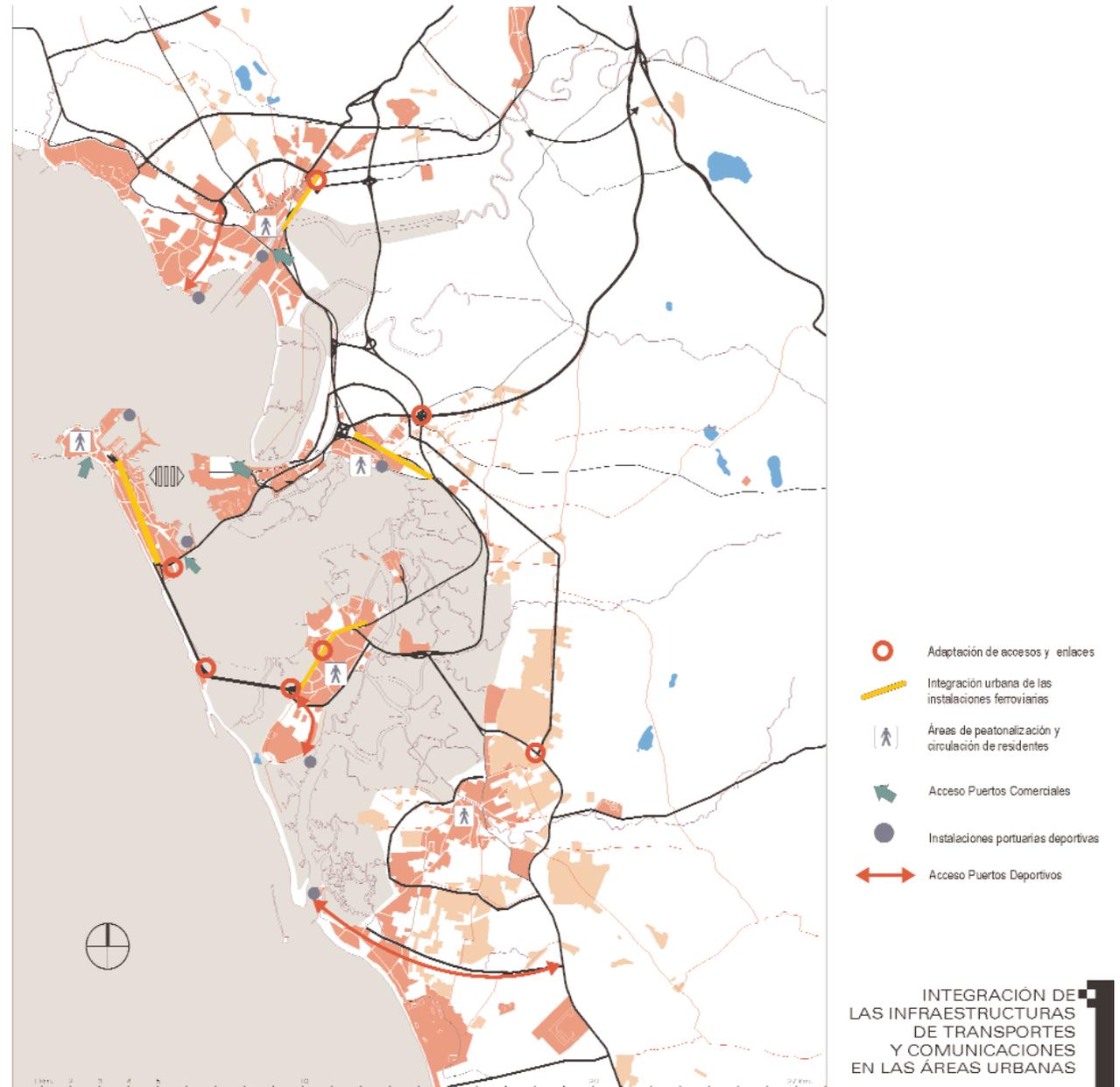
– *El Puerto de Santa María*. La transformación se dirigirá a la reforma de la estación y a su conversión en un intercambiador entre cercanías, autobús y vehículo privado.

b) Actuaciones en las áreas portuarias.

El crecimiento de las ciudades siguiendo la línea litoral ha envuelto las instalaciones portuarias, limitando sus posibilidades de extensión y dificultando sus accesos y comunicación interna. Por otra parte, la centralidad de las instalaciones en el interior de las ciudades genera problemas de tráfico y movilidad, de imagen y paisaje urbano, y de degradación y marginalidad urbana de algunas de sus zonas colindantes. Los principales conflictos se establecen en los muelles de Cádiz y en El Puerto de Santa María, donde las ciudades han encerrado por completo las áreas portuarias. Por todo ello es necesario replantear el uso y gestión de las áreas portuarias de la Bahía orientando su desarrollo de acuerdo con sus potencialidades, su capacidad de acceso, la disponibilidad de espacio y la presión que ejercen sobre las áreas urbanas colindantes.

La planificación portuaria deberá justificar la actividad de cada instalación portuaria indicando la necesidad o conveniencia de dichos usos, según lo previsto en la legislación correspondiente. La justificación y conveniencia de utilización de las instalaciones se debe producir tanto en función de las condiciones marítimas, como de las previsiones de futuro, previendo la integración en las redes de transporte y su incidencia sobre las áreas urbanas limítrofes.

A tal efecto, dicha planificación deberá contener una justificación pormenorizada de la necesidad y conveniencia de los usos previstos, con especial detalle en la incidencia sobre la ordenación del territorio. En este sentido, se considera necesario el mantenimiento de la actividad en todas las instalaciones en niveles similares a los actuales, derivando los nuevos incrementos de tráfico de mercancías hacia las instalaciones del Bajo de la Cabezuela.



La Zona de Servicio Portuaria incluirá las superficies de tierra y de agua necesarias para la ejecución de sus actividades, las destinadas a tareas complementarias de aquéllas y los espacios de reserva que garanticen la posibilidad de desarrollo de la actividad portuaria. Los terrenos que no constituyan parte de la Zona de Servicio del Puerto deberán ordenarse en el marco del planeamiento urbanístico de cada municipio.

De acuerdo con el trazado de la red viaria de la aglomeración los accesos a las áreas portuarias se verán afectados de la siguiente manera:

- *Puerto de Cádiz-Ciudad*: Acceso por carretera por la Plaza de Sevilla y acceso ferroviario dependiente de la reforma de las instalaciones ferroviarias.
- *Puerto de Cádiz-Zona Franca*: Acceso por carretera por la carretera de enlace con el Puente León de Carranza y acceso ferroviario dependiente de la reforma de las instalaciones ferroviarias en Cádiz.
- *Puerto del Bajo de la Cabezueta*. Acceso por carretera por el desdoblamiento de la carretera N-443 y acceso ferroviario mediante la conexión con la línea Madrid-Cádiz en Puerto Real. En este Puerto existe una afección de viario externo correspondiente a la reserva para el tercer acceso a Cádiz a través de la bahía, que discurre por estos terrenos.
- *Puerto de El Puerto de Santa María*. Acceso por carretera a través de la conexión con la A-4 en El Puerto de Santa María y sin conexión ferroviaria. Existe una afección al viario externo para la conexión urbana y paso del Guadalete Valdelagrana-Crevillet. La actuación tiene carácter de recomendación y su ejecución dependerá de las necesidades de conexión entre las actividades urbanas localizadas en ambos márgenes del río. La programación y ejecución se ajustará a criterios de ordenación urbana.

En las instalaciones comerciales las actuaciones respetarán los siguientes criterios para su integración:

- *Instalaciones Cádiz-Ciudad*. La congestión de las áreas urbanas de antepuerto desaconseja un incremento de los tráficos de mercancías en modalidades que exijan intercambios con la red de carreteras. No queda justificada una posible ampliación de la Terminal de Contenedores a la vista de los datos generales de tráficos. Respecto la rampa Ro-Ro el incremento de los tráficos en esta modalidad debe ser analizada teniendo en cuenta la congestión de las áreas urbanas de antepuerto. Se preverán las instalaciones necesarias para el transporte marítimo interurbano de la Bahía.
- *Instalaciones de El Puerto de Santa María*. El área portuaria localizada en la margen izquierda ajustará los usos y actividades a la distribución de actividades urbanas previstas en el entorno y a las posibilidades de crecimiento aguas abajo. La ubicación del nuevo puente sobre el Guadalete deberá integrarse en la ordenación portuaria.
- *Instalaciones del Bajo de la Cabezueta*. Son las de mayor futuro en el área de la Bahía. Se deberán preparar y acondicionar para acoger los incrementos de tráficos de mercancías. Así mismo, se preverán las instalaciones necesarias para el transporte marítimo interurbano de la Bahía.
- *Instalaciones de la Zona Franca*. Mantendrán su actividad de acuerdo con las previsiones de la Zona Franca. Se deberá contemplar el trazado viario de conexión del Puente León de Carranza con la Avenida de la Bahía.

c) *Actuaciones de integración del transporte privado en las áreas urbanas.*

La dependencia del vehículo privado para el transporte urbano e interurbano deteriora progresivamente las áreas urbanas

centrales, pues el aumento del tráfico y la congestión son fuentes de contaminación ambiental y pérdida de espacio público. El incremento de plazas de aparcamiento o la ampliación de las plataformas viarias sólo retrasa la saturación sin resolver definitivamente la congestión.

Frente a esta situación, y en paralelo a la oferta de un sistema de transporte público eficaz para la Bahía, se deben potenciar actuaciones de restricción del vehículo privado para los no residentes en las zonas más congestionadas, especialmente los cascos históricos de las ciudades, se deben favorecer modos alternativos como los viajes a pie y la bicicleta, y se deben a crear aparcamientos disuasorios.

3. LA PROTECCIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS AMBIENTALES, CULTURALES Y PAISAJÍSTICOS

El medio natural y las condiciones físicas de inundación mareal han sido determinantes para la organización de los usos y de las funciones urbanas en la Bahía de Cádiz. Las ciudades se han servido para su ubicación y extensión de una posición costera resguardada por el accidente geográfico de la Bahía y singularizado por los aterramientos y suelos bajos sometidos a inundación mareal. Precisamente la línea litoral y los suelos inundables constituyen el rasgo de identidad propio de este territorio, que le individualiza de las áreas urbanas y naturales cercanas.

Este singular medio natural, que ha configurado la estructura de la aglomeración al condicionar la posición de las ciudades y el trazado de las infraestructuras, ha sido transformado por la mano del hombre en busca de los recursos que contiene, aunque se mantienen aún sus características fundamentales.

En la actualidad el espacio central de la Bahía es un espacio natural en el que las actuaciones del hombre han matizado el contacto tierra-mar representado por marismas, caños, playas, canales y esteros. En torno a este espacio nuclear, el territorio se organiza en un esquema sencillo de franjas concéntricas, tanto en relación con sus características físicas como respecto a su papel en la Bahía: franja prelitoral de concentración de actividades urbanas y franja exterior del ámbito, que constituye el espacio rural y forestal por excelencia.

Estos espacios se relacionan entre sí, formando un suave tránsito entre el litoral y el ámbito rural del interior, configurándose un territorio con estrechos vínculos internos entre los ecosistemas que lo integran y en el que la organización ambiental y funcional del conjunto se hace mutuamente dependiente.

El frágil equilibrio ambiental entre las distintas unidades se ha visto amenazado por los procesos característicos de aglomeración urbana. La concentración de actividad urbana en la línea litoral ha obturado la relación entre unidades costeras e interio-

res produciendo situaciones de desequilibrio o disfuncionalidad como los problemas de reposición de áridos en las playas o de sobreexplotación y contaminación de las aguas subterráneas.

Así mismo, la falta de valoración de los recursos naturales ha permitido un crecimiento de las actividades urbanas sobre los ecosistemas litorales con importantes retrocesos de los suelos inundables (marismas Río San Pedro, Trocadero, Bajo de la Cabezueta). A su vez, la dispersión de actividades urbanas en los suelos interiores ha propiciado el retroceso de la agricultura y el deterioro del paisaje rural.

Las mismas características que dotan al espacio de marisma de un elevado valor ecológico y paisajístico, son el origen de una cierta marginalidad heredada. La tradicional condición de espacio inhóspito e insalubre ha provocado que la implantación y consolidación de los núcleos y las actividades urbanas se haya realizado de espaldas a la marisma, estando esta situación en franca contradicción con el papel estructurador y de principal activo ambiental y paisajístico de la Bahía.

Todos estos procesos se traducen en una tendencia en el modelo de ocupación del territorio caracterizada por un consumo indiscriminado del suelo, sobretodo del localizado más cercano al núcleo de la aglomeración y a los centros de actividad; en una acentuación del deterioro y de los problemas de relaciones entre los bordes urbanos y la marisma; en la homogeneización, en cuanto a paisaje, del espacio rural, simultánea a la intensificación de los procesos agrícolas y a la aparición más o menos dispersa de nuevas actividades.

En los últimos años, han aparecido nuevas demandas sobre el espacio rural y natural en consonancia con un aumento de la valoración de los recursos naturales y territoriales y de la necesidad de espacios de ocio de interés naturalístico para el recreo de la población.

A tal fin, la Bahía cuenta con importantes recursos para atender esta demanda, en un uso de recreo sostenible. Cabe destacar al respecto la proximidad de espacios de singular valor ambiental a los centros de residencia y actividad de la población (protegidos por la legislación ambiental); la disponibilidad de una red de espacios forestales y elementos lineales de significado interés ambiental, paisajístico y funcional por su posición y potencialidad para uso público; y la existencia de un espacio exterior, topográficamente señalado y de carácter forestal, con gran significación como pulmón verde y cierre escénico y estructural de la Bahía.

El Plan afronta la regulación del medio rural y natural atendiendo especialmente a la interpretación del paisaje como un elemento común y básico de la ordenación del territorio. Los paisajes son el soporte de las actividades, usos y protecciones que se establecen, y a la vez son resultado de ellos, y en su transformación se erigen en símbolo y representación formal del territorio.

La cualidad de los paisajes de la Bahía debe orientar el crecimiento urbano articulando dicho crecimiento con el soporte natural mediante la protección de paisajes singulares, la restauración de paisajes dañados, las intervenciones para revalorizar zonas y la consolidación del uso público en espacios de especial significación en la ordenación.

La revalorización del entorno físico de las ciudades está condicionado por la adecuación y definición de la línea de contacto tierra-agua. Este proyecto es necesariamente supramunicipal como lo es la línea litoral que enlaza las ciudades y los suelos marismeños que alojan las relaciones funcionales y visuales interurbanas.

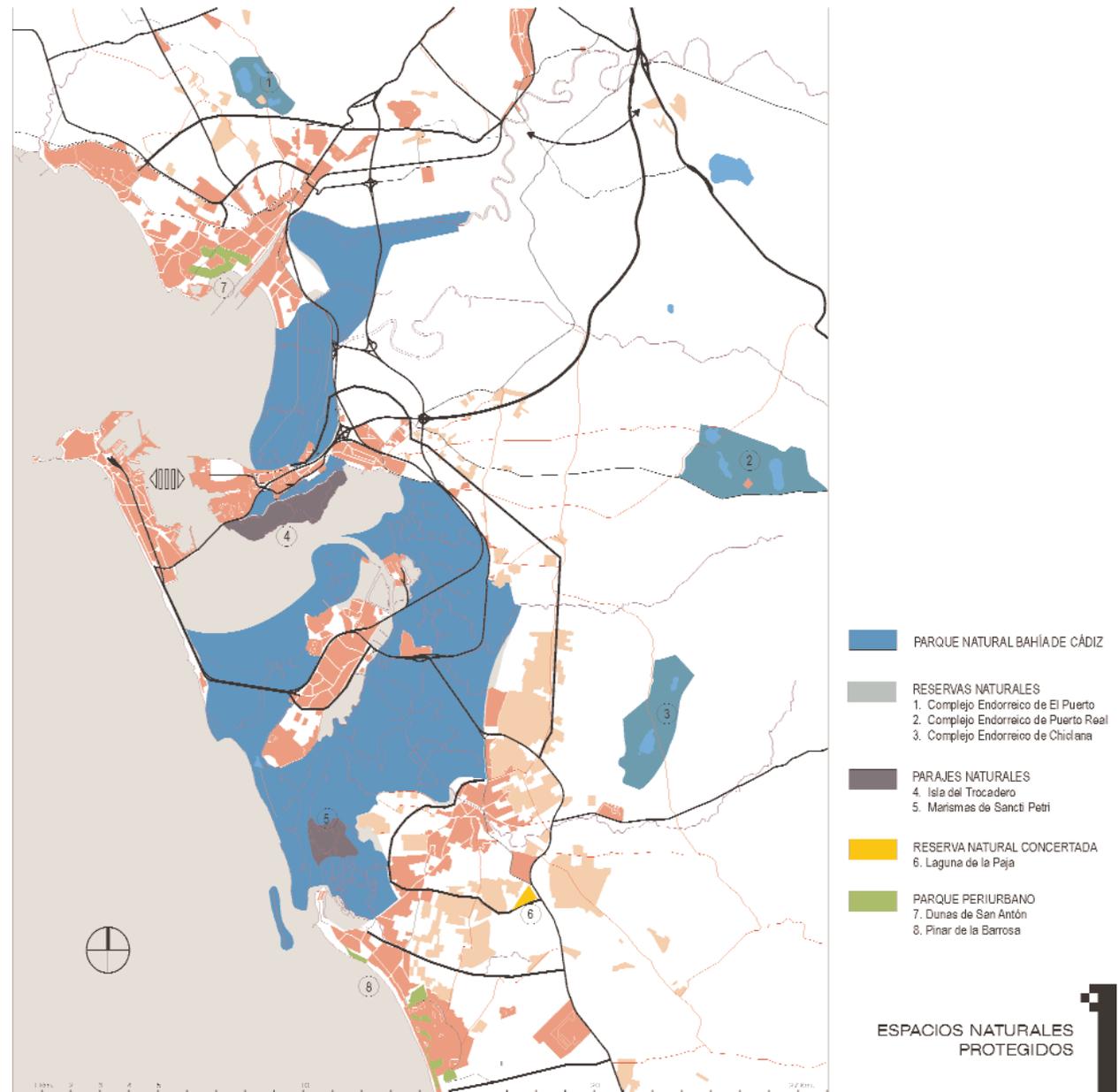
La lámina de agua interior es el centro de la ciudad de la aglomeración y un importante recurso para mejorar su calidad

ambiental y paisajística. Esta mejora aportará un mayor atractivo al sistema urbano, al tiempo que servirá para la intensificación de las relaciones entre la población y el medio natural, estableciendo una protección activa de los espacios singulares y favoreciendo el disfrute de los recursos del territorio por la población.

3.1 Contribuir a la protección, recuperación y puesta en valor de los recursos ambientales y paisajísticos de la Bahía.

El medio físico de la Bahía de Cádiz, caracterizado por su singularidad, fragilidad y complejidad, ha sido objeto de importantes alteraciones como consecuencia de la implantación de nuevas actividades e infraestructuras. La presión de los usos urbanos ha conllevado el retroceso de áreas naturales, la desaparición de actividades productivas ligadas al medio natural y la reducción de la lámina de agua. En los espacios interiores, la presión agrícola sobre suelos de dudosa aptitud, la pérdida de masas arboladas y la extensión y características de los crecimientos urbanos espontáneos también han transformado, y en algunos casos deteriorado, el paisaje, entendido este no sólo desde el punto de vista visual, sino como expresión del equilibrio entre las características del medio y la ocupación humana del mismo. Como consecuencia, se ha modificado la relación histórica entre los asentamientos y el medio natural, y las vinculaciones entre sistema de ciudades y medio marino transformado.

Pese a estas transformaciones, la singularidad y el valor ecológico, paisajístico y productivo de la marisma y de las zonas endorreicas de las campiñas, justificó la declaración de los Espacios Naturales Protegidos existentes, cuya planificación mediante los instrumentos previstos en la normativa ambiental, garantiza la ordenación de los recursos naturales y el uso y gestión de los mismos. El Plan de Ordenación del Territorio asume las determinaciones establecidas por la planificación ambiental, y completa sus determinaciones para, desde la perspectiva de la ordenación del territorio, coadyuvar a la inte-



gración territorial de estos espacios mediante actuaciones concretas, en función de su ubicación, función territorial e incidencia paisajística.

Así mismo, el Plan se plantea el tratamiento y restauración, de algunos espacios, naturales o transformados, no protegidos por la normativa ambiental, que tienen un innegable valor en la construcción y recuperación del paisaje de la Bahía. La selección de estos espacios se ha realizado con criterios territoriales, es decir buscando la integración ambiental en el entorno y la funcionalidad de las relaciones con otros espacios próximos.

Se efectúan al respecto un conjunto de propuestas que tienen por objeto el fortalecimiento de los distintos paisajes presentes en la Bahía, así como la puesta en valor de aquellos recursos del territorio que permanecen ociosos o que se han deteriorado como consecuencia de la actividad humana. Para ello se propone la recuperación de las características naturales anteriores, o la introducción positiva de un uso concreto, que facilite su ordenación en coherencia con el conjunto de estrategias territoriales desarrolladas en la propuesta de ordenación.

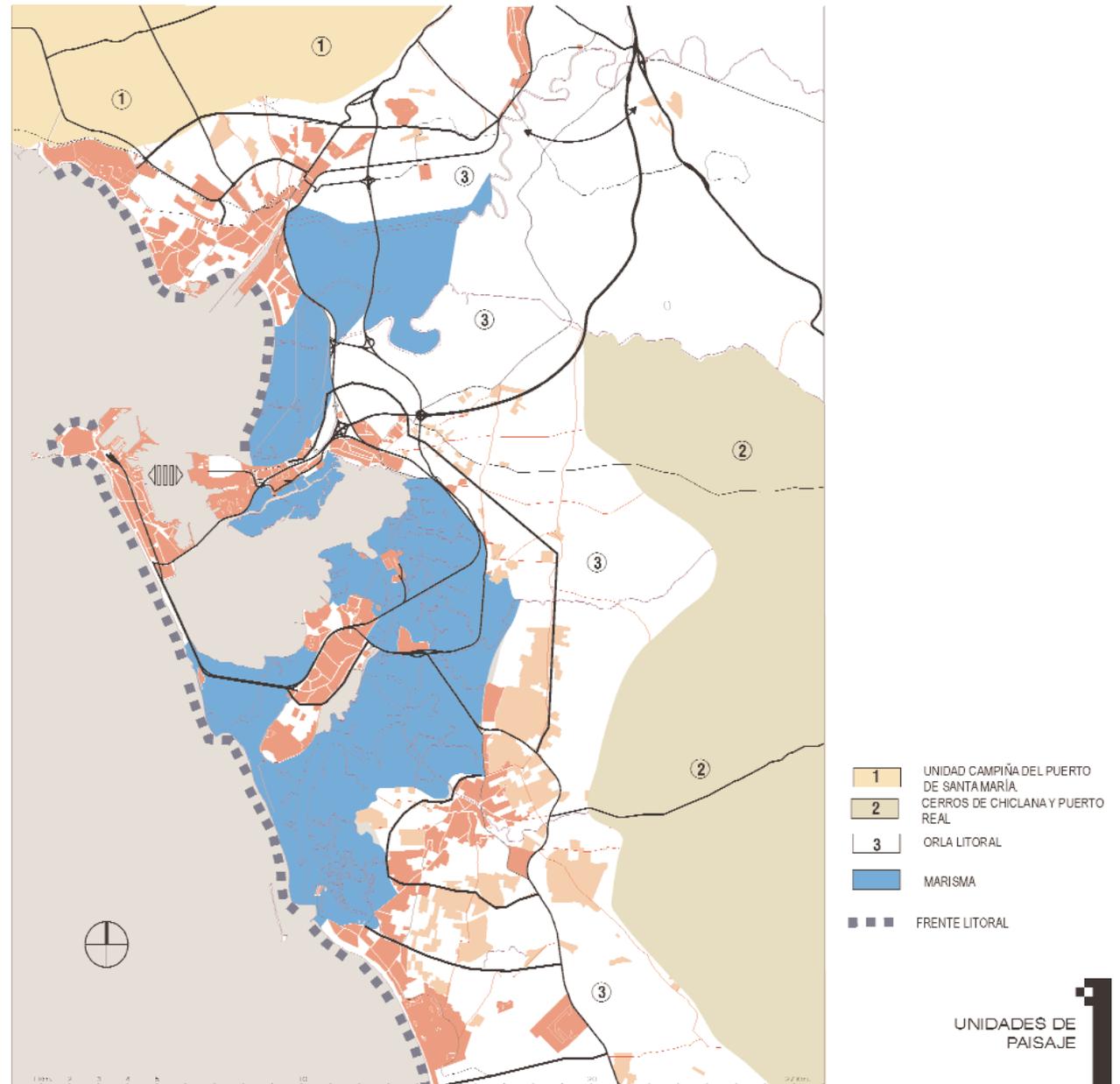
a) En relación con la protección y recuperación del paisaje.

La protección del paisaje se establece planteando criterios generales para la ordenación de los usos, en función de la capacidad de acogida de cada tipo de paisaje. Se han identificado a este respecto cinco grandes unidades de paisaje:

- Frente litoral,
- Marismas,
- Campiña de El Puerto de Santa María,
- Orla litoral y
- Cerros de Chiclana y Puerto Real.

Para estos paisajes se plantean las siguientes líneas de actuación:

- Apoyar las actividades compatibles con los valores paisajísticos y potenciar sus rasgos característicos.



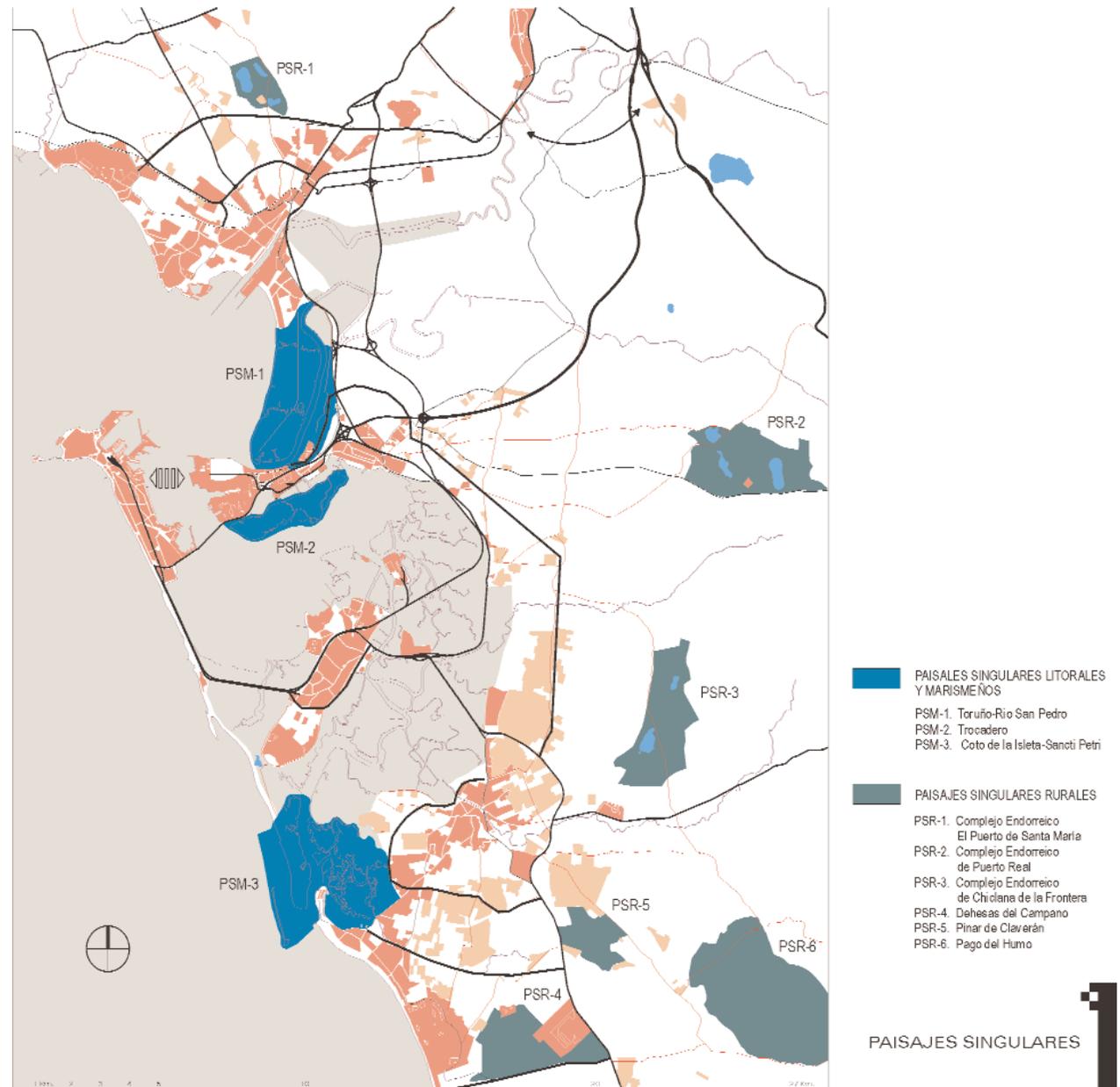
- Evitar la obstrucción paisajística, en especial en los espacios de mayor fragilidad (litoral, marismas, cerros e hitos destacados) y la homogeneización de los paisajes agrícolas y del frente litoral.
- Recuperar las áreas degradadas y restaurar las áreas de bordes, en especial de las zonas urbanas y el espacio marismeño.
- Forestar los elementos lineales del territorio y proteger los corredores visuales.

Además de la protección de los recursos paisajísticos del conjunto del territorio de la Bahía, el Plan identifica una serie de paisajes singulares, como zonas privilegiadas de alta calidad ambiental y cierta fragilidad. En estos espacios el planeamiento urbanístico deberá establecer las cautelas necesarias para su protección, planteando una conservación activa, corroborando o matizando las determinaciones aportadas por la legislación y planificación sectorial o por las directrices del presente Plan.

En estos espacios son compatibles los aprovechamientos primarios característicos y las instalaciones a ellos asociadas, con completo respeto por el medio, así como el uso naturalístico, científico o de recreo extensivo ordenado, para garantizar la adecuada utilización de los mismos. Se prohíben el resto de actividades, en especial, los usos residenciales, industriales y de infraestructura.

Se identifican los siguientes paisajes singulares:

- *Paisajes marismeños*: La Península de Los Toruños-Pinar de La Algaída, la Isla del Trocadero y La Isleta-Sancti Petri.
- *Paisajes rurales*: Dehesa de Campano, Pinar de Claverán, Complejos endorreicos de El Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana, y la Dehesa de Pago del Humo.



b) En relación con la protección y puesta en valor de espacios con especial significación paisajística y territorial.

El Plan identifica espacios con valor natural, productivo o territorial, para los cuales establece criterios de ordenación que complementan a los establecidos, en su caso, por la planificación ambiental. Así mismo, establece las medidas y actuaciones precisas para la protección de estas zonas y para lograr la puesta en valor de aquellos suelos que tienen potencialidades para un uso público o que presentan una especial significación territorial, por su localización en la estructura de la Bahía o por sus cualidades intrínsecas.

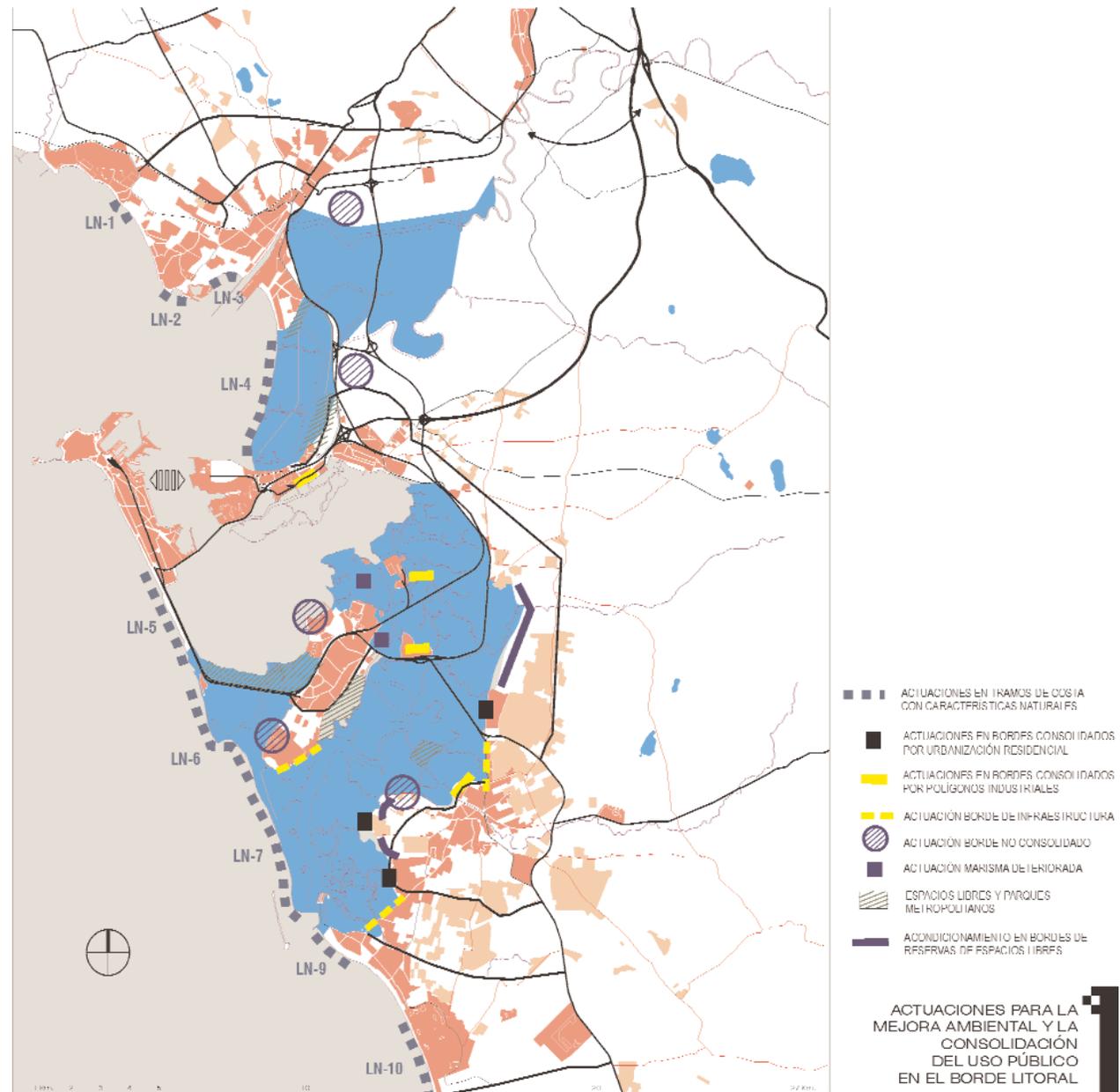
■ Zonas sometidas a restricción de usos en el litoral

Estas zonas se corresponden con el frente litoral abierto y las marismas, terrenos de dominio público marítimo terrestre y zonas de servidumbre que tienen valores ambientales, paisajísticos y territoriales que deben ser cautelados y potenciados por su significación en la configuración de la Bahía.

– *El frente litoral.* Para hacer compatible el aprovechamiento económico con la protección se propone su potenciación como lugar de ocio y recreo de la población pero tomando en consideración la fragilidad dinámica de la costa, el respeto al carácter público de la ribera del mar y la garantía de su libre accesibilidad.

La regulación de los usos característicos (ocio y esparcimiento e instalaciones asociadas) y la compatibilidad con el resto de actividades debe diferenciar las zonas de dominio público marítimo terrestre, zonas de servidumbre y tramos de costa que tengan carácter natural, para los que se establece una regulación diferenciada de la establecida para los tramos urbanos.

– *Las marismas.* Las condiciones básicas para la ocupación y utilización de esta unidad vienen definidas, además de por la Ley 22/88 de Costas, por la regulación del Parque Natural de



ACTUACIONES PARA LA MEJORA AMBIENTAL Y LA CONSOLIDACIÓN DEL USO PÚBLICO EN EL BORDE LITORAL

la Bahía de Cádiz. En coherencia con ello se propone la potenciación y conservación de sus valores ambientales y paisajísticos relacionados en cualquier caso con la presencia, continuada o alternante en tiempo y espacio, de la lámina de agua.

Las actividades salineras y acuícolas presentan gran importancia tanto por su significación económica como por su capacidad de adecuarse al medio natural y asegurar su conservación. Por ello, el Plan propone como usos característicos principales los acuícolas y salineros, seguidos de los de divulgación e investigación, ocio y recreo, siempre que no afecten a espacios singulares según criterios ecológicos, culturales y paisajísticos.

– *El perímetro de las marismas.* La condición de dominio público marítimo terrestre de la marisma, y del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, hace recaer sobre su franja de borde las servidumbres de tránsito y protección establecidas por la Ley de Costas. El cumplimiento de las mismas se ve dificultado en aquellos sectores en que otros usos (urbanos e infraestructuras, fundamentalmente) acosan al dominio público. Aún así es un espacio de gran interés para el uso público y con potencialidad para lograr los objetivos de articulación entre las áreas urbanas y el medio natural.

La diversidad existente en esta franja de borde de las marismas ha llevado al Plan a presentar una ordenación singularizada en función de que el citado borde esté en contacto con espacios consolidados o no consolidados, con infraestructuras, con Áreas de Reserva para Espacios Libres o que constituyan terrenos con un especial nivel de deterioro dentro del espacio natural.

La ordenación potencia la diversidad de usos, la no colmatación de la ribera, la garantía de acceso y permeabilidad transversal, y las restricciones a la edificación, establecidas por la Ley de Costas y por las propias directrices planteadas en este Plan para la ocupación de la fachada litoral.

▪ Zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales

Estas zonas están formadas por suelos que contienen valores ambientales, productivos o paisajísticos que deben ser cautelados en los procesos de transformación por su capacidad de articular el territorio, proteger el sistema de asentamientos y diversificar el paisaje de la Bahía.

– *Las zonas con interés productivo* (Campiña de El Puerto de Santa María, Doña Blanca y Llanos de Guerra) están dedicadas a usos agrícolas con elevada productividad. En ellas, el Plan propone el mantenimiento y potenciación de las actividades agrícolas y la preservación de la estructura rural, mediante la salvaguarda de la titularidad pública del viario y su funcionalidad, la protección de los asentamientos rurales ligados a la explotación, y la preservación frente a procesos de urbanización.

– *Las zonas con interés para la protección del ambiente rural* (Cañadas, Pago del Humo y Campano) son espacios en los que la convivencia de los usos agrícolas y forestales construyen un paisaje característico y equilibrado. El Plan propone como usos característicos principales los agrarios, protegiéndose estas actividades por su capacidad de mantener y preservar la calidad ambiental y la estructura rural del territorio, seguidos de los naturalísticos y recreativos.

Para lograr estos objetivos, se limitan los usos residenciales, y las parcelaciones a las que estos espacios son especialmente susceptibles, y se potencia la titularidad pública, funcionalidad estructurante y significación paisajística de la red de caminos rurales y de las masas forestales existentes. La red viaria principal, así como el resto del viario previsto, deberá garantizar una adecuada conexión con la red rural existente.

– *Las zonas con transformación cautelada* son espacios susceptibles de acoger transformaciones, unitarias, de sus condiciones naturales y productivas (Marismas desecadas del

río San Pedro y ríos Iro - Salado). Los objetivos del Plan para estas zonas es preservarlas de la implantación de nuevos usos o actividades en tanto se produzca la transformación, que habrá de responder a un proyecto conjunto para cada una de las zonas y buscar la mejora de las condiciones ambientales y/o productivas.

3.2 Prevenir los riesgos naturales en el territorio

La Bahía de Cádiz, por su condición de franja de interacción tierra-mar en el cierre de un gran estuario, no está afectado por otros grandes riesgos catastróficos de carácter continental por incidencia en Andalucía. No obstante, registra diversos fenómenos naturales o inducidos que, con distinta intensidad, vienen afectando a su territorio. Los más importantes son: la erosión litoral y continental, los riesgos de alteración y agotamiento del acuífero Puerto de Santa María-Puerto Real-Chiclana y los riesgos de inundación.

La erosión litoral afecta a la mayor parte de la costa de la Bahía de Cádiz que debido a su propia dinámica, a la incidencia de obras de protección o portuarias y a la ocupación con edificaciones y paseos marítimos, presenta carácter regresivo. En el interior, el proceso de deforestación para la puesta en cultivo de tierras con significadas limitaciones, topográficas fundamentalmente, y el inadecuado manejo posterior de las mismas, han ocasionado importantes procesos erosivos y pérdidas de productividad de los suelos. Ambos procesos tienen repercusiones ambientales y paisajísticas.

La afección sobre el acuífero se relaciona con la disminución de la superficie de recarga debido a la ocupación edificatoria, el incremento de vulnerabilidad ante las extracciones y la contaminación, ocasionando riesgos de sobreexplotación, de intrusión salina y de salud pública, por la superposición de estructuras de abastecimiento y vertidos de aguas.

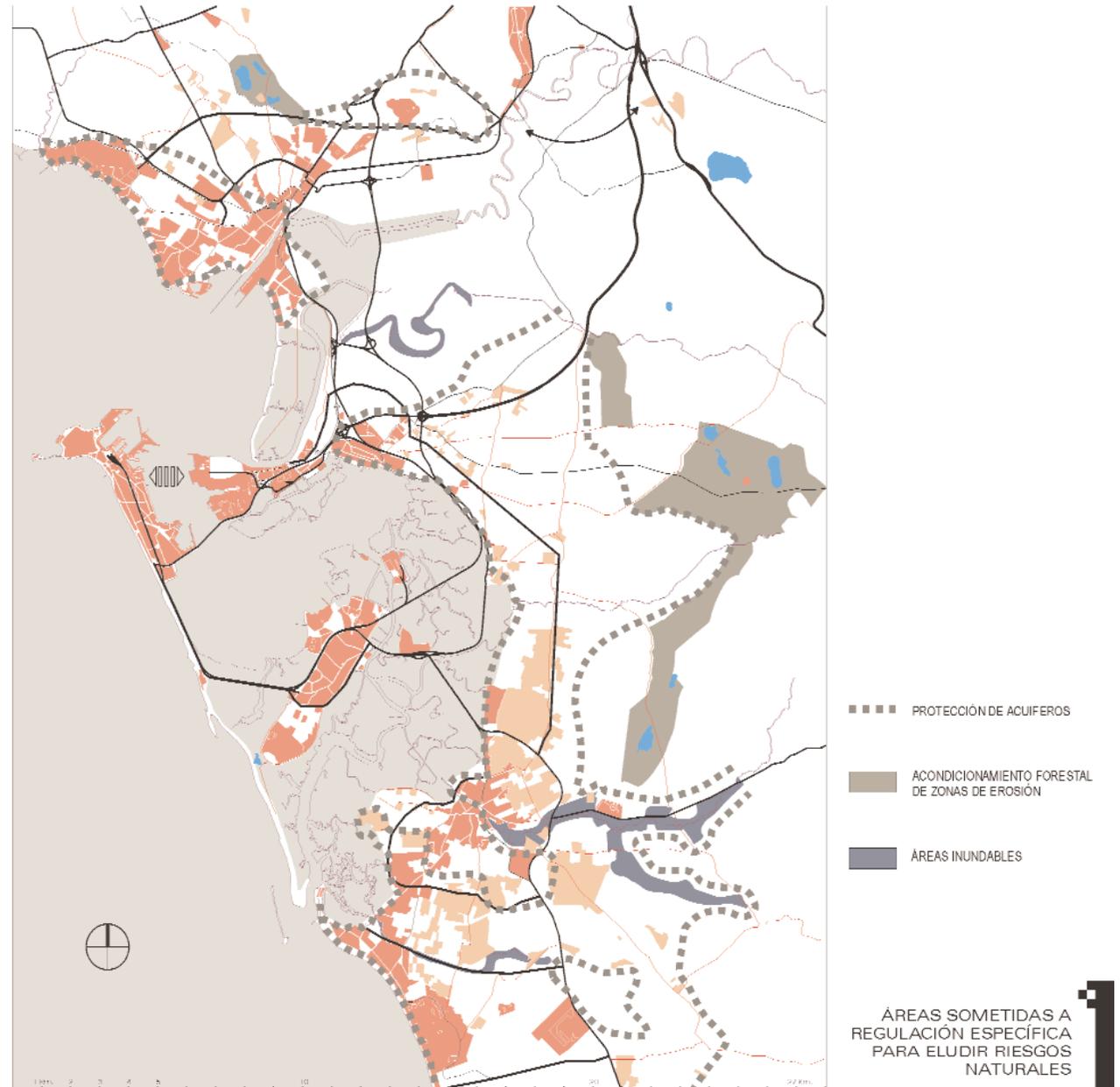
Las zonas inundables se reducen, a excepción de las que tienen este carácter por su condición marismeña, a las vegas del

río Iro, de los arroyos Carrajolilla y Zurraque, éste en menor medida, y de un tramo del interrumpido río San Pedro. La potencial inundación se vincula a lluvias torrenciales y a la coincidencia con la marea alta que dificulta la evacuación de las aguas. En los cauces con incidencia en las áreas urbanas (Iro y Carrajolilla) el Plan recomienda la corrección hidrológica de los tramos bajos y, en el caso concreto del río Iro, a partir de los estudios realizados, se considera conveniente la regulación de la cuenca en cabecera.

La indicación de zonas susceptibles de verse afectadas por procesos que impliquen a alguno o varios de los aspectos referidos, plantea la necesidad de establecer medidas y cautelas en relación con la compatibilidad de usos y actividades y las condiciones de implantación de los mismos, y criterios para la coordinación de las administraciones sectoriales implicadas, según los procesos o espacios concretos de que se trate, para minimizar los efectos de los mismos.

En relación con la prevención o minimización de los riesgos se proponen en el Plan las siguientes actuaciones:

- **Erosión litoral.** Los espacios afectados por erosión litoral constituyen la generalidad de la Bahía, a excepción de la flecha de los Toruños y sectores concretos a sotavento de las obras de infraestructuras portuarias. En estos espacios para la realización de cualquier actuación o actividad, se prestará especial atención a la evaluación de las potenciales repercusiones sobre el conjunto del tramo de costa con relación dinámica.
- **Erosión continental.** En los espacios afectados por erosión continental las actuaciones irán encaminadas al mantenimiento de la cubierta vegetal (arbórea o arbustiva) o a la introducción de la misma, ya que la mayor parte de la superficie identificada como de riesgo de erosión carece de ella. En estos espacios para los que este Plan propone su forestación, se prohíben especialmente las actividades que afecten a la estabilidad de los suelos, así como los movimientos de tierra y la eliminación de la vegetación existente.



▪ *Protección del acuífero.* Para la protección del acuífero ante la contaminación y/o sobreexplotación de los recursos, las administraciones sectoriales y el planeamiento municipal deben establecer una ordenación coherente con la realidad de las parcelaciones ilegales, no se autorizarán actividades potencialmente contaminantes y se establecerán condicionantes a las autorizables, fundamentalmente en relación con la exigencia de infraestructuras de saneamiento y abastecimiento.

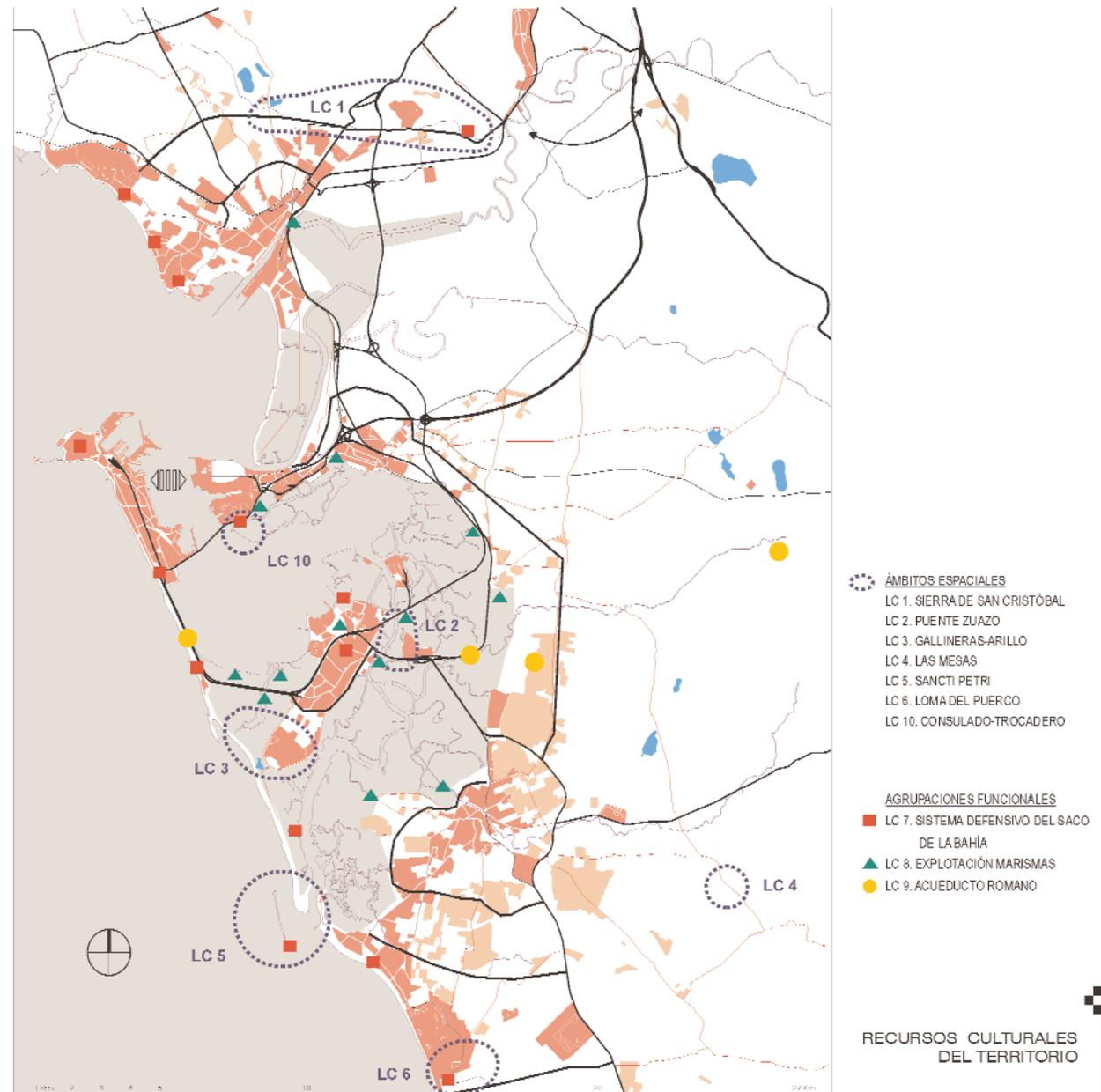
El Plan propone expresamente la prohibición, en la zona de protección del acuífero, de las instalaciones e infraestructuras de depósito o tratamiento de residuos, así como la realización de cualquier tipo de vertido, tanto sólido como líquido.

▪ *Inundación.* En las áreas con riesgos de inundación, deben realizarse los estudios a escala adecuada para identificar con exactitud la superficie afectada y la recurrencia del riesgo, y en concreto en la cuenca del río Iro deben concluirse las obras de regulación necesarias para minimizar los riesgos.

En las áreas sometidas a este riesgo se prohíben las construcciones, instalaciones o infraestructuras, así como la acumulación de materiales o residuos, que puedan obstaculizar la dinámica natural de las aguas en régimen de crecidas.

3.3 Poner en valor e integrar los recursos culturales del territorio

La riqueza histórica y cultural de la Bahía se manifiesta en los numerosos restos y yacimientos arqueológicos, tanto urbanos como dispersos por el territorio, que se hallan protegidos por la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía. Desde los fenicios representados en la Necrópolis de las Cumbres hasta los modernos Toros de Osborne, pasando por los cascos urbanos, baluartes y defensas, los restos evidencian la situación estratégica que la Bahía de Cádiz ha tenido en los procesos de poblamiento y colonización del territorio.



La protección de los elementos patrimoniales queda asegurada por la legislación en la materia: Ley de Patrimonio Histórico Español y Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía y por los inventarios establecidos al respecto en la Comunidad Autónoma. Además, el planeamiento de los distintos municipios cuenta con catálogos específicos para la protección y reforma del patrimonio arquitectónico.

El presente Plan se orienta a establecer directrices para la puesta en valor de los elementos patrimoniales de acuerdo con los criterios territoriales establecidos. De manera general se parte del reconocimiento del legado cultural de la Bahía como un recurso que coadyuva a la diferenciación del territorio, y a su identificación particularizada, y representa un rasgo de diferenciación y competitividad frente a otros territorios.

Para instrumentar el legado cultural dentro del proyecto de Bahía se recurre, por una parte, a identificar los elementos patrimoniales que describen los procesos de colonización en el territorio y, de otra, a clarificar la forma en que estos elementos deben ser incorporados y valorados dentro de acciones o previsiones del Plan.

Los datos más antiguos de implantación en la Bahía se localizan en los restos del neolítico de Las Mesas. La edad de Bronce aparece datada en los restos de la Sierra de San Cristóbal. De fenicios y romanos existen numerosas huellas en Cádiz y en el perímetro de la Bahía a través de los alfares, factorías de salazón y en el acueducto de traída de aguas a Cádiz.

Los datos más elaborados del paso del hombre por la Bahía se encuentran en los cascos urbanos de las cinco ciudades. La fundación prerromana de Cádiz, la medieval de El Puerto de Santa María y Puerto Real o la ilustrada de San Fernando explican la importancia que este territorio tuvo para el control de las rutas marinas y como esa función fue tejiendo la red urbana que hoy aparece como substrato de la organización territorial. Junto a ellos, las obras públicas, bien con finalidad defensiva, bien como garantes de las comunicaciones y el abastecimien-

to, identifican a la Bahía y sus ciudades como un territorio interdependiente.

Por último, el proceso de colonización humana de la Bahía ha legado una obra imaginativa y respetuosa con los recursos naturales mediante la transformación de la marisma en explotación salinera. La manipulación de tierra y agua hasta formar los caños, revueltas, estanques y los molinos y casas salineras constituyen un ejemplo de actividad del hombre ajustada a las condiciones naturales.

Los elementos patrimoniales con capacidad para describir la organización del asentamiento y la colonización del territorio ha llevado a la definición de 17 agrupaciones, doce de las cuales son ámbitos precisos que en su interior contienen elementos patrimoniales significativos, aunque no necesariamente datados en el mismo momento ni correspondientes a un único hecho histórico, y las cinco restantes incorporan elementos dispersos en el territorio que conservan una unidad funcional.

▪ Ámbitos:

- Conjunto Histórico de Cádiz
- Conjunto Histórico de El Puerto de Santa María
- Conjunto Histórico de Puerto Real
- Conjunto Histórico San Fernando
- Conjunto Histórico de Chiclana
- Sierra de San Cristóbal
- Puente Zuazo
- Gallineras
- Las Mesas
- Sancti Petri
- Loma del Puerco
- Consulado-Trocadero

▪ Elementos:

- Sistema defensivo del Saco de la Bahía
- Explotación de la marisma
- Industria alfarera
- Factorías púnicas de salazón
- Acueducto romano

Ámbitos y elementos agrupados se desarrollan en el Plan mediante las fichas específicas que aparecen en el Anexo correspondiente, donde se describen sus características patrimoniales. Para cada uno de estos elementos se establecen directrices sobre su integración en la organización territorial a través del tratamiento de sus zonas de protección y del diseño de las relaciones con otros espacios de interés metropolitano.

Se señalan además los elementos patrimoniales, inmuebles o áreas arqueológicas documentados para su consideración en los procesos de extensión de las áreas urbanas, en el desarrollo de las infraestructuras de comunicaciones y transportes y en la ejecución de las redes de infraestructuras.

4. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS, ENERGÍA Y RESIDUOS SÓLIDOS

Las infraestructuras del ciclo del agua son las que en mayor medida condicionan las áreas urbanas de la Bahía de Cádiz, pues la cualidad del agua como recurso escaso y su vinculación a las condiciones naturales y físicas han supuesto una permanente limitación al asentamiento humano. Para su ordenación hay que tener en cuenta tres rasgos singulares: la dependencia de recursos exteriores, la gestión de la demanda conjunta con áreas urbanas próximas, especialmente Costa Noroeste de Cádiz y Jerez, y las restricciones en cuanto al trazado de las conexiones derivadas de la condición de islas de Cádiz y San Fernando.

Globalmente la Bahía de Cádiz se encuentra en un proceso de renovación y modernización de las infraestructuras básicas en el que hay que incluir numerosas actuaciones de reforma, ampliación y renovación de las instalaciones.

Así, en relación con el ciclo del agua, se ha aumentado en los últimos años la captación de recursos y se ha ejecutado el trasvase desde la cuenca del Guadiaro. La depuración de vertidos ha sido y sigue siendo objeto de un intenso programa de modernización que se ha concretado en la ejecución de estaciones de depuración de aguas residuales (EDAR) y en la renovación de gran parte de los colectores, aún cuando sigue siendo escasa la reutilización del recurso.

Desde el punto de vista energético, la Bahía de Cádiz tiene la energía eléctrica como principal y casi única fuente de alimentación, aunque la energía eólica en algunas zonas y, sobre todo, la traída de gas natural a través del Gaseoducto Transfricano Tarifa-Córdoba y su conexión a la Bahía de Cádiz abren nuevas oportunidades para el consumo y producción de energía y una alternativa sobre todo en los procesos industriales.

En cuanto a los residuos urbanos domiciliarios, en la actualidad el servicio de tratamiento se presta de forma supramunicipal

por una empresa mixta para los municipios de la Bahía y los del subsector Grazalema-Ubrique. Las instalaciones necesitan ampliaciones y una modernización de acuerdo con fórmulas de tratamiento de los residuos más eficaces y con menos incidencia sobre el medio natural.

En consecuencia, como punto de partida, la Bahía de Cádiz se encuentra en un proceso de modernización de sus infraestructuras básicas, que constituirá un importante impulso en la competitividad del territorio, se reducirá el impacto ambiental y se favorecerá la protección del medio natural y la mejora de la calidad de vida de las áreas urbanas.

Junto a la ejecución de los proyectos y planes elaborados es preciso insistir en la necesidad de completar estas redes en la escala local. De manera global los municipios de la Bahía mantienen una estructura de redes y gestión de ámbito municipal que se contradice con el proceso de modernización y aglomeración que se produce en el territorio. La escasez de recursos y la conveniencia de racionalizar el uso de las infraestructuras afecta por igual a todos los municipios y en consecuencia debe someterse a criterios similares de explotación y gestión.

4.1 Modernizar y racionalizar las infraestructuras del ciclo del agua

La Bahía de Cádiz se incluye en el área de abastecimiento y suministro de Zona Gaditana que asume la gestión en alta para satisfacer la demanda de agua potable de 14 municipios localizados en el litoral y oeste de la provincia de Cádiz. El abastecimiento de Zona Gaditana depende de los recursos hídricos de la cuenca del Guadalete. El volumen destinado al abastecimiento urbano alcanza los 90 Hm³/año.

El sistema de abastecimiento cuenta con unas infraestructuras obsoletas que requieren importantes obras de acondiciona-

miento y mejora a fin de modernizar el servicio. La capacidad de algunos tramos, la ampliación de depósitos y estaciones de tratamiento y la renovación de la infraestructura son algunas de las actuaciones necesarias para mejorar las condiciones de servicio.

Los consumos ponderados para las zonas urbanas de la Bahía de Cádiz tienen valores normales (entre 250 y 300 l/hab/día), incluso ligeramente bajos para núcleos de su rango poblacional. Es previsible, por tanto, un crecimiento del consumo, tanto por cambio de los hábitos de la población, como por crecimiento de la misma.

El suministro a la Bahía parte del embalse de los Hurones para bifurcarse en las arterias I y II que sirven respectivamente a los municipios al norte y sur de El Puerto de Santa María. Las dos arterias se unen en Barrio Jarana en Puerto Real. La ejecución de estas redes datan de 1957 y 1977 y se le evalúan unas pérdidas del 7% del caudal.

Las arterias sirven a los depósitos de regulación municipales desde donde se extiende las redes locales. En la actualidad, la diferencia entre el suministro en alta y la facturación en baja presenta diferencias con valor medio del 28%. Con valor máximo en el caso de Cádiz (36,66%) y mínimo en El Puerto de Santa María (14,43%). La diferencia se debe atribuir tanto a falta de facturación como a pérdidas por defectos de la red.

El panorama global esbozado refleja la escasez del recurso agua solo suplida por la realización de importantes obras públicas. No se debe perder de vista que la Bahía de Cádiz se encuentra en una zona de pluviometría muy irregular y con una capacidad de regulación de los recursos hídricos llevada al máximo de las posibilidades de la cuenca. Todo ello, obliga a ser extremadamente prudente con la utilización del agua y los procesos de conducción. Necesidad de consumo y limitación

del recurso operan a favor de la mejora del proceso de suministro: modernización de las instalaciones, ampliación de plantas y depósitos, automatización de la red y reducción de las pérdidas.

a) *En relación con el abastecimiento de agua en alta.*

La red de Zona Gaditana deberá someterse en su conjunto a un notable esfuerzo de modernización y acondicionamiento. Se deberán ampliar las instalaciones de cabecera para potabilización del Cuartillo y el Montañés, para incorporar al sistema de abastecimiento el aumento de los recursos regulados y los bombeos desde Guadalcaçín.

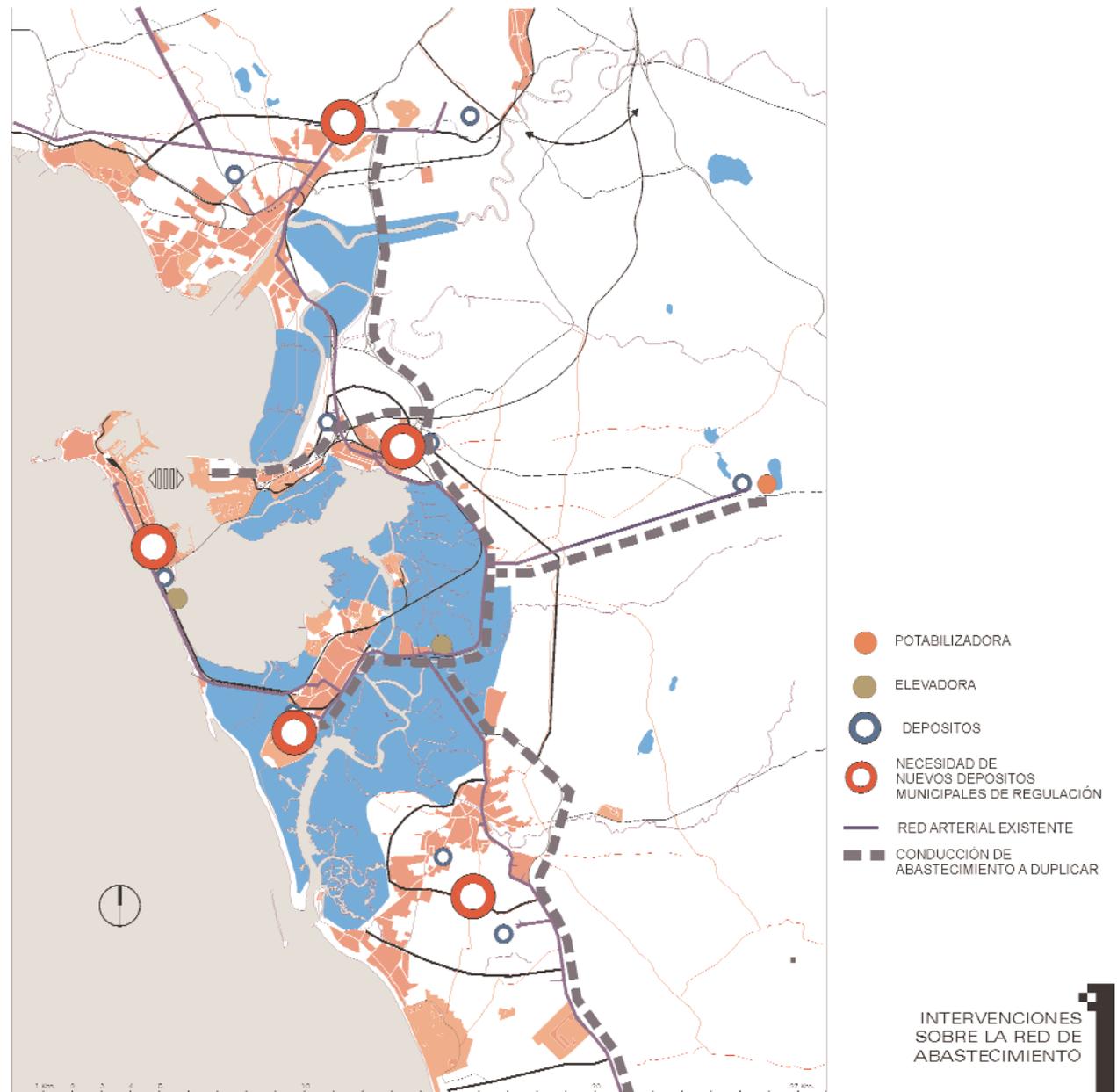
En el interior de la Bahía de Cádiz se deberán realizar las actuaciones encaminadas a asegurar el suministro y mejorar la calidad del mismo. Las prioridades de actuación son:

- La duplicación de arterias entre los depósitos del Montañés y Barrio Jarana. Desde Barrio Jarana se duplicarán las conexiones con todas las ciudades de la Bahía, incluso con el Ramal Norte del sistema Zona Gaditana. Se deberán duplicar las arterias en los siguientes tramos:

- Duplicación Barrio Jarana a Ramal Norte
- Duplicación Barrio Jarana a Tres Caminos
- Duplicación Tres Caminos-San Fernando
- Duplicación Tres Caminos-Chiclana
- Anillo de Cádiz por Tercer Acceso o por el istmo.

- El aumento de la capacidad de los depósitos de regulación de los cinco municipios para atender las demandas.

- Las nuevas conducciones para la conexión con los depósitos municipales. Se trazarán evitando la afección al medio natural y sin condicionar el crecimiento de las áreas urbanas. El Plan



establece pasillos de reserva para la localización de estas infraestructuras. Los pasillos coinciden en las marismas con los trazados viarios y ferroviarios existentes. En las áreas urbanas y en los espacios libres se establecen tres alternativas:

- Localizarse en la banda de servidumbre de las infraestructuras viarias.
- Discurrir en paralelo a las conducciones existentes.
- Dejar previsto su trazado en las previsiones de nuevos crecimientos.

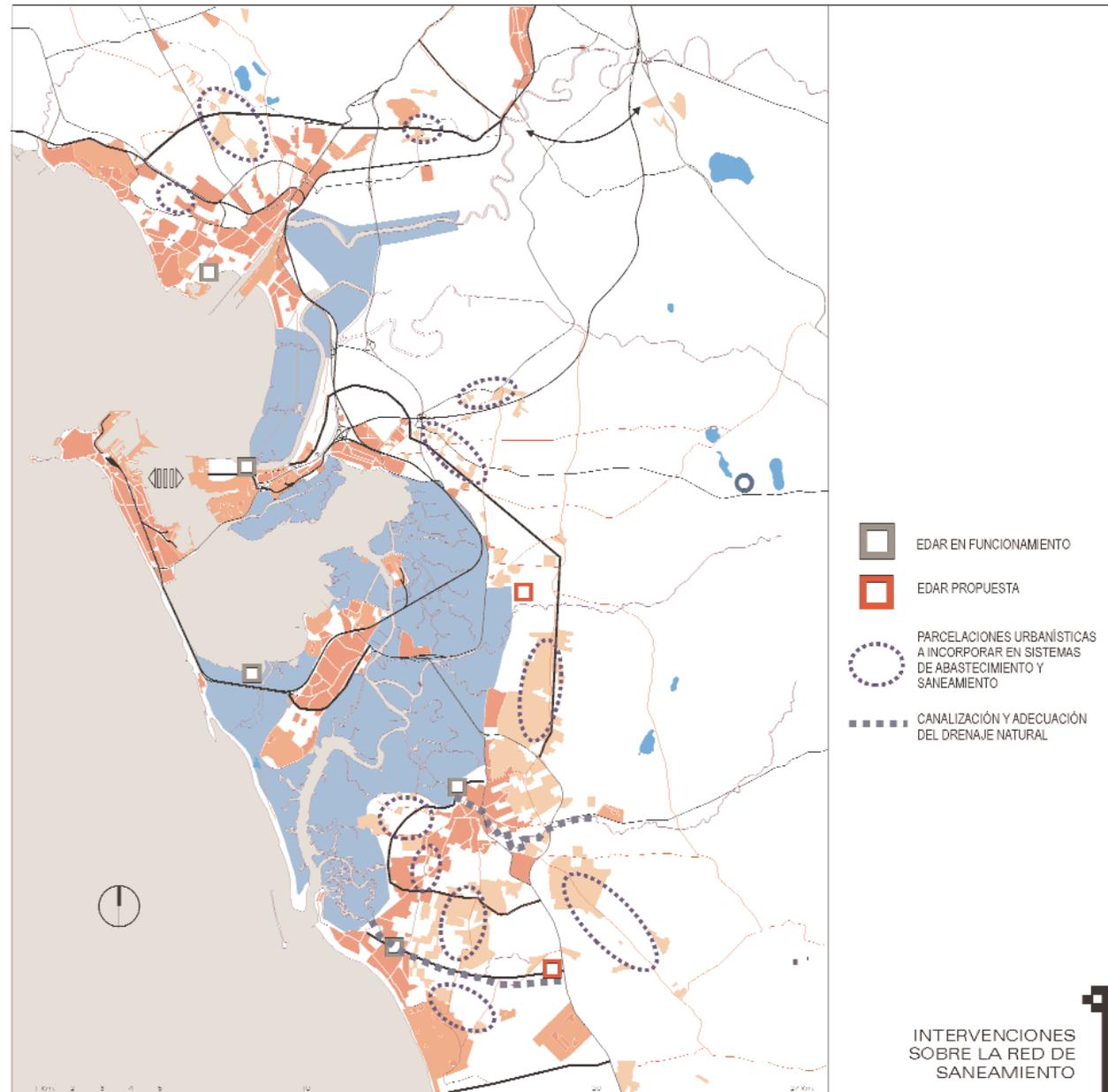
b) En relación con la depuración y reutilización de los vertidos.

Las acciones ya emprendidas tienden a asegurar a medio plazo la completa depuración de los vertidos de las principales áreas urbanas. Los municipios de Chiclana, Puerto Real y El Puerto de Santa María cuentan con depuradoras para el tratamiento de los vertidos urbanos. Los municipios de Cádiz y San Fernando dependen de la construcción de la nueva depuradora de Río Arillo.

Sin embargo, la reutilización de las aguas tratadas, en los casos en que es posible, es mínima en la actualidad; únicamente Chiclana y Puerto Real reutilizan los efluentes depurados para riego de campo de golf y riego de áreas libres y baldeos.

La demanda creciente de este recurso exige aumentar la eficacia en el tratamiento integral del ciclo del agua: desde su almacenamiento y distribución en baja, hasta la recogida del alcantarillado, depuración y devolución al medio natural en condiciones aptas para su reutilización. Por tanto, la posibilidad inmediata de incrementar el recurso hídrico exige la reutilización de los efluentes urbanos debidamente tratados para usos agrícolas, riegos urbanos o de mantenimiento de la infraestructura turística.

Las actuaciones principales que se deberán abordar en la Bahía son:



- Completar la recogida de los vertidos de aguas negras y eliminar los vertidos incontrolados. La red de saneamiento deberá extenderse e incorporar las áreas suburbanizadas al menos en los ámbitos definidos en el presente Plan.

- Completar el tratamiento de los vertidos recogiendo la totalidad de efluentes, encaminándolos a las estaciones de tratamiento. En especial se conectarán a las redes de depuración los polígonos industriales de Tres Caminos y Fadrías y las áreas turísticas del norte de El Puerto de Santa María.

- Crear las depuradoras necesarias para devolver al medio los vertidos en condiciones ambientales adecuadas. Las nuevas depuradoras se localizarán tratando de optimizar la agrupación de vertidos y minimizar el impacto ambiental de las infraestructuras precisas en colectores, emisarios e instalaciones de tratamiento. La red mínima de depuradoras para la Bahía será:

- *Las Galeras*: Servirá al municipio de El Puerto de Santa María.
- *Torregorda*: Servirá a los municipios de Cádiz y San Fernando.
- *Río San Pedro*: Servirá al municipio de Puerto Real en las áreas de Bajo de la Cabezuela, Puerto Real casco y ensanche.
- *Chiclana Norte*: Servirá a las áreas de Chiclana casco y ensanche.
- *Chiclana Sur*: Servirá a las áreas de La Barrosa, Sancti-Petri, Novo Sancti-Petri y urbanizaciones costeras.
- *Barrio Jarana*: Servirá a las áreas de Barrio Jarana, Marqués, áreas suburbanas dispersas y nuevos crecimientos.

c) En relación con las redes municipales.

Las redes de abastecimiento y saneamiento, fundamentalmente en los cascos, tienen problemas derivados de su envejecimiento: antigüedad de materiales, problemas de estanqueidad y falta de capacidad. A estas circunstancias se suma la nueva

organización que el saneamiento requiere en relación con la conducción separada de aguas de lluvia y vertidos urbanos. En consecuencia las actuaciones principales se orientarán a:

- Renovar y adecuar las arterias principales de distribución más antiguas para minimizar las pérdidas y aumentar la garantía del servicio al reducir el riesgo de averías por defectos de funcionamiento.

- Establecer redes de alcantarillado separadas en las nuevas áreas de crecimiento de forma que las aguas negras sean depuradas antes de su reutilización o vertido al medio, mientras que las pluviales discurran por colectores independientes, sin incrementar los diámetros de la red, hasta su evacuación.

d) En relación con la canalización y evacuación de aguas de lluvia.

La Bahía es un territorio llano con escasas pendientes y en donde la red de drenaje encuentra dificultades de evacuación por la escasa velocidad y diferencia topográfica. Este efecto se incrementa por la pleamar y por la subida de la rasante hidráulica que provoca. Los puntos críticos se producen en:

- Desembocadura del río Iro. Se precisan actuaciones de defensa del borde urbano y regulación de la cuenca.
- Arroyo Carrajolilla. El crecimiento urbano deberá asegurar el control de las crecidas del arroyo mediante su corrección hidrológica y la realización de actuaciones que mitiguen el riesgo sobre las áreas urbanas.

El planeamiento urbanístico deberá identificar la red de drenaje natural y su relación con la de evacuación de aguas pluviales.

4.2 Asegurar el abastecimiento energético a los ámbitos de la bahía.

El suministro de energía canalizada se limita en la actualidad a la eléctrica, aun cuando está prevista la implantación del gas

natural. La Bahía de Cádiz es importadora de energía eléctrica. El transporte eléctrico se produce desde las centrales de la Bahía de Algeciras hasta la subestación de Puerto Real, localizada en las proximidades de Puente Melchor.

El gaseoducto Transafricano Tarifa-Córdoba y su conexión a la Bahía de Cádiz abre la posibilidad de diversificar las fuentes de energía. La incorporación de gas amplía las posibilidades del consumo energético industrial y doméstico. Pero más allá de esta mejora, la traída de gas puede propiciar la producción de energía eléctrica en la Bahía de Cádiz.

Respecto a la energía eléctrica, en la actualidad el consumo es moderado, y tiene una distribución municipal homogénea, excepto en Puerto Real que por el uso industrial triplica el consumo de los restantes municipios. El consumo total, pese al incremento del último decenio, superior al 25%, es inferior al de otras aglomeraciones de similares características. En términos generales es previsible una ampliación de la demanda por crecimiento de la población y por el incremento derivado de la igualación de las pautas de consumo.

El suministro a la Bahía se produce mediante líneas de 132 Kv y 220 Kv, que concurren en la subestación de Puente Melchor. Mediante red mallada de 66 Kv se reparte a las distintas subestaciones municipales para su transformación y distribución en baja. En este momento no existen problemas para atender la demanda energética general.

Las líneas de conexión con el exterior discurren por zonas no urbanizables sin incidencia sobre las zonas urbanas. El suministro a Cádiz se realiza mediante dos líneas de 132 Kv y 66 Kv que discurren por el Bajo de la Cabezuela en Río San Pedro y Trocadero respectivamente. El suministro a las restantes ciudades de la Bahía se realiza por líneas de 66 Kv trazadas por áreas no urbanizadas hasta la llegada a las subestaciones locales que se sitúan en la periferia de las zonas urbanas.

El previsible incremento del consumo demandará la extensión de la red y la localización de nuevas subestaciones para atender las zonas industriales especialmente en El Puerto de Santa María y Puerto Real. Las extensiones turísticas y residenciales previstas en el planeamiento deberán incorporar nuevos centros especialmente en las zonas de Camposoto, sur de Chiclana y Puerto de Santa María noroeste.

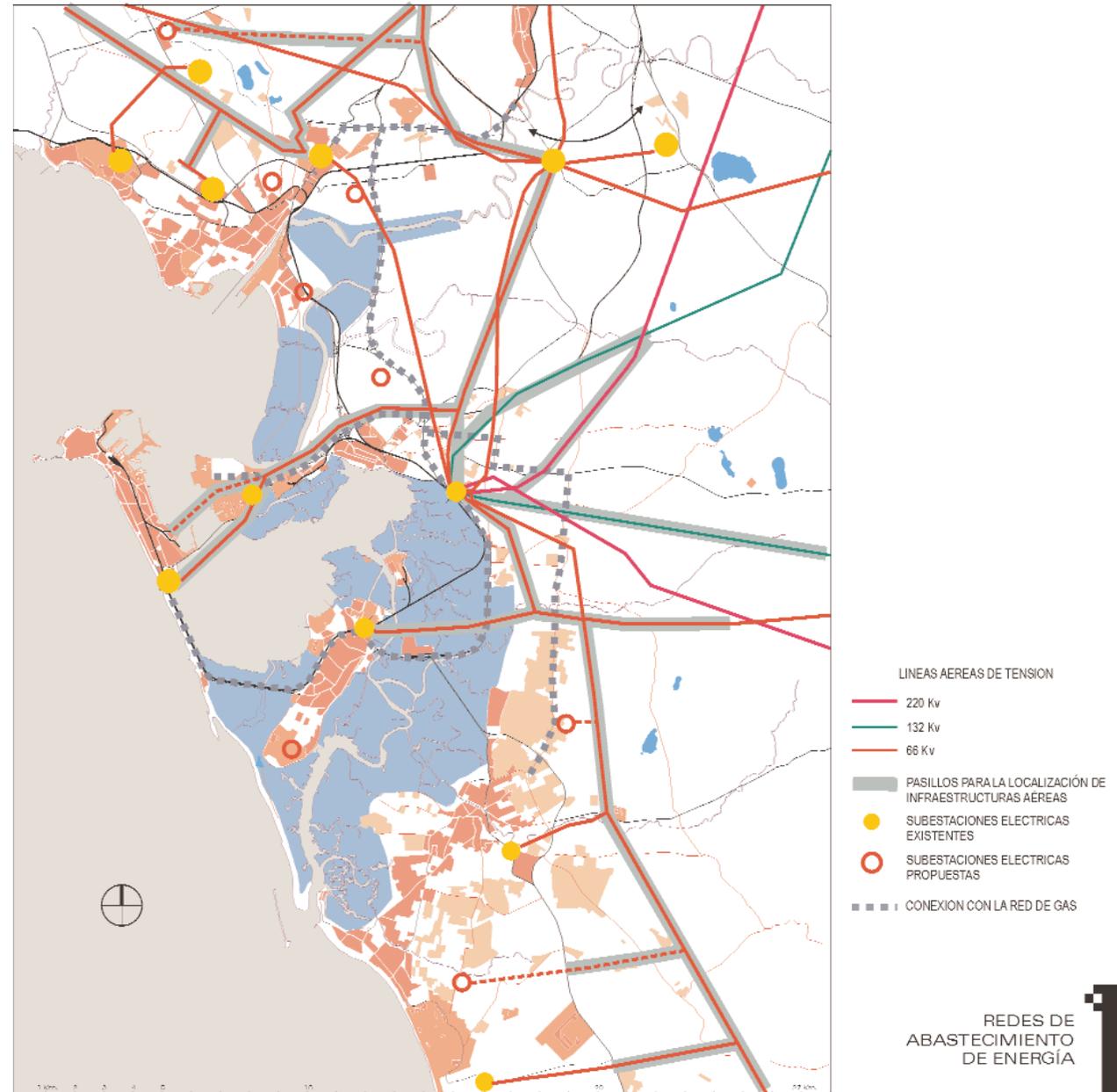
En relación con las redes de energía el Plan establece las áreas de demanda e identifica los lugares más adecuados para el trazado de las conexiones principales.

- La Bahía de Cádiz se conectará al gaseoducto Transafricano Tarifa-Córdoba. La conducción de conexión discurrirá preferentemente en la banda de servidumbre de la carretera de El Puerto de Santa María-El Portal y la A-4 aunque su trazado podrá ajustarse de acuerdo con los criterios generales definidos para las conducciones de abastecimiento. El planeamiento urbanístico dejará prevista la conexión con la red de abastecimiento y la malla principal de distribución en cada área urbana.

- Se deberá asegurar el suministro de gas a las áreas industriales y productivas previstas en la Bahía de Cádiz. El planeamiento general y parcial para el desarrollo de las distintas áreas productivas previstas en este Plan garantizarán la conexión a las redes de gas.

- La red eléctrica se extenderá de forma simultánea al crecimiento de las áreas urbanas. Se deberá prever la localización de nuevas subestaciones para atender a las áreas industriales y productivas propuestas por este Plan. Los ámbitos de nueva cobertura son: Aletas, extensión de San José, noroeste de El Puerto de Santa María, Camposoto y sur de Chiclana.

- Se evitará el trazado de líneas eléctricas aéreas por los efectos que produce sobre la calidad de vida, el paisaje y la avifauna. A estos efectos las redes de transporte de energía y conexión con las subestaciones deberán discurrir enterradas o por los pasillos aéreos que se identifican en este Plan. Se man-



tiene el criterio general de mantener los trazados aéreos para las líneas de tensión superior a 66Kv.

- Se establecerá un marco adecuado para la generación eléctrica de energía eólica, propiciando la puesta en marcha de planes especiales que ordenen su implantación y desarrollo.

4.3 Organizar y modernizar la ordenación y gestión de las instalaciones de concentración y transferencia de residuos sólidos

En la actualidad los Residuos Sólidos Urbanos Domésticos generados por los municipios de la Bahía son gestionados por una empresa mixta. El vertedero de Miramundo precisa su ampliación o la transformación del sistema de tratamiento de los residuos. En este sentido, la aparición de nuevas técnicas de transformación orienta el tratamiento futuro hacia la creación de una planta de reciclado y compostaje por biorreciclaje.

Sin embargo, en la actualidad, los residuos con menor atención de tratamiento son los residuos industriales y materiales inertes. La carencia de procedimientos y localizaciones organizadas para el tratamiento de estos vertidos se ha suplido con actuaciones con grave riesgo y deterioro del medio ambiente. El vertido de materiales de construcción en zonas marismas, la aparición de chatarreros y desguaces de automóviles en el borde de la antigua N-IV o el vertido de los residuos industriales sin tratamiento previo son frecuentes en la aglomeración.

La gestión del control y tratamiento de los materiales inertes debe realizarse conjuntamente para los cinco municipios de la Bahía. Los vertederos e instalaciones de los municipios de Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María y Puerto Real deben integrarse en una gestión unitaria que resuelva las demandas globales de los cinco municipios, dada la carencia de suelo de Cádiz y San Fernando, y opere en beneficio del medio ambiente y la calidad de vida de la Bahía de Cádiz.

El Plan Provincial de Residuos Sólidos contiene el conjunto de medidas necesarias para la satisfacción integrada de las demandas en eliminación de los distintos tipos de vertidos, las instalaciones necesarias para el transporte, reciclado, eliminación y devolución al medio. Así mismo, la definición de ámbitos territoriales reconoce la Bahía como un espacio de gestión dentro del territorio provincial. En el Plan se incorpora el cierre y restauración de los vertederos y canteras.

Desde el punto de vista ambiental la única zona con alguna capacidad para la localización de vertederos se sitúa en los relieves exteriores de Chiclana y Puerto Real. La morfología del terreno y la calidad de los suelos permiten la localización de estas instalaciones en los lugares donde no existe presencia de dehesas y alejados de las cuencas de los ríos Iro y Zurraque.

MEMORIA ECONÓMICA



ÍNDICE DE LA MEMORIA ECONÓMICA

| | |
|--|-----|
| I. OBJETIVOS DE LA MEMORIA ECONÓMICA..... | 91 |
| I.1. Alcance del documento..... | 91 |
| I.2. El Plan como instrumento operativo..... | 91 |
| I.3. El contenido de la Memoria Económica..... | 91 |
| I.4. Condiciones para la intervención en la Bahía de Cádiz..... | 91 |
| II. EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA | 93 |
| II.1. Evaluación económica de los programas..... | 93 |
| II.2. Definición de programas y subprogramas..... | 93 |
| III. PRIORIDAD Y VINCULACIÓN ENTRE PROGRAMAS DE ACTUACIÓN | 95 |
| III.1. Contribución a la construcción del modelo territorial | 95 |
| III.2. Vinculación entre los programas y subprogramas | 95 |
| III.3. Clasificación de los programas y subprogramas | 96 |
| IV. PROGRAMAS DE ACTUACIÓN (Fichas por programa)..... | 97 |
| IV.1. Programas sobre usos urbanos | 97 |
| IV.2. Programas sobre transportes y comunicaciones..... | 102 |
| IV.3. Programas sobre recursos naturales y paisaje..... | 106 |
| IV.4. Programas sobre infraestructuras básicas..... | 109 |

I. OBJETIVOS DE LA MEMORIA ECONÓMICA

I.1. Alcance de la Memoria Económica.

El Plan de Ordenación del Territorio se concibe como marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas.

La Bahía de Cádiz viene siendo objeto de políticas urbanas desde todos los niveles de gobierno. La ausencia de un modelo territorial nitidamente formulado ha propiciado la presencia de iniciativas caracterizadas por la fragmentación espacial, sectorización funcional y marginación de las áreas con menor capacidad de incidir en la decisión de las inversiones.

El Plan señala los objetivos generales a alcanzar y define el marco territorial capaz de cubrirlos. La definición del marco carece de concepciones finalistas y se orienta a identificar los elementos territoriales a transformar y la dirección más conveniente de modificación para garantizar la complementariedad de las ciudades, la competitividad del sistema urbano, la sostenibilidad de los recursos naturales y la integración social de los ciudadanos.

El Plan de Ordenación de la Bahía de Cádiz constituye el elemento básico para impulsar la coordinación de políticas sobre el territorio, evitando la sectorización y deslocalización de la acción administrativa.

I.2. El Plan como instrumento operativo.

La articulación de la Bahía de Cádiz con áreas urbanas y regionales exteriores, la puesta en valor de usos y actividades del sistema urbano, la cohesión interna de la aglomeración mediante la construcción de un sistema de transportes y la protección de los recursos naturales y del patrimonio histórico cultural constituyen la base de la nueva organización del territorio.

La particularidad del presente plan estriba en que sus propuestas tienen, en su mayoría, carácter de directrices, vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las Admi-

nistraciones Públicas de acuerdo con sus competencias la aplicación de las mismas. Se abren, a partir de la definición del modelo territorial, dos posibles vías operativas para su ejecución:

- Las actuaciones recogidas por el Plan serán concretadas y detalladas por los instrumentos y mecanismos de que se dotan las distintas Administraciones Públicas en desarrollo de sus competencias.
- Las Administraciones Públicas en desarrollo de sus competencias realizan actuaciones que sin estar específicamente previstas, no entran en contradicción con el modelo territorial y en consecuencia se ajustan a los objetivos planteados en los diversos programas que configuran el Plan.

I.3. El contenido de la Memoria Económica.

En este contexto, la definición de acciones tiene un carácter directivo sin el detalle suficiente para abordar con cierta garantía su evaluación económica. Serán los proyectos de menor escala y los programas sectoriales los que definan y pormenoricen las actuaciones y en consecuencia los que permitan cuantificar económicamente su ejecución.

El presente documento tiene por tanto como finalidad expresar las vinculaciones entre los elementos que construyen el marco territorial a fin de asegurar la eficacia de las inversiones que deberán realizarse en su ejecución. A tal efecto, los contenidos de la Memoria Económica son:

- La definición de los programas que será necesario desarrollar para consolidar el modelo territorial propuesto en el Plan y para transformar el sistema urbano actual en una organización más equilibrada, competitiva, sostenible e integrada. Los programas agrupan, priorizan y asignan las acciones que se identifican desde el presente documento.
- La identificación de las vinculaciones entre los distintos programas y su capacidad para desencadenar procesos y construir el modelo territorial propuesto. Los programas previstos se califican identificando su condición de sustantivo o complementario para la transformación que se pretende desarrollar.

I.4. Condiciones para la intervención en la Bahía de Cádiz.

La Bahía de Cádiz es una organización urbana compleja caracterizada por la presencia de áreas urbanas completas próximas en el espacio, circunscritas a un territorio con recursos naturales de notable valor y con un fuerte intercambio de relaciones sociales y funcionales.

La nueva dimensión de la ciudad metropolitana lleva aparejada una creciente complejidad de los problemas urbanos. Los agentes y elementos urbanos desencadenan procesos que afectan al territorio en su globalidad. Esto es aun más notable en un territorio como la Bahía de Cádiz donde las áreas urbanas se asientan en contacto con un medio físico rico en recursos naturales. La intervención debe sustentarse en los siguientes principios:

- En este escenario, la acción pública y las políticas sobre las ciudades deben formularse sobre la nueva escala urbana, atendiendo a la totalidad del territorio donde se manifiestan los problemas y las demandas de los ciudadanos. Es por tanto una cuestión de carácter supramunicipal.
- Así mismo, el crecimiento de la Bahía se ha producido en las pasadas décadas, sobre una débil red de infraestructuras territoriales que ha dificultado un desarrollo coherente con las restricciones que impone el medio físico. La situación heredada y la escala actual de los problemas han exigido en los últimos años, y siguen precisando en la actualidad, inversiones públicas que coadyuven a conformar un modelo que potencie la competitividad del sistema de ciudades. El plan define los elementos principales de la organización del territorio de la Bahía que deben convertirse en los objetivos prioritarios de la acción pública. La construcción del modelo no sólo supone una corrección de déficits sino que trata de aprovechar el aprecio y expectativa que la creación de infraestructuras genera sobre la inversión privada para, conjuntamente, desencadenar la recualificación territorial. La inversión pública debe constituir por tanto el motor del proceso de transformación.
- La intervención simultánea sobre un espacio físico limitado de un extenso número de agentes, requiere de la coordinación que asegure el ajuste técnico-funcional de las intervenciones, la complementariedad de las acciones y la mejora de la renta-

bilidad pública de las inversiones. Por ello, y más allá de las determinaciones del Plan, será necesaria la constitución de instrumentos para la coordinación de las acciones de las distintas administraciones, a fin de garantizar la actuación integrada de los diferentes agentes que intervienen en la construcción del modelo.

- Finalmente, no se puede olvidar que las áreas urbanas son el lugar donde se desarrolla mayoritariamente la actividad humana. Se deben intensificar los esfuerzos por conseguir niveles adecuados de bienestar social y calidad de vida que deben hacerse extensivos a todos los ciudadanos independientemente de su condición y posición en el territorio. La actuación pública sobre el conjunto de la Bahía debe considerar la participación de los ciudadanos y dar respuestas a las demandas locales.

| Programas | Corto plazo (miles) | Medio plazo (miles) | Largo plazo (miles) | Total (miles) |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| Usos urbanos | | | | |
| 1.1.Modernización de los espacios destinados a actividades productivas | 10.000 | 15.000 | 5.000 | 30.000 |
| 1.2. Respuesta integrada a las demandas supramunicipales de equipamiento y residencia | | | | (1) |
| 1.3. Fomento de la identidad urbana de la Bahía | 20.000 | 5.000 | 5.000 | 30.000 |
| 1.4. Cualificación de las áreas urbanas | 4.500 | 3.200 | 2.800 | 10.500 |
| Transporte y comunicaciones | | | | |
| 2.1. Transporte Urbano | 180.000 | 90.000 | 50.000 | 320.000 |
| 2.2. Modernización de las conexiones regionales | 160.000 | 120.000 | 100.000 | 380.000 |
| 2.3. Refuerzo de las comunicaciones internas de la Bahía | 85.000 | 50.000 | 32.000 | 167.000 |
| 2.4. Integración de las infraestructuras del transporte en las áreas urbanas | 210.000 | 73.000 | | 283.000 |
| Recursos naturales y paisaje | | | | |
| 3.1. Articulación con las áreas urbanas | 20.000 | 10.000 | 5.000 | 35.000 |
| 3.2. Protección de los recursos naturales singulares | 300 | 300 | 300 | (2) 900 |
| 3.3. Restauración del medio | 1.200 | 3.200 | 1.500 | (3) 5.900 |
| Infraestructuras básicas | | | | |
| 4.1. Ciclo del agua | 55.000 | 45.000 | 10.000 | 110.000 |
| 4.2.Residuos sólidos | 2.500 | | | 2.500 |
| Valoración global de los programas del Plan | 748.500 | 414.700 | 211.600 | 1.374.800 |
| (1) No se valoran ni programan las actuaciones en equipamientos supramunicipales y formación de una oferta residencial. | | | | |
| (2) No se valoran las acciones a desarrollar para la protección de los recursos naturales en el interior de los Espacios Naturales Protegidos. | | | | |
| (3) No se valoran las actuaciones de forestación. | | | | |

II. EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

II.1 Evaluación económica de los programas.

En el cuadro adjunto se recoge la inversión pública necesaria para la ejecución de las actuaciones identificadas por el Plan.

En el desarrollo temporal de los programas y subprogramas se diferencia entre el corto plazo, para aquellos subprogramas que deben estar iniciados en los siguientes cuatro años a la aprobación del Plan, medio plazo para los que se deben iniciar en los ocho años siguientes, y largo plazo para los subprogramas que pueden programarse con posterioridad a los ocho años de la aprobación, en función de la materialización de los subprogramas a los que están vinculados.

La evaluación se ha realizado a partir de los datos existentes cuando se trata de actuaciones previstas o analizadas por las administraciones sectoriales. Cuando se trata de actuaciones sobre las que no existe documentación previa, se ha acudido a módulos globales de acuerdo con los costes medios de actuaciones de similar naturaleza.

II.2 Definición de programas y subprogramas.

La estructura e intervenciones previstas por el Plan se agrupan en cuatro grandes capítulos: usos urbanos, transportes y comunicaciones, recursos naturales y paisaje e infraestructuras básicas. Estos capítulos se desarrollarán, a efectos operativos, mediante Programas y Subprogramas que se identifican en el cuadro adjunto.

La definición de programas y subprogramas tiene la finalidad de permitir desagregar el conjunto de la inversión pública en los elementos principales que contribuirán a definir la estructura territorial. Por otra parte, la agrupación de acciones en programas permite analizar la relación entre ellos, identificando vinculaciones y dependencias que constituyen el siguiente apartado de este documento.

Por último, los programas crean una organización global de la inversión en el territorio de la Bahía. La definición de programas y subprogramas trata de establecer una sistematización para futuras inversiones previstas o no previstas por el Plan. La asignación de recursos a los distintos programas repercutirá sobre aspectos concretos de la estructura del territorio y esto podrá modificarse durante el desarrollo del Plan de acuerdo con los criterios de las administraciones.

| Programas | Subprogramas | CORTO PLAZO | MEDIO PLAZO | LARGO PLAZO |
|---|---|-------------|-------------|-------------|
| Usos urbanos | | | | |
| 1.1. Modernización de los espacios destinados a actividades productivas | 1.1.1. Adecuación de las áreas industriales | *** | *** | *** |
| | 1.1.2. Adecuación de las áreas turísticas | *** | *** | *** |
| | 1.1.3. Programa para la localización de actividades productivas | *** | *** | *** |
| 1.2. Respuesta integrada a las demandas supramunicipales de equipamiento y residencia | 1.2.1. Formación de la red de equipamientos supramunicipales | | | |
| | 1.2.2. Formación de una oferta residencial global | | | |
| 1.3. Fomento de la identidad urbana de la bahía | 1.3.1. Puesta en valor de los cascos históricos | *** | *** | *** |
| | 1.3.2. Puesta en valor de los enclaves arqueológicos de especial relevancia para la identificación del asentamiento | *** | *** | *** |
| 1.4. Cualificación de las áreas urbanas | 1.4.1. Recuperación de áreas ocupadas por parcelaciones urbanísticas | *** | *** | *** |
| Transportes y comunicaciones | | | | |
| 2.1. Transporte Urbano | 2.1.1. Organización del ferrocarril, transporte por carretera y marítimo como transporte metropolitano | *** | *** | *** |
| | 2.1.2. Gestión y Coordinación del transporte público metropolitano | *** | *** | |
| 2.2. Modernización de las conexiones regionales | 2.2.1. Conexiones con la red viaria regional | *** | *** | *** |
| | 2.2.2. Conexiones con la red ferroviaria regional | *** | *** | *** |
| 2.3. Refuerzo de las comunicaciones internas de la Bahía | 2.3.1. Accesibilidad interna de la aglomeración | *** | *** | *** |
| | 2.3.2. Adaptación de accesos y enlaces singulares | *** | *** | *** |
| 2.4. Integración de las infraestructuras del transporte en las áreas urbanas | 2.4.1. Integración de las instalaciones ferroviarias en las áreas urbanas | *** | | |
| | 2.4.2. Integración del transporte privado | *** | *** | |
| Recursos naturales y paisaje | | | | |
| 3.1. Articulación con las áreas urbanas | 3.1.1. Red de espacios libres y parques metropolitanos de la Bahía | *** | *** | *** |
| | 3.1.2. Acondicionamiento del borde litoral | *** | *** | |
| 3.2. Protección de los recursos naturales singulares | 3.2.1. Protección y adecuación de los espacios naturales protegidos | | | |
| | 3.2.2. Protección del paisaje e hitos del territorio | *** | *** | *** |
| 3.3. Restauración del medio | 3.3.1. Forestación | | | |
| | 3.3.2. Protección y puesta en valor de pasillos verdes | *** | *** | |
| | 3.3.3. Restauración del paisaje | | *** | *** |
| Infraestructuras básicas | | | | |
| 4.1. Ciclo del agua | 4.1.1. Abastecimiento de agua de la Bahía | *** | *** | |
| | 4.1.2. Depuración y tratamiento de aguas residuales | *** | *** | *** |
| | 4.1.3. Red de drenaje | *** | *** | |
| 4.2. Residuos sólidos | 4.2.1. Tratamiento de residuos sólidos | *** | | |

III. PRIORIDAD Y VINCULACIÓN ENTRE LOS PROGRAMAS DE ACTUACIÓN

Los programas agrupan las actuaciones para la construcción del modelo territorial sin introducir relación entre ellos ni establecer la importancia relativa de cada uno para conseguir los objetivos previstos. Para hacer frente a esta necesidad se ha realizado un análisis de los contenidos e intenciones de los programas a fin de establecer su jerarquización y vinculación.

El diagnóstico elaborado de la Bahía de Cádiz evidencia la necesidad de dar respuesta a algunas cuestiones que en la actualidad constriñen su capacidad de desarrollo y dificultan las condiciones de vida de sus ciudadanos. Dar solución a esas disfuncionalidades se convierte en cuestión urgente y los programas destinados para solventarlas en prioritarios. De otra parte los elementos que configuran el territorio se encuentran estrechamente vinculados y su división sectorial obedece antes a criterios operativos y de gestión que al funcionamiento de los mismos. La construcción del modelo territorial, sin ignorar esa cuestión, deberá asegurar la eficacia durante su ejecución y en consecuencia determinar la vinculación entre programas que clarifique las dependencias.

La jerarquización tiene como punto de partida el conjunto de programas previstos y se elabora en función de dos criterios: la capacidad de los subprogramas para conseguir los objetivos territoriales generales y las relaciones de dependencia que guardan entre sí dichos subprogramas.

El análisis se ha realizado de forma segregada, valorando la capacidad de cada subprograma ante cada una de las cuestiones apuntadas. Posteriormente se han agrupado los dos análisis y se ha procedido a la clasificación de los subprogramas en una jerarquía que incluye la prioridad y vinculación entre ellos.

III.1 Contribución a la construcción del modelo territorial.

En esta parte del análisis se trata de evaluar la contribución de los programas para solventar las deficiencias planteadas en la actualidad y su capacidad para construir el modelo territorial. Lógicamente en este análisis aparece implícito que el modelo

territorial tiene como fundamental premisa la transformación del territorio y la superación de las deficiencias que inciden negativamente sobre él.

La capacidad de los programas para la construcción del modelo territorial se evalúa en función de su contribución a los objetivos generales del Plan lo que permite ordenar aquellos.

Los objetivos generales del Plan son:

- Profundizar el funcionamiento integrado de los municipios de la Bahía de Cádiz fundamentado en el sistema de ciudades heredado y en la singularidad y calidad del medio natural.
- Propiciar la competitividad de la Bahía de Cádiz mediante la incorporación de actividades, dotaciones e infraestructuras que modernicen su oferta urbana.
- Coadyuvar a la articulación regional mediante la mejora de las conexiones de la Bahía con el ámbito subregional y exterior.
- Garantizar un desarrollo equilibrado mediante la protección y puesta en valor de los recursos naturales y culturales presentes en el territorio.
- Fomentar la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos según criterios de igualdad y cohesión social.

Examinada la capacidad de cada programa para incidir de forma positiva en la consecución de uno o varios de los objetivos, presentan las mejores condiciones para construir el modelo territorial propuesto los siguientes programas:

- Creación de la red de transporte público intermodal.
- Localización de actividades productivas.
- Accesibilidad interna de la aglomeración y adaptación de accesos y enlaces singulares.
- Red de espacios libres y parques metropolitanos de la Bahía.

En un segundo nivel jerárquico se encuentran los subprogramas que actúan sobre elementos territoriales ya definidos y que será preciso transformar para ajustar a los objetivos globales trazados. Configuran el grupo los siguientes subprogramas:

- Formación de una red de equipamiento supramunicipal.
- Formación de una oferta residencial global al ámbito de la Bahía.
- Puesta en valor de los cascos históricos.
- Recuperación de áreas ocupadas por parcelaciones urbanísticas.

- Gestión y coordinación del transporte público.
- Protección y valoración del borde litoral.
- Protección y adecuación de los espacios naturales protegidos.

En un tercer nivel jerárquico se encuentran un grupo de subprogramas que se orientan a dos fines distintos. De una parte aparecen los que complementan a los niveles jerárquicos superiores en sus aspectos funcionales y, de otra, los subprogramas que extienden el nuevo modelo al conjunto del ámbito.

- Adecuación de las áreas industriales.
- Adecuación de las áreas turísticas.
- Puesta en valor de los enclaves arqueológicos.
- Conexiones a la red viaria regional.
- Conexiones a la red ferroviaria regional.
- Integración de las instalaciones ferroviarias en las ciudades.
- Integración del transporte privado.
- Protección del paisaje e hitos del territorio.
- Forestación.
- Protección y puesta en valor de pasillos verdes.
- Restauración del paisaje.
- Abastecimiento de agua.
- Depuración y tratamiento de aguas residuales.
- Red de drenaje.
- Tratamiento de residuos sólidos.

III.2. Vinculación entre los programas y subprogramas.

La vinculación entre los subprogramas se determina mediante la evaluación de la influencia o dependencia de cada uno en relación a los demás. Con esta finalidad se define como influencia de un programa sobre otro la capacidad del primero para movilizar al segundo. Por dependencia se entiende la necesidad de ejecución del segundo para poder hacer funcionalmente viables las previsiones del primero.

Los subprogramas que crearán mayores sinergias coinciden con los identificados en el punto anterior como más capacitados para contribuir a la construcción del modelo territorial. De manera singular el subprograma de transporte público presenta ventajas tanto sobre los subprogramas que actúan sobre los usos urbanos como sobre la regulación de los recursos naturales. El resto de los subprogramas principales: localización de actividades productivas, red de espacios libres y

accesibilidad interna de la aglomeración para alcanzar plenamente sus objetivos son dependientes de los subprogramas del grupo de las infraestructuras básicas.

Los subprogramas que soportan la dependencia son los que promueven la mejora de las infraestructuras básicas y de comunicaciones. En efecto, la plena funcionalidad de algunos subprogramas que actúan sobre los usos urbanos sólo podrá conseguirse mediante transformación de las infraestructuras de comunicaciones y la potenciación del transporte urbano. De la misma manera la protección de los recursos naturales deberá ligarse a la ejecución de otros subprogramas como los destinados a la ejecución del ciclo del agua y al tratamiento de los residuos sólidos.

III.3. Clasificación de los programas y subprogramas.

La contribución de los programas a la consecución de los objetivos del Plan como las sinergias y dependencias que promueven refuerzan las actuaciones destinadas a transformar y superar las deficiencias apuntadas en el diagnóstico. Se promueven las acciones que tienen por finalidad construir una estructura territorial acorde con el funcionamiento supramunicipal de la Bahía. La mayor relevancia recae sobre los subprogramas que promueven la creación de infraestructuras que dan solución a los problemas de movilidad, servicios y de integración y coordinación de actividades. Resolver las discordancias entre funcionamiento real de la aglomeración y su estructura territorial aumentará la competitividad del sistema de ciudades, la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la compatibilidad con los recursos naturales de la Bahía. Deberán ser estos subprogramas los prioritarios tanto en ejecución como en la movilización de recursos presupuestarios.

Además de clarificar los subprogramas más importantes, el análisis evidencia que estos no son autónomos y que la plena consecución de sus objetivos específicos está enlazada con el desarrollo de otros subprogramas aparentemente secundarios. Por tanto, la jerarquización de los programas y subprogramas no cabe imponerla en términos absolutos. Se ha preferido agrupar los programas por su importancia relativa en la construcción del modelo territorial.

Mediante la clasificación de programas se hace explícita de qué manera se actúa para la consecución de los objetivos territoriales enunciados. La agrupación permitirá clarificar y dar un soporte técnico a las decisiones sobre la orientación de las inversiones.

- Programas centrales para la transformación de la Bahía.
Agrupa a los subprogramas que aparecen con mayor capacidad para conseguir los objetivos territoriales trazados y crear las sinergias necesarias para la transformación del territorio.
- Programas para consolidar el funcionamiento integrado de la Bahía.
Recoge los subprogramas que impulsan la modernización y reorientación del modelo territorial. En general operan sobre problemas ya identificados y que ahora se pretende reorientar, o sobre recursos que se pretende impulsar para coordinarlos con el resto de las políticas.
- Programas complementarios en el desarrollo de las redes de infraestructuras.
Agrupa a los subprogramas que desarrollan las redes de infraestructuras, permitiendo la mejora global de las áreas urbanas y reduciendo la presión sobre el medio ambiente y los recursos naturales.
- Programas complementarios para la transformación de áreas urbanas y naturales singulares.
Incluye los subprogramas que difunden los objetivos a la totalidad del territorio incorporando medidas que coadyuvan a la consecución de los objetivos generales actuando sobre áreas naturales o urbanas concretas que presentan disfuncionalidades diagnosticadas.

JERARQUIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS

| | |
|--|---|
| Subprogramas centrales para la transformación de la Bahía | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa para la localización de actividades productivas ▪ Organización del ferrocarril, transporte por carretera y marítimo como transporte metropolitano ▪ Accesibilidad interna de la aglomeración ▪ Red de espacios libres y parques metropolitanos de la Bahía |
| Subprogramas para consolidar el funcionamiento integrado de la Bahía | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación de la red de equipamientos supramunicipales ▪ Formación de una oferta residencial global ▪ Puesta en valor de los cascos históricos ▪ Gestión y Coordinación del transporte público metropolitano ▪ Adaptación de accesos y enlaces singulares ▪ Acondicionamiento del borde litoral ▪ Protección y adecuación de los espacios naturales protegidos |
| Subprogramas complementarios en el desarrollo de las redes de infraestructuras | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conexiones con la red viaria regional ▪ Conexiones con la red ferroviaria regional ▪ Abastecimiento de agua de la Bahía ▪ Depuración y tratamiento de aguas residuales ▪ Red de drenaje ▪ Tratamiento de residuos sólidos |
| Subprogramas complementarios para la transformación de áreas urbanas y naturales singulares | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuación de las áreas industriales ▪ Adecuación de las áreas turísticas ▪ Recuperación de áreas ocupadas por parcelaciones urbanísticas ▪ Puesta en valor de los enclaves arqueológicos de especial relevancia para la identificación del asentamiento ▪ Integración de las áreas de la periferia de las ciudades ▪ Integración de las instalaciones ferroviarias en las áreas urbanas ▪ Integración del transporte privado ▪ Protección del paisaje e hitos del territorio ▪ Forestación ▪ Protección y puesta en valor de las vías pecuarias ▪ Restauración del paisaje |

IV. PROGRAMAS DE ACTUACIÓN. (Fichas por programa)

IV.1. PROGRAMAS SOBRE USOS URBANOS.

IV.1.1. MODERNIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DESTINADOS A ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

La Bahía de Cádiz rearmará su competitividad en el sistema de ciudades mediante la modernización de las actividades productivas y turísticas. Para ello, se preparará una oferta de suelo e infraestructuras coherente con las condiciones y necesidades del tejido productivo y acorde a las demandas que sobre los espacios productivos imponen las nuevas actividades. La propuesta debe orientarse tanto a recualificar y modernizar los suelos ocupados por estas actividades como a la generación de nuevas áreas capaces de atraer nuevas instalaciones.

En relación con las actividades industriales y de servicios las propuestas se concentrarán en la reforma de los espacios industriales y la preparación de nuevas ofertas de suelo capaces de acoger instalaciones al servicio de la Bahía.

La actividad turística es un recurso económico con especial incidencia en la ordenación del territorio metropolitano. La mejora de la oferta se basará tanto en la creación de nuevas instalaciones como en la mejora de las urbanizaciones turísticas y la puesta en valor y capacidad de atracción de los recursos culturales y naturales de la Bahía.

1.1.1. SUBPROGRAMA ADECUACIÓN DE LAS ÁREAS INDUSTRIALES

Objetivos particulares

- Modernización de las infraestructuras, dotaciones y servicios de las áreas industriales.
- Adecuación ambiental de los suelos industriales.

Acciones a desarrollar

- Garantizar las conexiones con la red viaria regional y metropolitana.
- Completar la red de infraestructuras con la incorporación de la red de gas, la depuración de vertidos y retirada de residuos sólidos.
- Incorporar las reformas interiores necesarias para ajustar la ordenación a las demandas de las nuevas actividades.
- Fomentar la localización de actividades de servicios complementarios.
- Mejorar la calidad ambiental en materia de ruidos, contaminación atmosférica y protección de las zonas húmedas limítrofes.

Actuaciones prioritarias

- Polígono de Tres Caminos.
- Polígono del Trocadero.
- Polígono de Fadrías.
- El Torno.
- San José.
- Parque Industrial Pelagatos II.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Ministerio de Fomento.
- Particulares.

1.1.2. SUBPROGRAMA ADECUACIÓN DE LAS ÁREAS TURÍSTICAS

Objetivos particulares

- Mejorar el atractivo de los recursos turísticos.
- Completar infraestructuras y dotaciones al servicios de las áreas turísticas.
- Mejora de la calidad ambiental de las áreas turísticas.
- Potenciar los valores naturales y culturales como recursos turísticos.

Acciones a desarrollar

- Conexión con la red viaria regional .
- Aumentar la oferta de equipamientos e instalaciones turísticas.
- Reurbanización de las áreas residenciales turísticas con cualificación del espacio público para actividades de paseo y recreo.
- Acondicionar el espacio litoral.
- Promoción de Bahía de Cádiz como destino turístico.

Actuaciones prioritarias

- Vistahermosa-Fuentebravía.
- La Barrosa-Novo Sancti Pectri.
- Cascos históricos.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Turismo, Comercio y Deportes.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Particulares.

1.1.3. SUBPROGRAMA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Objetivos particulares

- Reserva de los suelos con ventajas de accesibilidad y posición respecto las ciudades de la Bahía para la localización de actividades productivas.
- Modernizar la oferta de suelo para la acogida de actividades productivas.

Acciones a desarrollar

- Localización de un Centro de Transportes.
- Creación de un Parque Empresarial.

Actuaciones prioritarias

- ZERPLA Aletas-Río San Pedro.
- ZERPLA San José-El Madrugador.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Particulares.

IV.1.2. RESPUESTA INTEGRADA A LAS DEMANDAS SUPRAMUNICIPALES DE EQUIPAMIENTO Y RESIDENCIA

La ciudad de la aglomeración fomentará la cohesión social de sus habitantes mediante la oferta de residencia y equipamiento que equilibre las condiciones de habitación entre las ciudades de la Bahía.

Los municipios garantizarán la cobertura de las demandas básicas de la población. Con criterios de globalidad se deberán satisfacer los equipamientos de rango superior y los generados por una población concentrada de unos 450.000 habitantes.

La escasez de suelo en Cádiz y en menor medida en San Fernando, junto con la distribución de las actividades productivas en la Bahía tienden a conformar un mercado unitario de vivienda. En el marco del Plan se tomarán medidas para garantizar el alojamiento; y en especial el de los grupos con menor nivel de ingresos o demandas más particulares.

Los subprogramas dependen de programas sectoriales. El Plan se limitará a la reserva de suelo y a la ejecución de las infraestructuras necesarias para su implantación y servicio a la población de la Bahía.

1.2.1. SUBPROGRAMA FORMACIÓN DE LA RED DE EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES

Objetivos particulares

- Reserva de los suelos con ventajas de accesibilidad y posición para la localización de equipamientos supramunicipales.
- Construcción de la oferta de equipamiento demandada por la globalidad de la población.

Acciones a desarrollar

- Desarrollar la Universidad de la Bahía de Cádiz.
- Formar una red de Instalaciones deportivas.
- Completar la oferta cultural.

Actuaciones prioritarias

- Área de Río San Pedro.
- Área el Madrugador.
- Casco de Cádiz.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.
- Consejería de Turismo, Comercio y Deportes.
- Consejería de Cultura.

1.2.2. SUBPROGRAMA FORMACIÓN DE UNA OFERTA RESIDENCIAL GLOBAL

Objetivos particulares

- Asegurar la satisfacción de la demanda de vivienda en el ámbito de la Bahía.
- Asegurar el acceso a la vivienda a las familias con ingresos medios y bajos.
- Dar respuesta a los nuevos grupos demandantes de vivienda.
- Fomentar la conservación y adecuación del parque inmobiliario.

Acciones a desarrollar

- Formulación de los programas de vivienda para la totalidad del ámbito de la Bahía de Cádiz.
- Garantizar la ejecución de al menos 1000 viviendas al año entre los distintos programas previstos en el Plan Andaluz de la Vivienda.

Actuaciones prioritarias

- Actuaciones de rehabilitación en los cascos históricos.
- Actuaciones en las zonas de reservas de Chiclana, Puerto Real y Puerto de Santa María.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.

IV.1.3. FOMENTO DE LA IDENTIDAD URBANA DE LA BAHÍA

Los cascos de las ciudades han sido el germen del crecimiento urbano en su dimensión física y social. Es preciso confirmar los cascos como centros del sistema urbano. Para ello es necesario acometer la conservación de las áreas urbanas centrales, donde se localizan la mayoría de las dotaciones, servicios y el patrimonio cultural local. Mantener estos puntos activos y en pleno rendimiento para la aglomeración exigen la definición de acciones urbanísticas integradas orientadas a salvar su funcionalidad y hacerla compatible con los valores sociales, históricos y culturales que contienen.

Además la identidad de la Bahía se debe aprovechar como recurso local para el fomento y atracción de las actividades productivas. En este sentido, se intervendrá sobre el patrimonio local que documenta la colonización de la Bahía y la organización de su asentamiento.

Las actuaciones en los cascos históricos se complementan con las previstas en el subprograma de integración del transporte privado.

Las actuaciones de protección del legado cultural de la Bahía se completan con las actuaciones en espacios libres.

1.3.1. SUBPROGRAMA PUESTA EN VALOR DE LOS CASCOS HISTÓRICOS

Objetivos particulares

- Promoción de los cascos como señal de identidad de la Bahía.
- Mejora del paisaje y medio ambiente urbano.
- Asegurar condiciones de vida digna para los residentes.

Acciones a desarrollar

- Formulación de los planes especiales de protección.
- Protección del patrimonio edificado, urbanístico y arqueológico.
- Mantenimiento de la residencia.
- Reducción de la presencia del automóvil.

Actuaciones prioritarias

- Actuaciones de rehabilitación y reurbanización en los cascos de Cádiz, San Fernando, Chiclana, Puerto Real y El Puerto de Santa María.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Cultura.
- Consejería de Medio Ambiente.

1.3.2. SUBPROGRAMA PUESTA EN VALOR DE LOS ENCLAVES ARQUEOLÓGICOS DE ESPECIAL RELEVANCIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL ASENTAMIENTO

Objetivos particulares

- Fomento del reconocimiento del territorio mediante la identificación de la historia del asentamiento humano en el espacio de la Bahía.
- Comprensión e interpretación del paisaje.

Acciones a desarrollar

- Identificación e investigación arqueológica de los elementos destacados.
- Puesta en valor para su conocimiento y divulgación.
- Incorporación de los elementos destacados y de acuerdo con su valor a la red de parques metropolitanos.

Actuaciones prioritarias

- Enclaves determinados en las fichas correspondientes.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Cultura.
- Consejería de Turismo, Comercio y Deportes.

IV.1.4. CUALIFICACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS

La ordenación de la Bahía deberá hacer un profundo esfuerzo en la próxima década para garantizar un techo digno a todos los ciudadanos. La ciudad de la Bahía debe promover y favorecer el desarrollo de un modelo que contemple la continuidad formal, la proximidad funcional y la diversidad social de sus barrios. El derecho a la ciudad incluye vivienda, barrio equipado, articulación con el conjunto, acceso asegurado e integración social de sus residentes.

Las acciones para desarrollar este derecho se encaminarán en tres direcciones: garantizar estas condiciones en los nuevos crecimientos, recualificación de barriadas y periferias de las áreas urbanas y acondicionamiento de las áreas suburbanizadas.

1.4.1. SUBPROGRAMA RECUPERACIÓN DE ÁREAS OCUPADAS POR PARCELACIONES URBANÍSTICAS

Objetivos particulares

- Incorporar las parcelaciones urbanísticas a las condiciones de urbanización de las áreas urbanas.
- Integrar la parcelación y edificación en el paisaje mediante la consolidación de los usos urbanos y la valoración de los elementos rurales presentes en el área.
- Asegurar condiciones de vida digna para los residentes.
- Realizar una transformación coherente con los modos de vida de los vecinos y sus expectativas de evolución.

Acciones a desarrollar

- Desarrollar el planeamiento urbanístico necesario para producir la transformación de las condiciones de urbanización.
- Ejecutar las infraestructuras del ciclo de agua que reduzcan la presión y contaminación del acuífero subterráneo.
- Incorporar los equipamientos y servicios de acuerdo con el rango poblacional del asentamiento.
- Recoger residuos.
- Restaurar los elementos naturales y rurales degradados.

Actuaciones prioritarias

- Enclaves determinados en el Plano Esquema Director de Usos como Zonas Suburbanizadas (Zs).

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Diputación Provincial.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Particulares.

IV.2. PROGRAMAS SOBRE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

IV.2.1. TRANSPORTE METROPOLITANO

La distribución de usos y actividades entre las distintas áreas urbanas y el fortalecimiento de los cascos generará el incremento de la movilidad intermunicipal. Este incremento sobre la situación actual y el hecho de operar en una aglomeración caracterizada por la excentricidad del destino principal de viajes, la restricción del número de itinerarios a utilizar, la calidad del medio natural y la falta de espacio en las áreas de movilidad principal, no es sostenible sólo con medidas sobre la viabilidad y el desplazamiento en vehículo privado.

El funcionamiento integrado de los municipios de la Bahía y la distribución espacial de actividades productivas y equipamientos debe basarse en una sólida capacidad para desplazarse dentro de la nueva ciudad, respetuosa con el medio ambiente y adecuada a las características físicas de las ciudades y el territorio. Los viajes resultantes de la estructura de movilidad prevista a medio y largo plazo deben resolverse mediante la creación de un sistema de transporte público intermodal.

2.1.1. SUBPROGRAMA ORGANIZACIÓN DEL FERROCARRIL, TRANSPORTE POR CARRETERA Y MARÍTIMO COMO TRANSPORTE METROPOLITANO

Objetivos particulares

- Adecuar la infraestructura ferroviaria como transporte de cercanías metropolitanas.
- Primar el transporte público en carreteras y vías urbanas.
- Fomentar el desarrollo de un sistema náutico de conexión entre las ciudades que cuentan con esta posibilidad.
- Fomentar la relación entre modos de transporte.

Acciones a desarrollar

- Posibilitar frecuencias de la circulación del ferrocarril de cercanías por debajo de los diez minutos en horas punta.
- Aumentar la oferta de transporte público.
- Aumentar la velocidad de explotación en el transporte metropolitano por carretera.
- Construir puntos de intercambio entre los distintos modos de transporte.
- Mejorar los vehículos.

Actuaciones prioritarias

- Duplicar la línea férrea.
- Extender el transporte público en plataforma reservada hasta el área urbana de Chiclana.
- Puesta en servicio de los intercambiadores y apeaderos.
- Red de carriles reservados para transporte interurbano por carretera.
- Itinerarios náuticos.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Ministerio de Fomento.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consorcio de Transporte Metropolitano de Bahía de Cádiz.

2.1.2. SUBPROGRAMA GESTIÓN Y COORDINACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO

Objetivos particulares

- Integración y compatibilización de los recursos en transporte público.
- Fomento de la intermodalidad.

Acciones a desarrollar

- Redacción del Plan de Transporte Metropolitano.
- Creación del título unitario del transporte.

Actuaciones prioritarias

- Las que se identifiquen por el Plan de Transporte Metropolitano

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Fomento.
- Consorcio de Transporte Metropolitano de Bahía de Cádiz.

IV.2.2. MODERNIZACIÓN DE LAS CONEXIONES REGIONALES

La competitividad de la Bahía en el sistema de ciudades dependerá en buena medida de su articulación con el resto del territorio regional y sus conexiones con la red de comunicaciones. La Bahía localizada en una posición periférica debe evitar la excentricidad respecto a los pasillos de comunicaciones regionales. La red interior cuenta con la ejecución de la A-381 y las actuaciones en él previstas en el ámbito de Jerez y de manera principal la ronda sur y el acceso al aeropuerto.

Las actuaciones en la red ferroviaria se refieren a las acciones en el interior de la Bahía. La preparación de la línea Sevilla-Cádiz para velocidad alta se incorpora parcialmente con la duplicación de la vía.

2.2.1. SUBPROGRAMA CONEXIONES CON LA RED VIARIA REGIONAL

Objetivos particulares

- Mejorar la conexión con el eje del Guadalquivir.
- Garantizar la conexión con el arco Mediterráneo.

Acciones a desarrollar

- Conexión con el eje del Guadalquivir mediante autovía o autopista.
- Conexión con el eje A-381.
- Mejorar la conexión con el aeropuerto de Jerez.

Actuaciones prioritarias

- Acceso central a la Bahía.
- Acceso sur a la Bahía.
- Acceso norte a la Bahía.
- Desdoblamiento Variante de los Puertos-Tres Caminos.
- Desdoblamiento acceso Puente José León de Carranza.

Actuaciones a medio plazo

- Acceso al Puerto comercial de El Puerto de Santa María.
- Tercer acceso a Cádiz.

Actuaciones a largo plazo

- Variante exterior de la A-4 y A-48.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Fomento.

2.2.2. SUBPROGRAMA CONEXIONES CON LA RED FERROVIARIA REGIONAL

Objetivos particulares

- Modernizar el trazado de conexión con Sevilla.
- Conexión ferroviaria entre las instalaciones portuarias del litoral gaditano.

Acciones a desarrollar

- Preparación de la línea Sevilla-Cádiz para velocidad alta. Reducción del tiempo de conexión con Sevilla.
- Localización de la intermodalidad ferroviaria en la dársena de la Cabezuela.
- Enlace ferroviario con la Bahía de Algeciras.

Actuaciones prioritarias

- Acceso al Puerto de la Cabezuela.
- Desdoblamiento de la línea Madrid-Cádiz y mejora de trazado.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Fomento.
- Autoridad Portuaria.

IV.2.3. REFUERZO DE LAS COMUNICACIONES INTERNAS DE LA BAHÍA

Los movimientos intermunicipales de los cinco municipios, se realizan por tramos liberados de la red regional como la antigua N-IV en El Puerto de Santa María o la duplicación Cádiz-San Fernando. La ausencia de un conjunto de vías que cumplan esta función de integración municipal repercute negativamente sobre la accesibilidad global del territorio. De una parte se sobrecarga la red regional y de otra se dificulta la implantación de un sistema de transporte eficaz por la escasez de infraestructuras viarias. Por último, la ausencia de una red de itinerarios propios de la aglomeración fuerza la utilización de las redes municipales con evidentes problemas de saturación y pérdida de calidad ambiental de las áreas urbanas.

La adecuación del sistema varío a la ciudad de la aglomeración urbana exige su replanteo global para formar una red propia que supere la visión sectorial y fragmentaria actual. Es necesario especializar la red jerarquizando y estableciendo itinerarios para los distintos flujos que convergen en el sistema.

2.3.1. SUBPROGRAMA ACCESIBILIDAD INTERNA DE LA AGLOMERACIÓN

Objetivos particulares

- Garantizar la accesibilidad de las áreas urbanas que componen la aglomeración.
- Garantizar la accesibilidad de los enclaves productivos de la Bahía.
- Eliminar tráfico en paso de las redes viarias urbanas.

Acciones a desarrollar

- Reducir la congestión en los siguientes puntos de la red:
 - Puente José León de Carranza.
 - Puente Zuazo.
 - Acceso a la Barrosa y Sancti Petri.
- Mejorar el nivel de servicio en los enlaces de la A-4 y desdoblamiento del resto de la antigua N-IV.

Actuaciones prioritarias

- Conexión Puente Carranza-Plaza de España.
- Ronda del Estero.
- Ronda Oeste de Chiclana.
- Acceso a la costa de El Puerto de Santa María.
- Distribuidor Universidad, Aletas, Puerto Real.

Actuaciones a medio plazo

- Distribuidor Puerto Real, El Marquesado, Chiclana.
- Distribuidor Sancti-Petri-A-48.
- Distribuidor Chiclana-Sancti Petri.

Actuaciones a largo plazo

- Conexión Valdelagrana, carretera de Rota.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Particulares.

2.3.2. SUBPROGRAMA ADAPTACIÓN DE ACCESOS Y ENLACES

Objetivos particulares

- Ajustar elementos de las redes de comunicaciones a las nuevas previsiones de crecimiento.
- Eliminar puntos de congestión de la red.

Acciones a desarrollar

- Mejorar acceso a las áreas urbanas.
- Mejorar el acceso a las instalaciones portuarias.

Actuaciones prioritarias

- Conexión Variante de Rota-Variante de El Puerto de Santa María en el Polígono San José.
- Incorporar movimientos de acceso y salida a Cádiz en el nudo de la variante de Los Puertos con la autopista AP-4.

Actuaciones a medio plazo

- Paso superior en San Fernando para mejorar la accesibilidad del sector oeste.
- Enlace variante de la antigua N-IV (CA-33) en San Fernando con ronda del Estero y acceso al intercambiador de La Ardila.
- Enlace de la N-443 con la conexión de la Zona Franca-Avenida de la Bahía.
- Conexión de la A-48 con la carretera del Marquesado.
- Acceso al puerto comercial en El Puerto de Santa María.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Ministerio de Fomento.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.

IV.2.4. INTEGRACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE EN LAS ÁREAS URBANAS

Instalaciones portuarias, trazados ferroviarios y accesos viarios compiten con el crecimiento de las ciudades y la protección del medio natural. Esta cuestión es más grave en las áreas urbanas de Cádiz y San Fernando, donde las limitaciones espaciales se han manifestado con mayor gravedad.

Las demandas de mejora de las condiciones ambientales en el interior de las ciudades chocan con las actividades de estas infraestructuras. Las emisiones de ruido, polvo, aumento de la agitación viaria y congestión del tráfico urbano inciden en el ambiente y el espacio urbano deteriorando las condiciones de vida.

Así mismo la eficacia de las infraestructuras y la prestación de servicios se resiente de las condiciones globales de la implantación. La congestión de conexiones viarias y las limitaciones de espacio merman la funcionalidad de las instalaciones.

2.4.1. SUBPROGRAMA INTEGRACIÓN DE LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS EN LAS ÁREAS URBANAS

Objetivos particulares

- Reducir los impactos ambientales y sobre el paisaje de las instalaciones ferroviarias.
- Reducir el efecto barrera sobre las redes urbanas y mejorar las conexiones a ambos lados de las vías.
- Asegurar la funcionalidad de la infraestructura.
- Eliminar las áreas degradadas que aparecen en los bordes de los pasillos ferroviarios.

Acciones a desarrollar

- Acondicionamiento de la infraestructura ferroviaria.
- Reforma del entorno de las estaciones.
- Reforma urbana en bordes de los pasillos ferroviarios.

Actuaciones prioritarias

- Entorno de estaciones.
 - Cádiz.
 - San Fernando.
 - Puerto Real.
 - El Puerto de Santa María.
- Acondicionamiento de infraestructura
 - Puerto Real
- Reforma Urbana
 - San Fernando

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Fomento.

2.4.2. SUBPROGRAMA INTEGRACIÓN DEL TRANSPORTE PRIVADO

Objetivos particulares

- Reducir la congestión del tráfico producida por el vehículo privado en las ciudades.
- Reducir la contaminación acústica y atmosférica producida por el automóvil.
- Reducir la presión y competencia por la utilización del espacio público.

Acciones a desarrollar

- Aumento de plazas de aparcamiento disuasorio.
- Extensión de las áreas peatonales y circulación exclusiva a residentes.

Actuaciones prioritarias

- Áreas de circulación restringida y peatonales:
 - Casco de Cádiz.
 - Casco de San Fernando.
 - Casco de Chiclana.
 - Casco de Puerto Real.
 - Casco de El Puerto de Santa María.
- Áreas susceptibles de localización de aparcamiento ligado al sistema de transporte público.
 - Cádiz: Cortadura y Estación.
 - San Fernando: La Ardila
 - Chiclana: El Torno.
 - Puerto Real: Estación.
 - El Puerto de Santa María: Estación

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Ministerio de Fomento.

IV.3. PROGRAMAS SOBRE RECURSOS NATURALES Y PAISAJE

IV.3.1. ARTICULACIÓN CON LAS ÁREAS URBANAS

La ciudad de la aglomeración se debe leer en el territorio como un conjunto de ciudades y áreas urbanizadas separadas por terrenos caracterizados por su inundabilidad y el valor de los recursos naturales que contienen.

La construcción de la estructura territorial descansará en la formación de una red de espacios libres que, protagonizada por el espacio de marisma, separe las ciudades y establezca relaciones entre áreas urbanizadas y naturales. Para ello, el Plan plantea la ejecución una red de parques metropolitanos que articulen el crecimiento de las áreas urbanas con los recursos naturales que las envuelven. La red de parques metropolitanos se completa con la puesta en valor de la línea litoral y el perímetro del Parque Natural.

Las actuaciones en los bordes de la marisma se identifican en la Zona Perímetro de las Marismas y las actuaciones en el litoral en la Zona Frente Litoral

3.1.1. SUBPROGRAMA RED DE ESPACIOS LIBRES Y PARQUES METROPOLITANOS

Objetivos particulares

- Limitar los procesos de conurbación urbana y pautar las áreas urbanizadas.
- Establecer continuidades y pasillos entre las áreas naturales y unidades ambientales relevantes en la Bahía.
- Aumentar la dotación de áreas recreativas y de esparcimiento al aire libre en contacto con la naturaleza.

Acciones a desarrollar

- Aumento del estándar de parque metropolitano por habitante.
- Crear una red de espacios libres que enlace los espacios naturales relevantes.
- Desarrollar proyectos integrados de conservación de los recursos naturales, puesta en valor de recursos culturales localizados en el territorio, protección del paisaje y fomento del recreo activo de la población.

Actuaciones prioritarias

- Parque de las Cañadas-Zurraque.
- Borde del caño Sancti-Petri-Carrascón.

Actuaciones a medio plazo

- Arillo-Zaporito.
- Cierre Sur de la Bahía.

Actuaciones a largo plazo

- Sierra de San Cristóbal.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Ministerio de Medio Ambiente.

3.1.2. SUBPROGRAMA ACONDICIONAMIENTO DEL BORDE LITORAL

Objetivos particulares

- Asegurar el uso público del dominio público y zona de su servidumbre
- Garantizar la conservación de los recursos naturales y culturales presentes en la zona
- Desarrollar la red de equipamientos que permitan un uso y disfrute del litoral acorde con criterios ambientales

Acciones a desarrollar

- Desarrollar proyectos integrados de conservación de los recursos naturales, puesta en valor de recursos culturales localizados en el territorio, protección del paisaje y fomento del recreo activo de la población

Actuaciones prioritarias

- Áreas incluidas en la Zona Frente litoral con características naturales.
- Áreas incluidas en la Zona Perímetro de las Marismas, actuaciones en los bordes consolidados por urbanizaciones residenciales y por polígonos industriales.

Agentes implicados

- Ayuntamientos
- Consejería de Obras Públicas y Transportes
- Consejería de Medio Ambiente
- Ministerio de Medio Ambiente

IV.3.2. PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES SINGULARES

La singularidad del medio de marisma, con sus valores ecológicos, paisajísticos y productivos, y de las zonas endorreicas de las campiñas donde se generan complejos lagunares de gran interés para la avifauna, en un entorno árido y transformado como el de la Bahía, ha llevado a la legislación ambiental a identificar un conjunto de Espacios Naturales Protegidos en este ámbito: Reservas Naturales de los Complejos endorreicos de Chiclana, Puerto Real y El Puerto de Santa María; Parajes Naturales de la Isla del Trocadero y de las Marismas de Sancti Petri, y Parque Natural de la Bahía de Cádiz, para los que la propia normativa ambiental regula los correspondientes instrumentos para su ordenación y gestión.

El Plan asume las determinaciones establecidas por las citadas normas, a la vez que aporta, desde la ordenación territorial, la propuesta de la protección de los paisajes que caracterizan el ámbito de la Bahía.

Las actuaciones para la protección y adecuación de los espacios naturales protegidos dependen de acciones sectoriales que no se programan ni valoran en el presente documento. El coste de las actuaciones y su programación dependerá las administraciones implicadas.

Del mismo modo las actuaciones para la protección del paisaje en el interior de áreas sometidas a protección se efectuará de acuerdo con lo establecido en sus instrumentos de ordenación.

3.2.1. SUBPROGRAMA PROTECCIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Objetivos particulares

- Consolidar funcional y socialmente los Espacios Naturales Protegidos.
- Dotación a los Espacios Naturales de los medios necesarios para el adecuado desarrollo de su cometido.
- Difundir los valores culturales del patrimonio natural.
- Equipar los Espacios Naturales Protegidos con dotaciones de carácter científico-educativo, socio-recreativo y de agogida e información de los valores naturales presentes.

Acciones a desarrollar

- Proteger los recursos naturales en el interior de las áreas protegidas.
- Proteger las actividades productivas en el interior de las áreas naturales protegidas.

Actuaciones prioritarias

- Señalización, interpretación y actuaciones recogidas en los Planes Rectores de Uso y Gestión.

Agentes implicados

- Consejería de Medio Ambiente.

3.2.2. SUBPROGRAMA PROTECCIÓN DEL PAISAJE E HITOS DEL TERRITORIO

Objetivos particulares

- Conservar los rasgos esenciales de las unidades de paisaje que integran la Bahía de Cádiz
- Fomentar la diversidad de los paisajes de la Bahía
- Proteger los lugares que son referencia visual y cultural del territorio

Acciones a desarrollar

- Fomentar la diversidad del paisaje rural
- Desarrollar proyectos integrados de puesta en valor de los paisajes relevantes y singulares de la Bahía

Actuaciones prioritarias

- Protección de paisajes singulares
 - Complejos endorreicos
 - Dehesa de Pago del Humo
 - Marismas de los Toruños, Trocadero y Coto de la isleta
- Protección de hitos del paisaje
 - Cerro de los Mártires
 - Cerro de Ceuta
 - Cerro de la Concepción

Agentes implicados

- Ayuntamientos
- Consejería de Obras Públicas y Transportes
- Consejería de Medio Ambiente

IV.3.3. RESTAURACIÓN DEL MEDIO

En la Bahía de Cádiz, la singularidad del medio físico (frágil y complejo) ha sido objeto de importantes agresiones por la implantación de nuevas actividades e infraestructuras. La presión de los usos urbanos sobre el litoral y la creación de las infraestructuras a ellos asociados han producido el retroceso de áreas naturales (marismas) o la desaparición de actividades productivas (marismas transformadas y salinas), reduciendo la lámina de agua de la Bahía y la presencia de ésta en la configuración de la aglomeración. En los espacios interiores, ha sido la presión agrícola sobre suelos de dudosa aptitud y la consiguiente homogeneización del espacio rural, la pérdida de áreas arboladas y la extensión y características de los crecimientos urbanos espontáneos los factores más destacados en la transformación.

El Plan plantea la necesidad de llevar a cabo un tratamiento, mejor que restauración, de algunos espacios que naturales o transformados tienen un innegable valor en la construcción y recuperación del paisaje de la Bahía. La elección de estos espacios se realiza con criterios territoriales, es decir buscando la integración ambiental en el entorno y la funcionalidad de relaciones con otros espacios próximos.

El subprograma de forestación depende de administraciones sectoriales que no se programan ni valoran en el presente documento.

3.3.1. SUBPROGRAMA FORESTACIÓN

Objetivos particulares

- Conservar los recursos hídricos.
- Fomentar la diversidad de los paisajes de la Bahía mediante la reposición de la cubierta vegetal.
- Reducir la erosión y pérdida de suelo.

Acciones a desarrollar

- Incrementar la superficie forestal.
- Regeneración de áreas degradadas y de la cubierta vegetal.
- Reforestación con especies locales.

Actuaciones prioritarias

- Áreas rurales con riesgo de erosión.
- Complejos endorreicos.
- Parque de las Cañadas-Zurraque.

Agentes implicados

- Consejería de Medio Ambiente.
- Ministerio de Medio Ambiente.

3.3.2. SUBPROGRAMA PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE CORREDORES VERDES

Objetivos particulares

- Conservar y proteger las vías pecuarias, fomentando usos complementarios a sus funciones primarias relativas al tránsito de ganado.
- Contribuir a la creación de pasillos verdes que permitan la comunicación entre las áreas urbanas y la red de espacios libres.

Acciones a desarrollar

- Puesta en valor de los itinerarios necesarios para el conocimiento de la diversidad de los paisajes de la Bahía.
- Incorporación de los equipamientos y dotaciones necesarios para la utilización con fines culturales y recreativos de estos itinerarios.

- Incorporar las acciones de forestación y recuperación de la cubierta vegetal que contribuyan a la diversidad del paisaje rural.

Actuaciones prioritarias

- Itinerarios verdes identificados.
- Proyectos integrados de mejora de la diversidad del paisaje rural y dotación de los itinerarios para el uso público.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Consejería de Medio Ambiente.

3.3.3. SUBPROGRAMA RESTAURACIÓN DEL PAISAJE

Objetivos particulares

- Recuperar áreas especialmente dañadas por acciones del hombre.
- Fomentar la diversidad del paisaje.
- Recuperar la cubierta vegetal.
- Favorecer el uso público.

Acciones a desarrollar

- Eliminar las áreas degradadas por acciones del hombre.

Actuaciones prioritarias

- Cierre de canteras.
- Conservación de la duna fósil de El Puerto de Santa María.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

IV.4. PROGRAMAS SOBRE INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS

IV.4.1. CICLO DEL AGUA

El medio físico de la Bahía es un condicionante de la organización y desarrollo del sistema urbano y un potente factor de cualificación y calidad de vida del territorio. La irregularidad pluviométrica incrementa la necesidad de establecer procedimientos y sistemas de tratamiento que aseguren tanto el suministro como el control de los vertidos. La satisfacción de las demandas requieren abordar aspectos cuantitativos, aunque en la actualidad es la calidad de las redes y sistemas las que requieren una mayor atención.

4.1.1. SUBPROGRAMA ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA BAHÍA

Objetivos particulares

- Protección de los recursos hídricos de la Bahía.
- Fomento del ahorro de consumo.
- Mantener el consumo por habitante.

Acciones a desarrollar

- Completar y modernizar las redes de abastecimiento.
- Ejecutar las instalaciones necesarias para asegurar el consumo en cantidad y calidad.
- Aumento de la utilización de agua depurada para consumos no humanos.

Actuaciones prioritarias

- Ejecución de las siguientes actuaciones en conducción:
 - Duplicación Barrio Jarana a Ramal Norte.
 - Duplicación Barrio Jarana a Tres Caminos.
 - Duplicación Tres Caminos-San Fernando.
 - Duplicación Tres Caminos-Chiclana.
 - Anillo de Cádiz por tercer acceso o por el istmo.
- Ejecución de depósitos reguladores en:
 - El Puerto de Santa María.
 - Cádiz.
 - Puerto Real.
 - Chiclana.
 - San Fernando.
- Actuaciones complementarias de reimpulsión y automatización.

Agentes implicados

Ayuntamientos.
Ministerio de Medio Ambiente.
Consejería de Medio Ambiente.

4.1.2. SUBPROGRAMA DEPURACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Objetivos particulares

- Asegurar la depuración de las aguas negras.
- Control de los vertidos.

Acciones a desarrollar

- Generar redes separativas de aguas negras y pluviales.
- Garantizar la completa depuración de las aguas negras producidas por las áreas urbanas.
- Control de los vertidos de pluviales sobre las áreas naturales

Actuaciones prioritarias

- Ejecución de las siguientes Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR):
 - Barrio Jarana-Marquesado.
 - San Andrés Golf-Llano de las Maravillas.
- Proyectos integrados para la separación de redes.
- Proyectos integrados para la recuperación de aguas tratadas.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Particulares.

4.1.3. SUBPROGRAMA RED DE DRENAJE

Objetivos particulares

- Evitar los riesgos de inundación sobre las áreas urbanas existentes.
- Compatibilizar el crecimiento de las áreas urbanas con el sistema de drenaje natural.

Acciones a desarrollar

- Eliminar los riesgos de inundación en las áreas urbanas.

Actuaciones prioritarias

- Control y adecuación del drenaje natural en el cauce del río Iro.
- Control y adecuación del drenaje natural en el cauce del Carrajolilla.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Particulares.

IV.4.2. RESIDUOS SÓLIDOS

La configuración de núcleos urbanos presentes en la provincia y la singularidad de los recursos naturales que aparecen demandan una consideración conjunta del control y tratamiento de los residuos sólidos como la realizada en el Plan Provincial. Se mantienen los criterios y determinaciones previstas por dicho documento.

4.2.1. SUBPROGRAMA TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Objetivos particulares

- Garantizar la recogida de la totalidad de los residuos sólidos producidos en las áreas urbanas.
- Asegurar el tratamiento de los distintos residuos de acuerdo a su naturaleza.
- Compatibilizar el tratamiento y reciclado de residuos con la protección del medio.

Acciones a desarrollar

- Los establecidos en el Plan de Residuos de la Provincia de Cádiz.

Actuaciones prioritarias

- Planta de transferencia de residuos de Puerto Real.

Agentes implicados

- Ayuntamientos.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Diputación Provincial.

NORMATIVA



ÍNDICE DE LA NORMATIVA

| | |
|---|------------|
| TÍTULO PRELIMINAR. DISPOSICIONES GENERALES | 115 |
| Artículo 1. Naturaleza (N) | 115 |
| Artículo 2. Objeto (N) | 115 |
| Artículo 3. Ámbito del Plan de Ordenación del Territorio (N) | 115 |
| Artículo 4. Efectos (N) | 115 |
| Artículo 5. Documentación del Plan (N) | 115 |
| Artículo 6. Vigencia y revisión del Plan (N) | 115 |
| Artículo 7. Modificación del Plan (N) | 116 |
| Artículo 8. Actualización del Plan (N) | 116 |
| Artículo 9. Fomento del desarrollo, la gestión y la ejecución del Plan (N) | 116 |
| Artículo 10. Instrumentos y organismos para la gestión del Plan (N) | 116 |
| Artículo 11. Seguimiento del Plan (N) | 116 |
| Artículo 12. Informe de seguimiento (N) | 116 |
| TÍTULO PRIMERO. LA ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ | 117 |
| Capítulo Primero. La organización del sistema de asentamientos | 117 |
| Artículo 13. Objetivos generales (N) | 117 |
| Artículo 14. La orientación funcional de los núcleos urbanos (R) | 117 |
| Capítulo Segundo. El sistema de comunicaciones y transportes | 117 |
| Artículo 15. Objetivos generales (N) | 117 |
| SECCIÓN I. DEL SISTEMA DE TRANSPORTES | 117 |
| Artículo 16. Objetivos generales (N) | 117 |
| Artículo 17. Itinerarios y nodos (D) | 117 |
| Artículo 18. El desarrollo de la red de transporte (D) | 118 |
| Artículo 19. Directrices al Plan Intermodal de Transporte de la Bahía de Cádiz (D) | 118 |
| SECCIÓN II. DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA | 118 |
| Artículo 20. Objetivos generales (N) | 118 |
| Artículo 21. Jerarquización de la red (D) | 118 |
| Artículo 22. Actuaciones y Prioridades (D) | 119 |
| Artículo 23. Desarrollo de la red ferroviaria (D) | 119 |
| Artículo 24. Integración de los trazados ferroviarios en las áreas urbanas de la Bahía (D) | 119 |
| SECCIÓN III. DE LA RED VIARIA | 119 |
| Artículo 25. Objetivos generales (N) | 119 |
| Artículo 26. Jerarquización de la red (D) | 119 |
| Artículo 27. Actuaciones y Prioridades (D) | 119 |
| Artículo 28. Desarrollo de las conexiones exteriores, subregionales e interurbanas (D) | 120 |
| Artículo 29. Desarrollo de las conexiones zonales (D) | 120 |

| | |
|---|------------|
| Capítulo Tercero. La red de espacios libres | 120 |
| Artículo 30. Objetivos generales (N) | 120 |
| Artículo 31. Ámbito y regulación (D) | 120 |
| Artículo 32. Directrices para la ordenación de los usos de los suelos incluidos en la red de espacios libres (D) | 121 |
| Artículo 33. Protección del suelo destinado a la red de espacios libres (N) | 121 |
| Artículo 34. Protección del suelo afectado al desarrollo y ejecución de la red de espacios libres (N) | 121 |
| Artículo 35. Directrices generales para la ordenación de la red de espacios libres (D) | 121 |
| TÍTULO SEGUNDO. USOS Y ACTIVIDADES URBANAS EN EL TERRITORIO | 122 |
| Artículo 36. Zonas para la ordenación y compatibilización de usos (D) | 122 |
| Capítulo Primero. De las áreas urbanas consolidadas. | 122 |
| Artículo 37. Objetivos generales a desarrollar en las áreas urbanas consolidadas (N) | 122 |
| Artículo 38. Objetivos sobre compatibilización de usos en las áreas urbanas consolidadas (D) | 123 |
| Artículo 39. Objetivos para la ordenación de los Cascos y Ensanches (D) | 123 |
| Artículo 40. Objetivos para la ordenación de las Áreas turísticas. (D) | 123 |
| Artículo 41. Objetivos para la ordenación de las Áreas industriales. (D) | 123 |
| Capítulo Segundo. De las áreas suburbanizadas. | 123 |
| Artículo 42. Integración de las áreas suburbanizadas en el planeamiento urbanístico (D) | 123 |
| Artículo 43. Determinaciones para la integración de las áreas suburbanizadas (D) | 124 |
| Capítulo Tercero. De las instalaciones portuarias de la Bahía de Cádiz | 124 |
| Artículo 44. Objetivos generales a desarrollar para el Puerto Bahía de Cádiz (D) | 124 |
| Artículo 45. Directrices sobre la actividad de las distintas dársenas de El Puerto Bahía de Cádiz (D) | 125 |
| Artículo 46. Directrices para la ordenación de las dársenas del Puerto Bahía de Cádiz (D) | 125 |
| Artículo 47. Objetivos generales para las instalaciones náutico deportivas de la Bahía (D y R) | 125 |
| Capítulo Cuarto. De la extensión de las áreas urbanas | 125 |
| SECCIÓN I. DE LA EXTENSIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS | 125 |
| Artículo 48. Objetivos generales (D) | 125 |
| Artículo 49. Objetivos para la protección ambiental de la extensión de las áreas urbanas (D) | 126 |
| Artículo 50. Recomendaciones sobre la ordenación de la extensión de las áreas urbanas (R) | 126 |

| | |
|--|------------|
| SECCIÓN II. ZONAS PARA LA COMPATIBILIZACIÓN DE USOS EN LA EXTENSIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS | 126 |
| Artículo 51. Clases de zonas de compatibilidad de usos (D y R) . | 126 |
| Artículo 52. Zonas de especial reserva para la localización de actividades (D) . | 126 |
| Artículo 53. Incidencia supramunicipal de las zonas de especial reserva para la localización de actividades. (N) | 126 |
| Artículo 54. Directrices para la ordenación y desarrollo de las zonas de especial reserva para la localización de actividades. (D) | 127 |
| Artículo 55. Zonas de reserva de uso (D) . | 127 |
| Artículo 56. Directrices para las zonas de reserva de uso (D) . | 127 |
| TÍTULO TERCERO. LOS RECURSOS AMBIENTALES Y EL PAISAJE DE LA BAHÍA DE CÁDIZ | 128 |
| Capítulo Primero. Objetivos para la protección y mejora de los recursos ambientales y paisajísticos. | 128 |
| Artículo 57. Objetivos generales en relación con la protección y mejora de los recursos ambientales (N) . | 128 |
| Artículo 58. Objetivos generales para la protección y mejora del paisaje. (N) . | 128 |
| Artículo 59. Zonas identificadas para la regulación de los recursos ambientales y el paisaje (D) . | 128 |
| Artículo 60. El Planeamiento Urbanístico y la regulación de los recursos ambientales y el paisaje (D) . | 128 |
| Capítulo Segundo. De las zonas sometidas a restricción de usos en el litoral | 128 |
| Artículo 61. Zonas sometidas a restricción de usos en el litoral (D) . | 128 |
| SECCIÓN I. REGULACIÓN DE LA ZONA FRENTE LITORAL | 129 |
| Artículo 62. Objetivos generales (N) . | 129 |
| Artículo 63. Tramos en el Frente litoral (D) . | 129 |
| Artículo 64. Determinaciones generales relativas a los tramos de costa urbanizados (D) . | 129 |
| Artículo 65. Determinaciones generales relativas a los tramos de costa con características naturales (D) . | 129 |
| Artículo 66. Directrices para el Frente La Concepción-Las Redes, LN-1. (D) | 129 |
| Artículo 67. Directrices para Frente Castillo-Puerto Sherry, LN-2. (D) | 130 |
| Artículo 68. Directrices para el Frente litoral de la Puntilla, LN-3. (D) | 130 |
| Artículo 69. Directrices para el Frente de la Playa de Levante, LN-4. (D) | 130 |
| Artículo 70. Directrices para el Frente de la Playa de Cortadura, LN-5. (D) | 130 |
| Artículo 71. Directrices para el Frente de Torre Gorda, LN-6 (D) | 131 |
| Artículo 72. Directrices para el Frente de Camposoto, LN-7 (D) | 131 |
| Artículo 73. Directrices para el Frente de Sancti-Petri I, LN-8 (D) | 131 |
| Artículo 74. Directrices para el Frente de Sancti Petri II, LN-9 (D) | 131 |
| Artículo 75. Directrices para el Frente La Barrosa - Loma del Puerco, LN-10 (D) | 131 |

| | |
|---|------------|
| SECCIÓN II. REGULACIÓN DE LA ZONA PROTECCIÓN DE LAS MARISMAS | 132 |
| Artículo 76. Objetivos generales (N) . | 132 |
| Artículo 77. Norma para la Zona de Protección de las Marismas (N) . | 132 |
| Artículo 78. Directrices para la regulación de usos en la zona de protección de la marisma (D) . | 132 |
| SECCIÓN III. REGULACIÓN DE LA ZONA PERÍMETRO DE LAS MARISMAS | 133 |
| Artículo 79. Objetivos generales (N) . | 133 |
| Artículo 80. Delimitación de subzonas en la Zona Perímetro de la Marisma (D) . | 133 |
| Artículo 81. Directrices para el Borde consolidado por urbanizaciones residenciales (D) . | 133 |
| Artículo 82. Directrices para el Borde consolidado por polígonos industriales (D) . | 133 |
| Artículo 83. Directrices para el Borde de infraestructura (D) . | 134 |
| Artículo 84. Directrices para el borde no consolidado (D) . | 134 |
| Artículo 85. Directrices para las Marismas deterioradas (D) . | 134 |
| SECCIÓN IV. REGULACIÓN DE LA ZONA DE PROTECCIÓN DE LOS PAISAJES SINGULARES MARISMEÑOS | 135 |
| Artículo 86. Directrices generales. (D) . | 135 |
| Artículo 87. Directrices específicas para los Paisajes Singulares Marismeños. (D) . | 135 |
| Capítulo Tercero. De las zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales | 135 |
| Artículo 88. Objetivos generales. (N) . | 135 |
| Artículo 89. Zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales (D) . | 135 |
| SECCIÓN I. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON INTERÉS PRODUCTIVO | 136 |
| Artículo 90. Norma para las Zonas con interés productivo (N) . | 136 |
| Artículo 91. Directrices sobre la regulación de usos en las Zonas con interés productivo (D) . | 136 |
| Artículo 92. Directrices para la ejecución de actuaciones en las Zonas con interés productivo (D) . | 136 |
| SECCIÓN II. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON INTERÉS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE RURAL. | 137 |
| Artículo 93. Norma para las Zonas con interés para la protección del ambiente rural (N) . | 137 |
| Artículo 94. Directrices sobre la regulación de usos en las Zonas con interés para la protección del ambiente rural (D) . | 137 |
| SECCIÓN III. REGULACIÓN DE LOS PAISAJES RURALES SINGULARES. | 137 |
| Artículo 95. Directrices para la regulación de uso de los Paisajes rurales singulares (D) . | 137 |
| SECCIÓN IV. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON TRANSFORMACIÓN CAUTELADA | 138 |
| Artículo 96. Directrices para las áreas de transformación cautelada (D) . | 138 |
| Artículo 97. Normas para el suelo incluido en las áreas con transformación cautelada (N) . | 138 |
| Artículo 98. Protección del suelo incluido en las áreas con transformación cautelada (N) . | 138 |

| | |
|---|------------|
| Capítulo Cuarto. De la regulación de usos en las zonas sometidas a riesgos naturales | 138 |
| Artículo 99. Objetivos generales (N) | 138 |
| Artículo 100. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos naturales de inundación (D) | 139 |
| Artículo 101. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos naturales de erosión (D) | 139 |
| Artículo 102. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos de contaminación del acuífero (D) | 139 |

| | |
|---|------------|
| Capítulo Quinto. De las zonas incluidas en espacios naturales protegidos | 139 |
| Artículo 103. Espacios naturales de la aglomeración de la Bahía de Cádiz (N) | 139 |
| Artículo 104. Objetivos generales. (N) | 140 |
| Artículo 105. Regulación de uso de las Zonas incluidas en espacios naturales protegidos (D) | 140 |

| | |
|--|------------|
| Capítulo Sexto. De la protección del patrimonio histórico y cultural | 140 |
| Artículo 106. Objetivos generales (N) | 140 |
| Artículo 107. Recomendaciones para la protección de los Centros Históricos (R) | 140 |
| Artículo 108. Directrices para la puesta en valor de los ámbitos con recursos culturales para el reconocimiento del territorio de la Bahía (D) | 141 |
| Artículo 109. Yacimientos arqueológicos (D) | 141 |
| Artículo 110. Lugares de interés etnológico (D) | 141 |

TÍTULO CUARTO. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS, ENERGÍA Y RESIDUOS SÓLIDOS

141

| | |
|---|------------|
| Capítulo Primero. De las infraestructuras básicas | 141 |
| Artículo 111. Objetivos generales en relación con las infraestructuras básicas, la energía y los residuos sólidos (D) | 141 |
| Artículo 112. Determinaciones sobre los pasillos de infraestructuras básicas (D) | 141 |
| Artículo 113. Directrices para el desarrollo de las infraestructuras básicas (D) | 142 |

| | |
|--|------------|
| Capítulo Segundo. De las infraestructuras básicas que constituyen el ciclo del agua | 142 |
| Artículo 114. Directrices específicas en relación con la organización de las redes de abastecimiento y saneamiento (D) | 142 |
| Artículo 115. Jerarquización de las redes que integran el ciclo del agua (D) | 143 |
| Artículo 116. Prioridades para la ejecución del ciclo del agua (D) | 143 |

| | |
|--|------------|
| Capítulo Tercero. De las redes energéticas | 143 |
| Artículo 117. Directrices específicas para la red eléctrica y de gas (D) | 143 |

| | |
|---|------------|
| Capítulo Cuarto. De las instalaciones de concentración y transferencias de residuos sólidos | 144 |
| Artículo 118. Objetivos generales sobre las instalaciones de concentración de transferencia de recursos (N) | 144 |
| Artículo 119. Directrices generales sobre la red de residuos sólidos (D) | 144 |

TÍTULO PRELIMINAR. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. *Naturaleza (N).*

El Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz es un instrumento de planificación territorial redactado de conformidad a lo establecido en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, creados en el artículo 5, apartado b) de dicha Ley. Su elaboración se ha realizado conforme al Acuerdo de formulación del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 1994 .

Artículo 2. *Objeto (N).*

El Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz tiene por finalidad establecer los elementos básicos para la organización y estructura del territorio en su ámbito y ser el marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas y para las actividades de los particulares.

Artículo 3. *Ámbito del Plan de Ordenación del Territorio (N).*

El ámbito del Plan de Ordenación del Territorio es el establecido en el artículo 2 del Acuerdo de 10 de Mayo de 1994, y está integrado por los términos municipales de Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando.

Artículo 4. *Efectos (N).*

1. De acuerdo con el artículo 21 de la Ley 1/1994, las determinaciones de este Plan podrán tener el carácter de Normas (N), Directrices (D) y Recomendaciones (R), indicándose para cada artículo o epígrafe su carácter con estas iniciales.
2. Las determinaciones que tengan carácter de Normas y regulen las construcciones, usos y actividades en suelos clasificados como urbanizables o no urbanizables serán de aplicación directa sin necesidad de desarrollo posterior, y vinculantes para las Administraciones y Entidades Públicas y para los particulares. Dichas Normas prevalecerán desde la entrada en vigor de este Plan sobre los Planes con Incidencia en la Ordenación de Territorio y sobre el planeamiento urbanístico.
3. Las Directrices son determinaciones vinculantes en cuanto a sus fines. Los Órganos de las Administraciones Públicas a las que corresponda su desarrollo y aplicación establecerán las medidas para la consecución de dichos fines.
4. Las Recomendaciones son determinaciones de carácter indicativo dirigidas a las Administraciones Públicas que, en caso de apartarse de las mismas, deberán justificar de forma expresamente

sa la decisión adoptada y su compatibilidad con los objetivos del Plan establecidos en los artículos que le sean de aplicación.

Artículo 5. *Documentación del Plan (N).*

1. De acuerdo con el artículo 12 de la Ley 1/1994, el Plan de Ordenación del Territorio consta de los siguientes documentos: Memoria Informativa, Memoria de Ordenación, Memoria Económica, Normativa y Planos de Información y de Ordenación.
2. Los documentos del Plan constituyen un todo unitario, que deberá interpretarse globalmente y de conformidad con los objetivos y criterios expuestos en la Memoria de Ordenación.
3. La interpretación ante posibles conflictos entre las previsiones contenidas en los distintos documentos del Plan se resolverán por el órgano competente aplicando los siguientes criterios:
 - a. Las presentes Normas y las Fichas de Actuaciones constituyen el cuerpo normativo específico para la Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz. Su contenido prevalece sobre el de la Memoria y los Planos de Ordenación.
 - b. La Memoria de Ordenación establece y desarrolla los objetivos territoriales y los elementos básicos para la organización y estructura del territorio. Es el instrumento para la interpretación del Plan en su conjunto y opera supletoriamente para resolver los conflictos entre distintas determinaciones si resultaran para ello insuficientes las disposiciones de la Normativa. Su contenido prevalece sobre el de los Planos de Ordenación en caso de conflicto.
 - c. Los Planos de Ordenación contienen los elementos y las zonas establecidas en la Normativa y en la Memoria de Ordenación. En caso de contradicción entre las determinaciones de los diferentes Planos de Ordenación prevalecerá aquel que desarrolle de manera más específica el aspecto objeto de controversia.
 - d. La Memoria Informativa y los Planos de Información contienen los datos y los resultados de los estudios que han servido para fundamentar las propuestas del Plan. No tienen valor normativo.

Artículo 6. *Vigencia y revisión del Plan (N).*

1. El Plan tendrá vigencia indefinida.
2. El Plan se revisará en los supuestos previstos en el artículo 26.2 de la Ley 1/1994 o cuando así lo decida el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, lo prevea el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía o concurra alguna de las siguientes circunstancias:
 - a. La población de hecho de los cinco municipios que constituyen el ámbito de este Plan supere los 500.000 habitantes.
 - b. Se haya actuado sobre las zonas de especial reserva para la localización de actividades, identificadas en el artículo 52.
 - c. Sea necesaria la ejecución de conexiones viarias de primer nivel de la aglomeración distintas a las previstas en este Plan.

Artículo 7. Modificación del Plan (N).

1. El Plan se modificará cuando se considere necesario para el mejor cumplimiento de sus objetivos, siempre que no se produzca alteración de las determinaciones señaladas en el Artículo 6 apartado 2.
2. No se considerarán modificaciones del Plan a los ajustes en la delimitación de zonas, en la delimitación de los ámbitos de la red de espacios libres, en los trazados de la red viaria, ferroviaria y en actuaciones previstas en el sistema de transportes que se efectúen como consecuencia del desarrollo de las previsiones contenidas en las presentes Normas.
3. Las modificaciones del Plan se tramitarán conforme al artículo 27.3 y 4. de la Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía.

Artículo 8. Actualización del Plan (N).

1. Se entiende por actualización del Plan la refundición en un documento único y completo de las determinaciones vigentes del mismo, en el que queden incluidas tanto las modificaciones aprobadas, en su caso, como los ajustes resultantes del desarrollo y la ejecución del Plan señalados en el apartado 2 del artículo anterior.
2. Procederá la actualización del Plan cuando así sea considerado necesario por el titular de la Consejería competente en ordenación del territorio y, en todo caso, coincidiendo con los Informes de Seguimiento que se establecen en el Artículo 12 de esta Normativa.
3. La actualización del Plan corresponderá al titular de la Consejería competente en materia de ordenación del territorio y su aprobación deberá publicarse en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Artículo 9. Fomento del desarrollo, la gestión y la ejecución del Plan (N).

1. Se entiende por desarrollo del Plan la realización de las actividades de planificación destinadas a pormenorizar o definir la ordenación establecida por aquel, así como a determinar las medidas para su ejecución, todo ello de acuerdo con los fines señalados en cada caso por el propio Plan.
2. Corresponde a la Consejería competente en materia de ordenación del territorio la realización de las actividades relacionadas con el fomento del desarrollo, gestión y ejecución del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz.

Artículo 10. Instrumentos y organismos para la gestión del Plan (N).

1. El Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz se gestionará mediante la celebración de Convenios Interadministrativos de colaboración entre las distintas Administraciones Públicas implicadas.

2. Asimismo la gestión del Plan podrá encomendarse a cualquiera de las Administraciones Públicas Territoriales con competencia en el ámbito, así como constituirse Entidades Locales Territoriales, Consorcios o Sociedades Mercantiles de titularidad pública.

Artículo 11. Seguimiento del Plan (N).

1. Se entiende por seguimiento del Plan el conjunto de actividades desarrolladas para hacer cumplir sus determinaciones, conocer y analizar su grado de desarrollo, gestión y ejecución y proponer, en su caso, las medidas necesarias para su fomento.
2. Corresponde a la Consejería competente en materia de ordenación del territorio la realización de las actividades relacionadas con el seguimiento del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz y la elaboración, cada tres años de un Informe de Seguimiento del Plan.

Artículo 12. Informe de seguimiento (N).

1. El Informe de Seguimiento del Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz tendrán por finalidad analizar del grado de cumplimiento de sus determinaciones y proponer las medidas que se consideren necesarias en el corto plazo para incentivar el cumplimiento de sus objetivos.
2. Los Informes de Seguimiento del Plan tendrán el siguiente contenido:
 - a. Análisis de la evolución de las principales variables sociales, económicas y demográficas del ámbito y su adecuación a las previsiones del Plan.
 - b. Análisis de las actuaciones ejecutadas, en curso de ejecución o acordadas y su adecuación a las previsiones del Plan.
 - c. Señalamiento de los principales problemas detectados en la aplicación, desarrollo, gestión y ejecución del Plan.
 - d. Propuesta de objetivos para el desarrollo, gestión y ejecución del Plan hasta el siguiente Informe de Seguimiento.
 - e. Propuesta de estrategias y medidas concretas a adoptar para el logro de los objetivos señalados.
3. Coincidiendo con cada Informe de Seguimiento se elaborará un documento de Actualización del Plan.

TÍTULO PRIMERO. LA ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Capítulo Primero. La organización del sistema de asentamientos

Artículo 13. *Objetivos generales (N).*

En relación con el sistema de asentamientos de la Bahía de Cádiz se establecen los siguientes objetivos:

- a. Fomentar la organización polinuclear de la Bahía mediante la consolidación de las áreas urbanas de Cádiz, San Fernando, Puerto Real, El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera como centros de actividad, servicios y dotaciones básicas de la población y la modernización de las actividades y espacios productivos.
- b. Adecuar el crecimiento y las infraestructuras a las características naturales del territorio y, en particular, producir un diseño coherente con el entorno, espacios marinos y terrenos inundables, que proteja y rentabilice la calidad ambiental.
- c. Distribuir de forma global en el ámbito de la Bahía los equipamientos y dotaciones de rango supramunicipal.
- d. Crear una oferta turística diversificada en su orientación funcional y complementaria en su distribución espacial.
- e. Consolidar las relaciones y vínculos de las ciudades de la aglomeración con las áreas urbanas próximas y en especial con la Costa Noroeste, Jerez de la Frontera y la Comarca de La Janda.

Artículo 14. *La orientación funcional de los núcleos urbanos (R).*

Los planes urbanísticos procurarán que los distintos núcleos urbanos de la Bahía se complementen atendiendo a la orientación funcional recomendada en la Memoria de Ordenación de este Plan para cada núcleo, y coadyuvando a la constitución del ámbito metropolitano común.

Capítulo Segundo. El sistema de comunicaciones y transportes

Artículo 15. *Objetivos generales (N).*

En relación con el sistema de comunicaciones y transportes de la Bahía de Cádiz se establecen los siguientes objetivos:

- a. Asegurar la accesibilidad y articulación del territorio mediante la construcción y mejora de las redes y sistemas que permitan la conectividad interna de la Bahía y las relaciones con el resto de la región, especialmente con la Costa Noroeste, Jerez de la Frontera y la Janda.
- b. Favorecer la creación de un sistema de transporte público basado en el ferrocarril interurbano y de cercanía, complementado por el transporte por carretera y con los itinerarios náuticos, que canalice la movilidad de la población de la Bahía y permita la progresiva sustitución del transporte mediante vehículo privado, como medio para reducir la congestión en las ciudades y disminuir la presión sobre los recursos naturales.

- c. Integrar las infraestructuras del transporte en las ciudades, mediante la incorporación en las actuaciones de las medidas necesarias para asegurar la reducción de ruidos, la disminución de la contaminación y la construcción de un paisaje respetuoso con el patrimonio cultural.
- d. Adecuar el trazado de las redes a las previsiones de crecimiento, a la organización de usos y actividades y a las características de los recursos naturales y paisajísticos del ámbito.

SECCIÓN I. DEL SISTEMA DE TRANSPORTES

Artículo 16. *Objetivos generales (N).*

1. Las Administraciones Públicas fomentarán el transporte público como medio para la conexión entre las ciudades y como canalizador de la movilidad interurbana de la población.
2. En relación con el sistema de transporte se plantean los siguientes objetivos:
 - a. Procurar la integración y complementariedad de los distintos modos de transportes por carretera, ferrocarril y barco.
 - b. Potenciar el ferrocarril, el tranvía y demás modos en plataforma reservada como elementos básico del sistema de transporte, asegurando el acceso a los ámbitos principales de la Bahía.
 - c. Dar accesibilidad mediante transporte público a las zonas de especial reserva para la localización de actividades.
 - d. Enlazar los nodos ferroviarios con la red viaria para asegurar la distribución de viajes.
 - e. Diseñar conjuntamente el transporte urbano y metropolitano.
 - f. Incorporar medidas de disuasión al movimiento de vehículos privados.

Artículo 17. *Itinerarios y nodos (D).*

El sistema de transporte público de la Bahía se configurará mediante los siguientes itinerarios y nodos:

- a. *Itinerarios por ferrocarril.* Estarán constituidos por los elementos de la red ferroviaria incluidos en las conexiones de cercanías:
 - Ramal Cádiz - Aeropuerto de Jerez de la Frontera.
 - Cádiz - Bajo de la Cabezueta.
 - Cádiz - Chiclana
- b. *Itinerarios náuticos.* Está formado por las conexiones entre las áreas portuarias siguientes:
 - Cádiz - El Puerto de Santa María.
 - Cádiz - Bajo de la Cabezueta.
 - Cádiz - Puerto Real
- c. *Itinerarios por carretera.* Estarán constituidos por los elementos de la red de infraestructura viaria identificados en el *Plano Esquema de Infraestructuras de Comunicaciones y Transportes*. Los itinerarios por carretera enlazarán:
 - Cádiz, San Fernando y Chiclana de la Frontera.
 - Cádiz, Río San Pedro. Aletas y Puerto Real.

- Cádiz, Río San Pedro, Valdelagrana, El Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera.
- Puerto Real, Hospital, Marquesado y Chiclana de la Frontera.

d. *Intercambiadores, estaciones y apeaderos.* Son las instalaciones destinadas al acceso y transferencia de pasajeros entre los distintos modos de transporte e incluso los elementos complementarios de aparcamientos y servicios.

Artículo 18. El desarrollo de la red de transporte (D).

1. Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias proyectarán y ejecutarán las actuaciones necesarias para el desarrollo de la red de transportes.
2. Las determinaciones relativas al sistema de transportes vinculan a las Administraciones competentes para su ejecución en su finalidad de dotar de transporte a las distintas áreas de la Bahía y de establecer conexiones con otras infraestructuras. Los trazados de los itinerarios y la posición de los nodos tienen carácter de recomendaciones.
3. Justificadamente, y a fin de mejorar su adaptación a las características físicas del territorio o a la ordenación prevista por el planeamiento urbanístico, los nodos del sistema de transportes podrán ser alterados de acuerdo con los siguientes criterios:
 - a. La modificación no implicará pérdida de opciones de intermodalidad.
 - b. Se mantendrá el servicio a las áreas urbanas indicadas en cada caso sin merma de su calidad.
 - c. Se asegurará el aparcamiento y equipamiento complementario para la prestación del servicio.
4. El planeamiento urbanístico incluirá la localización de los nodos del transporte, sus accesos y equipamientos correspondientes.
5. La aprobación definitiva del planeamiento, de conformidad con lo previsto por el presente Plan, determinará por sí sola el ajuste del suelo afectado, sin que sea necesario la modificación de este Plan.

Artículo 19. Directrices al Plan de Transporte Metropolitano de la Bahía de Cádiz (D).

Se establecen para el Plan de Transportes los siguientes objetivos:

- a. Potenciar el transporte público interurbano y, en especial, desarrollar el ferrocarril de cercanías como vertebrador de la oferta de transporte público.
- b. Realizar la planificación de las demandas de la Bahía de forma global, integrando el funcionamiento local y metropolitano.
- c. Apoyar la intermodalidad entre los modos presentes en la Bahía, coordinando los distintos sistemas de transportes mediante la planificación conjunta de servicios y su explotación.
- d. Gestionar y explotar de forma unitaria el sistema de transporte, con el apoyo de un órgano gestor para su planificación, control y explotación en el ámbito de la Bahía.
- e. Dar cobertura a las actividades localizadas en la Bahía y a las previstas por el presente Plan en desarrollo de los objetivos de organización territorial.

- f. Desarrollar lo establecido en los apartados anteriores de acuerdo con las determinaciones sobre red viaria, red ferroviaria y sistema de transportes establecido por el presente Plan.
- g. Establecer la programación, evaluación económica y prever los recursos para la realización de las actuaciones necesarias para el funcionamiento integrado del sistema de transporte.

SECCIÓN II. DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

Artículo 20. Objetivos generales (N).

1. La infraestructura ferroviaria se organizará como una red que tendrá por finalidad enlazar la Bahía de Cádiz con las regiones y áreas urbanas exteriores, mejorar la comunicación entre las ciudades de la Bahía y favorecer la implementación del transporte público.
2. La infraestructura ferroviaria se diseñará con criterios de intermodalidad en relación con la red viaria de la Bahía, con las dársenas portuarias, el aeropuerto de Jerez y con el transporte urbano de viajeros.
3. En la organización de la estructura ferroviaria se considerarán las demandas actuales y las derivadas del modelo de ocupación del espacio que se establece en este Plan.

Artículo 21. Jerarquización de la red (D).

La red ferroviaria se jerarquiza diferenciando los siguientes niveles:

- a. *Conexiones exteriores.* Son las que tienen por finalidad relacionar la Bahía con otras áreas urbanas exteriores.
 - Sevilla y a través de ella con el centro y occidente peninsular.
 - Algeciras y a través de ella con el oriente peninsular y el borde mediterráneo.
- b. *Conexiones de cercanías.* Son las que tienen por finalidad el transporte entre los ámbitos urbanos de la Bahía de Cádiz y la conexión de éstos con Jerez. Las cercanías de la aglomeración incluirán, al menos, dos ramales cuya ejecución se producirá acomodada a la demanda:
 - Ramal Cádiz-Aeropuerto de Jerez. Enlazará las áreas urbanas de Cádiz, San Fernando, Puerto Real, El Puerto de Santa María y Jerez hasta su conexión con el aeropuerto. Utilizará la línea Sevilla-Cádiz en funcionamiento que deberá ser desdoblada y modernizada en su trazado. El desdoblamiento se mantendrá, en el interior de las áreas naturales, contiguo a la vía existente y ambas vías formarán un corredor único.
 - Ramal a Chiclana. Enlazará el ramal anterior con la ciudad de Chiclana mediante tranvía o el modo que mejor se acomode a la demanda.
- c. *Conexiones con las áreas portuarias.* Son las que tienen por finalidad enlazar los ramales de conexión exterior con las dársenas del Puerto Bahía de Cádiz mejorando la intermodalidad de la instalación.
 - Ramal dársena Cádiz-Ciudad.
 - Ramal dársena Cabezuela.

Artículo 22. Actuaciones y Prioridades (D).

1. Para la ejecución de la red ferroviaria el Plan contempla un conjunto de Actuaciones definidas en las fichas denominadas "Actuaciones en la red ferroviaria", (Arf-1 a Arf-7) que figuran como anexo a esta Normativa.
2. La ejecución de las actuaciones previstas en este Plan respecto a la red ferroviaria se ajustará a las Directrices y Recomendaciones establecidas en las fichas correspondientes.
3. Para la ejecución de la red ferroviaria de la Bahía de Cádiz, se establecen las siguientes prioridades:
 - a. A corto plazo, las actuaciones que tienen por finalidad la conexión entre las ciudades de la Bahía y la mejora del transporte público. En especial la ejecución del sistema de cercanías en el ramal Cádiz-Aeropuerto de Jerez.
 - b. A medio plazo, las actuaciones de acceso a la dársena de la Cabezuela y la extensión de las cercanías ferroviarias hasta Chiclana.
 - c. A largo plazo, las actuaciones para modernizar y completar las conexiones exteriores de la Bahía, en concreto la conexión entre Bahía de Cádiz y Bahía de Algeciras.

Artículo 23. Desarrollo de la red ferroviaria (D).

1. Las determinaciones de los *Planos de Ordenación* y de las *Fichas de Actuaciones* relativas a la red ferroviaria vinculan a las Administraciones competentes para su ejecución en su finalidad de relacionar zonas y establecer conexiones con otras infraestructuras. Los trazados tienen carácter de recomendaciones.
2. Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias proyectarán y ejecutarán las actuaciones contenidas en las Fichas de Actuaciones siguientes:
 - Acceso al muelle de la Cabezuela. Arf-1.
 - Desdoblamiento de la vía férrea. Arf-2.
 - Conexión entre Bahía de Cádiz y Bahía de Algeciras. Arf-3.
3. La aprobación del estudio informativo o proyecto de trazado o construcción de que se trate, implicará el ajuste de las determinaciones de este Plan, que no se considerará modificación del mismo.

Artículo 24. Integración de los trazados ferroviarios en las áreas urbanas de la Bahía (D).

1. Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias proyectarán y ejecutarán las actuaciones contenidas en las Fichas de Actuaciones siguientes:
 - Adecuación en el área urbana de Cádiz. Arf-4
 - Adecuación en el área urbana de San Fernando. Arf-5
 - Adecuación en el área urbana de Puerto Real. Arf-6
 - Adecuación en el área urbana de El Puerto de Santa María. Arf-7

2. Justificadamente, el planeamiento urbanístico general podrá alterar el trazado de las actuaciones de acuerdo con las directrices establecidas en las Fichas de Actuaciones.
3. La aprobación definitiva del planeamiento indicado en el apartado anterior implicará el ajuste de este Plan, que no se considerará modificación del mismo.

SECCIÓN III. DE LA RED VIARIA**Artículo 25. Objetivos generales (N).**

En relación con la red viaria de la Bahía de Cádiz se establecen los siguientes objetivos:

- a. Asegurar la accesibilidad a todos los ámbitos urbanos en condiciones de calidad y capacidad acorde a las actividades urbanas implantadas o previstas.
- b. Especializar los itinerarios y trazados de acuerdo con las distintas demandas de movilidad regional, subregional, interurbana de la Bahía en su conjunto y de cada zona.
- c. Evitar el paso por el interior de las áreas urbanas de los itinerarios de largo y medio recorrido.
- d. Garantizar la fluidez del tráfico y la progresiva reserva para demandas de transporte público en las conexiones interurbanas de la Bahía.
- e. Ajustar las conexiones zonales a las previsiones y ordenación de las áreas urbanas.

Artículo 26. Jerarquización de la red (D).

1. El Plan diferencia en la red viaria cuatro tipos de conexiones:
 - a. *Conexiones exteriores*, cuya función es relacionar la Bahía de Cádiz con el resto de la región y con el territorio nacional. Incluye la autopista AP-4 Sevilla-Cádiz y la carretera A-381 Jerez-Los Barrios.
 - b. *Conexiones subregionales*, cuya función es relacionar a la Bahía con los ámbitos urbanos próximos. En este nivel se integran el Itinerario norte – sur, que da acceso y continuidad a las áreas urbanas localizadas en el litoral, los accesos Norte, Central y Sur, de enlace entre la A-381 y la A-4, y la conexión con la Costa Noroeste de la provincia de Cádiz.
 - c. *Conexiones interurbanas*, en las que se incluyen los itinerarios de estructuración interna de la Bahía, que articulan entre sí los principales núcleos de población y las áreas de actividad.
 - d. *Conexiones zonales*, en las que se integran los itinerarios complementarios del nivel anterior y las rondas, enlaces y distribuidores que dan acceso a las diferentes áreas de la aglomeración urbana.
2. Los itinerarios y tramos que integran cada nivel se describen en el apartado correspondiente de la Memoria de Ordenación de este Plan.

Artículo 27. Actuaciones y Prioridades (D).

1. Para la ejecución de la red viaria el Plan contempla un conjunto de Actuaciones definidas en las fichas denominadas "Actuaciones en la red viaria" (Arv-1 a Arv-19) que figuran como anexo a esta Normativa.

2. La ejecución de las actuaciones previstas en este Plan respecto a la red viaria se ajustará a las Directrices y Recomendaciones establecidas en las fichas correspondientes.
3. En la ejecución de la red viaria de la Bahía de Cádiz, se tendrán en cuenta los siguientes criterios de prioridad:
 - a. A corto plazo las actuaciones que tienen por finalidad mejorar la conexión y la utilización del transporte público previsto para la aglomeración.
 - Acceso central a la Bahía. Arv-1.
 - Acceso sur a la Bahía. Arv-2
 - Desdoblamiento de la antigua N-340 (A-48). Arv-4
 - Desdoblamiento entre la variante de Los Puertos y Tres Caminos. Arv-6
 - Conexión Puente Carranza-Plaza de España. Arv-13.
 - Ronda del Estero en San Fernando. Arv-15.
 - Distribuidor Chiclana-Novo Sancti-Petri. Arv-18.
 - b. Actuaciones a realizar a medio plazo de acuerdo con el crecimiento de la aglomeración:
 - Acceso norte Arv-3
 - Tercer acceso a Cádiz. Arv-7
 - Desdoblamiento N-443. Arv-8
 - Acceso A-4 al Puerto comercial de El Puerto de Santa María. Arv-9
 - Acceso a la costa de El Puerto de Santa María. Arv-10.
 - Conexión Valdelagrana-Carretera de Rota. Arv-11.
 - Distribuidor Puerto Real-El Marquesado-Chiclana. Arv-12
 - Distribuidor Universidad-Aletas-Puerto Real. Arv-14.
 - Ronda Oeste de Chiclana. Arv-16
 - Distribuidor Sancti-Petri-A-48. Arv-17
 - Camino de la Petit. Arv-19
 - c. A largo plazo, y en función de la colmatación del viario previsto en este Plan, se preverá la construcción de una circunvalación exterior a la Bahía.

Artículo 28. Desarrollo de las conexiones exteriores, subregionales e interurbanas (D).

1. Las determinaciones de los *Planos de Ordenación* y de las *Fichas de Actuaciones* relativas a la red viaria vinculan a las administraciones competentes en cuanto a su finalidad de relacionar zonas y establecer conexiones con otras infraestructuras. Los trazados propuestos tienen carácter de recomendaciones.
2. Las actuaciones de las Administraciones Públicas que puedan afectar a la red viaria señalada en el plano de ordenación "Esquema de Infraestructuras de Comunicaciones y Transportes" deberán justificar su compatibilidad con la red viaria propuesta.
3. La aprobación de los respectivos proyectos informativos o anteproyectos de trazado de que se trate permitirá el ajuste de las determinaciones del Plan sin necesidad de modificar el mismo.

Artículo 29. Desarrollo de las conexiones zonales (D).

1. Las conexiones zonales se corresponden con parte de la estructura general viaria de cada municipio, teniendo la calificación de sistema general cuya ejecución corresponderá al planeamiento urbanístico, en la forma prevista por los mismos.
2. El planeamiento urbanístico general podrá alterar el trazado de las actuaciones integradas en este nivel de acuerdo con las directrices establecidas en las Fichas de Actuaciones.
3. El simple ajuste de las determinaciones del Plan no se considerará modificación del mismo.

Capítulo Tercero. La red de espacios libres

Artículo 30. Objetivos generales (N).

En relación con la red de espacios libres de la Bahía de Cádiz se establecen los siguientes objetivos:

- a. Acomodar los procesos de urbanización al soporte territorial, valorando los elementos singulares que contiene en forma de vaguadas, cauces, escarpes, oteros, bordes litorales y de marismas.
- b. Pautar los procesos de urbanización evitando la conurbación y favoreciendo la identificación de ámbitos diferenciados.
- c. Establecer pasillos que articulen las áreas urbanas con el espacio rural.
- d. Desarrollar una red de espacios de uso y dominio público que complete los parques y áreas verdes locales.

Artículo 31. Ámbito y regulación (D).

1. Componen la red de espacios libres las zonas que en el *Plano Esquema Director de Usos* se identifican con la trama correspondiente.
2. En la red de espacios libres el Plan establece la ejecución de las actuaciones contenidas en las Fichas de Actuaciones siguientes:
 - Área Sierra de San Cristóbal. Rel-1.
 - Área Toruños-Río San Pedro. Rel-2.
 - Área Parque de la Cañadas-Zurraque. Rel-3.
 - Área Arillo-Zaporito. Rel-4.
 - Área Sancti-Petri. Rel-5.
 - Área Cierre Sur. Rel-6.
 - Itinerarios verdes. Rel-7
3. Los Planes Generales de Ordenación Urbanística identificarán cada una de estas actuaciones y concretarán al menos los siguientes aspectos:
 - La delimitación de cada Área de acuerdo con lo indicado en el apartado siguiente.

- La delimitación en cada área de los usos e instalaciones identificados en la ficha correspondiente.
 - Los accesos e infraestructuras.
4. Justificadamente, y a fin de mejorar su adaptación a las características físicas del territorio o a la ordenación prevista por el planeamiento urbanístico general, el límite de las actuaciones podrá ser alterado siguiendo las directrices establecidas en las Fichas de Actuaciones.
 5. Los Planes Generales calificarán los suelos para la reserva de espacios libres de conformidad con su destino y naturaleza. Así mismo podrán ser considerados como sistemas generales de interés supramunicipal.
 6. Los Planes Generales por sí o través de Planes Especiales contendrán las determinaciones para el desarrollo con indicación de los proyectos y actuaciones necesarias para su ejecución.
 7. Hasta tanto estas zonas no sean ordenadas por el planeamiento urbanístico general y desarrolladas por el instrumento de planeamiento correspondiente, se regularán por las determinaciones establecidas en el Título III para las zonas de regulación de los recursos ambientales y el paisaje:
 - a. Rel-1, Área Sierra de San Cristóbal por el artículo 88.
 - b. Rel.3, Parque de las Cañadas-Zurraque; Rel-5, Área de Sancti Petri y Rel-7, Cierre Sur de la Bahía, por los artículos 79 y 88.
 - c. Rel-4, Área del Arillo-Zaporito, por el artículo 77.
 - d. Las áreas Pinar del Coto de la Isleta, Toruños-La Algaida, las Yeguas y Pinar de Derqui se regularán por las determinaciones de este Capítulo.

Artículo 32. Directrices para la ordenación de los usos de los suelos incluidos en la red de espacios libres (D).

1. En los suelos incluidos en la red de espacios libres, las Administraciones Públicas asegurarán su permanencia al margen de los procesos generales de urbanización, se fomentarán las actividades de ocio y recreo para la población y se conservarán sus recursos naturales.
2. En cada una de las zonas de la red de espacios libres el Plan identifica áreas de reserva para los siguientes usos:
 - a. *Parques Metropolitanos*. Son zonas en las que predominan los recursos naturales en forma de terrenos forestales o marismas, de titularidad pública y destinadas al ocio y esparcimiento al aire libre de la población.
 - b. *Áreas de servicios y dotaciones*. Son suelos destinados a la localización de servicios y dotaciones que podrán ser parcialmente edificados y que se destinarán al ocio y esparcimiento de la población.
 - c. *Áreas de protección y divulgación de los recursos naturales*. Son áreas en las que predominan los recursos naturales que deberán ser protegidos y conservados. En estas áreas se realizarán actuaciones de acondicionamiento necesarias para permitir el conocimiento y la divulgación de los recursos existentes.

- d. *Áreas de protección y divulgación de los recursos culturales*. Son áreas en las que predominan los recursos culturales que deberán ser protegidos y conservados. En estas áreas se realizarán actuaciones de acondicionamiento necesarias para permitir el conocimiento y la divulgación de los recursos existentes.
- e. *Áreas de reserva genérica*. Son suelos rurales o de marismas sobre las que el planeamiento general municipal podrá ampliar los *Parques Metropolitanos* o las *áreas de servicios y dotaciones* de acuerdo con los criterios contenidos en las *Fichas de Actuación*. Hasta el momento de la incorporación por el planeamiento municipal y desarrolladas por el instrumento de planeamiento correspondiente se regularán por las determinaciones referidas en el artículo 31.7 de este Plan.
- f. *Itinerarios verdes*. Son vías pecuarias y caminos de titularidad pública que se destinan al conocimiento de la marisma y el espacio rural y a servir de enlace entre las áreas urbanas y los parques metropolitanos. Los itinerarios recibirán un tratamiento que facilite el paseo y la rodadura de bicicletas. Los itinerarios se dotarán de señalización, lugares de descanso e instalaciones para la interpretación de los recursos naturales y culturales.

Artículo 33. Protección del suelo destinado a la red de espacios libres (N).

1. Las determinaciones de este Plan relativas al suelo incluido en la red de espacios libres tienen carácter cautelar hasta tanto sean recogidas por el planeamiento urbanístico general del municipio que corresponda.
2. La aprobación definitiva del planeamiento indicado en el apartado anterior, determinará por sí sola el ajuste del suelo afectado y no se considerará modificación de este Plan.

Artículo 34. Protección del suelo afectado al desarrollo y ejecución de la red de espacios libres (N).

1. Sobre el suelo afectado al desarrollo y ejecución de la *red de espacios libres* no podrán implantarse edificaciones, construcciones o instalaciones de ningún tipo, ni realizarse usos o actividades distintas a la normal explotación primaria de los terrenos.
2. Las edificaciones, construcciones e instalaciones no contempladas en las correspondientes fichas de actuaciones ubicadas en el suelo afectado al desarrollo y ejecución de la red de espacios libres de la aglomeración con anterioridad a la aprobación definitiva del presente Plan, serán consideradas como fuera de ordenación. En consecuencia, no podrán realizarse en ellas obras de consolidación, aumento de volumen, modernización o incremento de su valor de expropiación, pero sí las pequeñas reparaciones que exigieren la higiene, ornato y conservación del inmueble.

Artículo 35. Directrices generales para la ordenación de la red de espacios libres (D).

1. La ordenación de cada zona de la red de espacios libres procurará la distribución equilibrada de usos, atendiendo al fomento del uso público, a la protección de las características del territorio y a la conservación del patrimonio cultural.

2. La implantación de redes de urbanización se deberá limitar a las necesarias para asegurar el acceso de la población y el suministro de energía y servicios fundamentales en las áreas de servicio y dotación.
3. Las actividades de ocio y recreativas se deben realizar en coherencia con los recursos naturales presentes en cada área, valorando los recursos forestales o marismas presentes en cada caso.
4. La localización de instalaciones y servicios debe evitar los lugares más valiosos desde el punto de vista de los recursos naturales, ambientales y paisajísticos.
5. Las actuaciones a realizar en cada zona deben procurar la restauración de los impactos antrópicos, e introducir las medidas necesarias para garantizar la preservación de los recursos naturales.

TÍTULO SEGUNDO. USOS Y ACTIVIDADES URBANAS EN EL TERRITORIO

Artículo 36. Zonas para la ordenación y compatibilización de usos (D).

1. Para la ordenación y compatibilización de los usos urbanos del suelo se distinguen en el Plan las siguientes zonas, identificadas en el plano "Esquema Director de Usos":
 - a) Áreas urbanas consolidadas, constituida por los suelos que el planeamiento urbanístico en vigor clasifica como suelos urbanos y urbanizables. Esta zona en el Plano Esquema Director de Usos se identifica con la trama "Áreas urbanas consolidadas", y en la misma se diferencian tres subzonas:
 - Los cascos y ensanches,
 - Las Áreas turísticas.
 - Las Áreas industriales.
 - b) Áreas suburbanizadas, constituida por zonas ocupadas por parcelaciones urbanísticas. Esta zona en el Plano Esquema Director de Usos se identifica con la trama "Áreas suburbanizadas".
 - c) Áreas portuarias, constituida por los suelos incluidos en la delimitación de las zonas de servicio de las dársenas del Puerto de la Bahía de Cádiz.
2. El planeamiento urbanístico delimitará la extensión de las áreas urbanas de acuerdo con lo establecido en la normativa urbanística y a lo previsto en el presente Plan, y establecerá la ordenación de las Zonas de especial reserva para la localización de actividades (Zerplas), identificadas en el artículo 52, ajustándose a las determinaciones que para las mismas se establecen en las correspondientes Fichas de Actuación.

Capítulo Primero. De las áreas urbanas consolidadas

Artículo 37. Objetivos generales a desarrollar en las áreas urbanas consolidadas (N).

1. En las áreas urbanas consolidadas las Administraciones Públicas procurarán y fomentarán el mantenimiento de los usos existentes, la modernización de los servicios, dotaciones e infraestructuras, la protección del patrimonio cultural y la mejora del medio ambiente.
2. La ordenación de los cascos y ensanches procurará el mantenimiento y la conservación del patrimonio inmobiliario y su puesta en uso sin merma de su calidad.
3. La ordenación de las áreas turísticas procurará la protección de los recursos naturales, la conservación de los elementos de atracción, la consolidación de la edificación implantada y la adecuación de estas áreas a las nuevas demandas de los usos turísticos.
4. La ordenación de las áreas industriales procurará el mantenimiento en uso del patrimonio inmobiliario industrial y su modernización para acoger las necesidades de las nuevas empresas.

Artículo 38. Directrices para la compatibilización de usos en las áreas urbanas consolidadas (D).

1. En los Cascos y ensanches se ubicará la residencia y los equipamientos, dotaciones e instituciones para la vida pública, así como las actividades productivas y comerciales que en su funcionamiento o en sus demandas sobre las infraestructuras sean ambiental, estética y funcionalmente compatibles con los restantes usos.
Serán en todo caso actividades propias de estas áreas urbanas aquellas otras que por motivos históricos, culturales o antropológicos se encuentran asentadas en las mismas.
2. En las Áreas turísticas se ubicará la segunda residencia, los alojamientos turísticos y hosteleros y las actividades lúdicas y de ocio, así como las dotaciones y servicios complementarios que permita la satisfacción de las necesidades de la población turística.
3. En las Áreas Industriales se ubicarán las actividades productivas y aquellas otras no residenciales que sean compatibles con las demandas funcionales, estéticas y ambientales de las actividades productivas asentadas o de previsible implantación.
4. En las Áreas turísticas e industriales la localización de actividades comerciales en cualquiera de sus modalidades quedará condicionada a la existencia de accesibilidad suficiente que no trastorne el funcionamiento de las restantes instalaciones localizadas.

Artículo 39. Directrices para la ordenación de los Cascos y Ensanches (D).

1. En los Cascos y ensanches el planeamiento urbanístico general deberá prever las intervenciones necesarias para la mejora de las condiciones generales de las áreas residenciales e identificará actuaciones, al menos, para:
 - a. Rehabilitar los cascos históricos de las cinco ciudades.
 - b. Remodelar barriadas marginales y las áreas de autoconstrucción con graves deficiencias en la edificación, en la urbanización del espacio público y en las redes de infraestructuras básicas.
 - c. Reurbanizar las barriadas localizadas en las periferias urbanas con déficits en la urbanización del espacio público y en el funcionamiento de las redes de urbanización.
2. En los cascos urbanos, el planeamiento urbanístico general, sin perjuicio de las demás determinaciones propias de los Planes Especiales de Protección regulados en la Ley 1/1991, de 3 de julio, del Patrimonio Histórico de Andalucía, deberán contener un programa detallado de rehabilitación, en el que se identifiquen las medidas para:
 - a. Rehabilitar las zonas degradadas,
 - b. Mejorar el espacio público,
 - c. Rehabilitar la edificación existente
 - d. Ubicar el equipamiento y las dotaciones de acuerdo con las propuestas de integración social y el fomento de las actividades turísticas.
 - e. Disuadir de la utilización del vehículo privado, y el fomento de la peatonalización.

3. En los ensanches urbanos el planeamiento urbanístico general procurará el desarrollo de medidas para:
 - a. Consolidar, conservar y adecuar el espacio público a las nuevas demandas,
 - b. Promover la reforma y remodelación de los terrenos con usos obsoletos, y
 - c. Completar la urbanización de las periferias urbanas.

Artículo 40. Directrices para la ordenación de las Áreas turísticas. (D)

En la ordenación de las áreas turísticas el planeamiento urbanístico general deberá prever las intervenciones necesarias para:

- a. Garantizar la accesibilidad desde la red regional.
- b. Adecuar la urbanización y el espacio público, fomentado la creación de itinerarios para el paseo y el recreo.
- c. Mejorar la accesibilidad y el estacionamiento en los accesos a las playas.
- d. Fomentar e implantar servicios y ofertas de lugares de ocio y esparcimiento complementarios a las playas.
- e. Incorporar en el diseño del espacio urbano medidas para la reducción de la velocidad y disuasión en la utilización del vehículo privado.

Artículo 41. Directrices para la ordenación de las Áreas industriales. (D).

En la ordenación de las áreas industriales el planeamiento urbanístico general deberá prever las intervenciones necesarias para:

- a. Garantizar las conexiones según los casos con la red viaria de la aglomeración.
- b. Adecuar las redes de infraestructuras, incorporar la red de gas y en los Polígonos de Tres Caminos y Fábricas resolver la depuración de vertidos.
- c. Establecer las actuaciones locales necesarias para resolver la conexión con el sistema de transporte público de la Bahía.
- d. Resolver el contacto entre las áreas industriales y los espacios naturales.

Capítulo Segundo. De las áreas suburbanizadas**Artículo 42. Integración de las áreas suburbanizadas en el planeamiento urbanístico (D)**

1. El planeamiento urbanístico general incluirá las áreas suburbanizadas en los procesos de urbanización, mediante su progresiva integración en las redes de infraestructuras, comunicaciones y mediante la localización de los equipamientos y servicios necesarios para la población residente en los mismos.
2. El planeamiento urbanístico general incluirá en su primera adaptación los mecanismos e instrumentos necesarios para la integración de, al menos, las "Áreas suburbanizadas" identificadas en el Plano Esquema Director de Usos y que se agrupan según los siguientes enclaves territoriales:

- Carretera de Sanlúcar. ZS-1
- Ferrocarril a Sanlúcar. ZS-2
- Carretera de Puerto Real – El Portal. ZS-3
- Carretera de Paterna. ZS-4
- Marquesado. ZS-5
- La Concepción - Majada de los Potros. ZS-6
- Chiclana Sur. ZS-7.
- Camino del Pago del Humo. ZS-8
- Campano. ZS-9
- Camino de la Diputación (ZS-10)

Artículo 43. Determinaciones para la integración de las áreas suburbanizadas (D)

1. El planeamiento urbanístico general, justificadamente, y a fin de mejorar su adaptación a las características físicas del territorio o a la ordenación prevista, podrá modificar la delimitación de las actuaciones, atendiendo a los siguientes criterios:
 - a. Ajustar al grado de ocupación con la edificación.
 - b. Incorporar los terrenos destinados a la localización de equipamientos o dotaciones al servicio del área necesarios para asegurar la función residencial.
 - c. Ajustar el perímetro a elementos físicos identificables en el territorio o trazados viarios de nueva formación. En este caso la ampliación de suelo se destinará prioritariamente a la localización de elementos dotacionales.
2. La ordenación que se efectúe por el planeamiento contendrá al menos las acciones de reparación y mejora del paisaje que se identifican para cada ámbito:
 - a. Enclave Carretera de Sanlúcar, ZS-1. Adecuación de los caminos rurales existentes para movimientos de acceso e itinerarios de espacios libres.
 - b. Enclave Ferrocarril a Sanlúcar, ZS-2. Se articularán las distintas parcelaciones por el antiguo camino de Rota y a través de la zona de extensión con la carretera de Sanlúcar.
 - c. Enclave carretera de Puerto Real-El Portal, ZS-3. Adecuación de las vías pecuarias y caminos rurales existentes para movimientos de acceso e itinerarios de espacios libres. Las vías pecuarias se conectarán con las actuaciones previstas para el parque de las Cañadas.
 - d. Enclave carretera de Paterna, ZS-4. Adecuación de la vía pecuaria en este tramo para satisfacer demandas de espacio libre y formación de un itinerario de paseo y bicicleta conectado con Puerto Real.
 - e. Enclave del Marquesado, ZS-5. El planeamiento reservará espacios libres y zonas verdes al servicio del conjunto. Las reservas se integrarán con la red de espacios libres del Zurraque y perímetro de la marisma. En este enclave se mantendrán al margen de la edificación los cauces de arroyos que cruzan el sector en dirección este-oeste.
 - f. Enclave La Concepción-Majada de los Potros, ZS-6. La ordenación asegurará la utilización del borde de la marisma como un paseo que permita el acceso peatonal y rodado.
 - g. Enclave Chiclana Sur, ZS-7. El planeamiento reservará espacios libres y zonas verdes al servicio del conjunto. Las reservas se integrarán con la red de espacios libres del cierre sur

- y las áreas forestadas en la parte este. Se preverá la eliminación y restauración de las canteras y vertederos.
- h. Enclave Camino del Pago del Humo, ZS-8. Adecuación de las vías pecuarias y caminos rurales existentes para movimientos de acceso e itinerarios de espacios libres.
- i. Enclave de Campano, ZS-9. En seguimiento de las determinaciones que aparecen en la Zerpla 7 se ordenará un itinerario de espacios libres de conexión entre las áreas forestales del norte y el espacio libre localizado al sur.
- j. Enclave territorial Camino de la Diputación. ZS-10. La parcelación localizada al sur se ordenará conjuntamente con el espacio libre Rel-1, agrupando servicios e infraestructuras.

3. El planeamiento urbanístico establecerá reservas de dotaciones y equipamientos para la residencia permanente existente o prevista en el interior de cada uno de los enclaves.
4. El planeamiento urbanístico general contendrá o preverá la formulación, para cada uno de los enclaves identificados, un esquema de infraestructuras que contenga la conexión y los elementos principales de la red de abastecimiento, saneamiento y energía eléctrica.
5. Para el desarrollo y ejecución de las actuaciones previstas en cada enclave el planeamiento urbanístico preverá:
 - a. La delimitación de los ámbitos de intervención y gestión diferenciada en función del origen, nivel de desarrollo, vinculaciones y dependencias en la satisfacción de la accesibilidad y las infraestructuras básicas e incidencia ambiental que produzcan.
 - b. La definición de las medidas para la conservación y mantenimiento de la urbanización.

Capítulo Tercero. De las instalaciones portuarias de la Bahía de Cádiz

Artículo 44. Directrices a desarrollar en relación con el Puerto Bahía de Cádiz (D).

1. Las Administraciones Públicas adoptarán las medidas necesarias para garantizar la funcionalidad de las instalaciones sin menoscabo de las áreas urbanas colindantes, ni deterioro de su calidad ambiental, o alteración de características naturales de la Bahía y propiciarán que el desarrollo de las instalaciones sea coherente con la organización del territorio, con la localización y destino de las áreas urbanas y con diseño de la red de infraestructuras de transportes.
2. El Plan de Utilización de los Espacios Portuarios de la Bahía de Cádiz incluirá la delimitación de las zonas de servicio de cada una de las dársenas y justificará la conveniencia y necesidad de las distintas instalaciones también en función de su incidencia en el territorio, debiendo considerar a estos efectos sus previsiones de futuro, la integración en las redes de transportes y sus relaciones con las áreas urbanas limítrofes. Los incrementos en el tráfico de mercancías se orientarán hacia la dársena de la Cabezuela.

3. El Plan Especial de El Puerto de la Bahía de Cádiz será el instrumento urbanístico que deberá desarrollar las previsiones del Plan de Ordenación del Territorio, sin perjuicio de su adecuación al Plan de Utilización de los espacios portuarios

Artículo 45. Directrices sobre la actividad de las distintas dársenas de El Puerto Bahía de Cádiz (D).

1. Cádiz ciudad: orientará su destino hacia actividades coherentes con el valor histórico y cultural de la ciudad de Cádiz. El tráfico de mercancías deberá disminuir sus actuales intercambios con la red de carreteras con objeto de elevar la calidad ambiental y reducir la emisión de ruidos y el riesgo para la población.
2. Zona Franca: orientará su destino hacia actividades coherentes con las actividades comerciales de Zona Franca. El tráfico de mercancías se centrará en las modalidades que no produzcan deterioro de la calidad ambiental en forma de contaminación del aire o incremento en la emisión de ruidos o creen eventuales situaciones de riesgo para la población.
3. Cabezuela: orientará su destino hacia el tráfico general de mercancías en todas las modalidades con preferencia las que exijan intercambio con la red ferroviaria o de carreteras.
4. El Puerto de Santa María: orientará su destino hacia las actividades pesqueras y la náutica de recreo. No se incrementará la superficie del muelle exterior y sus explanadas.
5. Los terrenos portuarios excluidos de la zona de servicio portuario se ordenarán en el marco del planeamiento urbanístico.

Artículo 46. Directrices para la ordenación de las dársenas del Puerto Bahía de Cádiz (D).

1. Cádiz-ciudad. La ordenación de la dársena procurará garantizar el acceso por carretera que se efectuará por Plaza de Sevilla, el acceso ferroviario se realizará en función de la reforma de las instalaciones ferroviarias.
2. Zona franca. El acceso por carretera se realizará por la carretera del Puente León de Carranza.
3. Cabezuela. El acceso por carretera se hará a través del desdoblamiento de la carretera N-443 y el acceso ferroviario mediante la conexión a la línea Madrid Cádiz en Puerto Real.
4. El Puerto de Santa María. El acceso por carretera se efectuará mediante la conexión con la A-4 a través del nuevo acceso previsto.
5. Se reservarán espacios y equipamientos en tierra para organizar el transporte marítimo en la Bahía mediante la construcción de aparcamientos de vehículos.

Artículo 47. Objetivos generales para las instalaciones náutico deportivas de la Bahía (D y R).

1. Las Administraciones Públicas adoptarán las medidas necesarias para garantizar la funcionalidad marítima y terrestre de las instalaciones náuticas de recreo en la Bahía y garantizarán la accesibilidad a las instalaciones. Para ello se preverán el viario rodado, con las dimensiones que precisen las áreas técnicas, los aparcamientos, el viario peatonal y los carriles bici.
2. Las instalaciones náuticas de recreo se impulsarán como centros de servicios para la flota y sus usuarios, en los que se implantarán las actividades de carácter complementario acordes con las expectativas de uso.
3. Se recomienda la realización de un estudio sobre la viabilidad de la navegación por la red de caños de la marisma.

Capítulo Cuarto. De la extensión de las áreas urbanas

SECCIÓN I. DE LA EXTENSIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS

Artículo 48. Objetivos generales (D).

El planeamiento urbanístico delimitará y ordenará la extensión de las áreas urbanas de conformidad con los siguientes criterios:

- a. Adecuar la extensión de las áreas urbanas a las demandas de la población y de las actividades productivas, así como a las perspectivas ponderadas de su evolución.
- b. Relacionar el crecimiento de estas áreas con las infraestructuras de transportes y en especial con la red de transporte público prevista.
- c. Destinar los suelos con mejores condiciones de accesibilidad a las actividades productivas y de desarrollo.
- d. Proponer una extensión de las áreas urbanas que rentabilice las infraestructuras básicas ejecutadas o de ejecución prioritaria.
- e. Garantizar crecimientos equilibrados entre los distintos usos, protegiendo los recursos culturales y procurando la conformación de un medio urbano socialmente digno y ambientalmente saludable.
- f. Establecer una ordenación ajustada al soporte territorial, que reconozca las vaguadas, cauces, riberas, atalayas, oteros, miradores y los demás hitos y elementos relevantes, que se adecue a la topografía y que proteja las preexistencias de caminos que permitan la relación entre las áreas urbanas y espacio rural.

Artículo 49. Objetivos para la protección ambiental de la extensión de las áreas urbanas (D).

Las extensiones de las áreas urbanas se desarrollarán de acuerdo con los siguientes objetivos:

- a. Garantizar que los nuevos usos reciban las coberturas de infraestructuras necesarias para eliminar los efectos y contaminaciones sobre las aguas y el suelo.
- b. Restringir la localización de usos y actividades que requieran la permanencia continuada de personas en las áreas sometidas a riesgo natural, tecnológico o derivado de las actividades militares en tanto no se garantice la eliminación, corrección o superación de sus causas.
- c. Asegurar para las nuevas implantaciones niveles de contaminación acústica y atmosférica acordes con los estándares fijados como aceptables.
- d. Mantener y acondicionar las áreas arboladas existentes.

Artículo 50. Recomendaciones para la ordenación de la extensión de las áreas urbanas (R).

1. Se procurará un crecimiento de la urbanización concentrado y la ocupación de los vacíos urbanos generados por desarrollos anteriores.
2. El desarrollo temporal de los suelos de extensión de las áreas urbanas se deberá realizar de acuerdo con la ejecución de las infraestructuras de transporte y comunicaciones.
3. Se considerará prioritario el desarrollo de los terrenos localizados en los entornos de la red de transporte público de la Bahía.
4. Los entornos de la red de transporte público y en especial de los apeaderos e intercambiadores se deberán utilizar para la localización de actividades, servicios y dotaciones que sirvan globalmente a la Bahía.
5. Las nuevas extensiones completarán las dotaciones y servicios de la población asentada.
6. Las nuevas extensiones deberán asegurar la conexión con los nodos del sistema de transportes previsto.

SECCIÓN II. ZONAS PARA LA COMPATIBILIZACIÓN DE USOS EN LA EXTENSIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS

Artículo 51. Clases de zonas de compatibilidad de usos (D y R).

1. Para compatibilizar los usos del suelo de carácter supramunicipal el Plan establece los siguientes tipos de zonas:
 - a. Zonas de especial reserva para la localización de actividades.
 - b. Zonas de reserva de uso.

2. El planeamiento urbanístico calificará las zonas de compatibilización de usos de conformidad con las determinaciones previstas por este Plan, las integrará en la estructura urbanística que establezca y desarrollará una ordenación pormenorizada de su entorno de acuerdo con los objetivos establecidos.
3. Se recomienda al planeamiento urbanístico que en las áreas cuyo uso característico sea el residencial se reserve el 40% del aprovechamiento objetivo para su destino a vivienda de protección oficial u otros regímenes de protección pública.

Artículo 52. Zonas de especial reserva para la localización de actividades (D).

1. El planeamiento urbanístico general incorporará las determinaciones que permitan el desarrollo de las reservas establecidas, ajustándose a las directrices y recomendaciones que para cada una de ellas se establecen en su correspondiente Ficha de Actuación.
2. Las Zonas de especial reserva para la localización de actividades (Zerplas) identificadas por este Plan son:
 - San José-El Madrugador. Zerpla-1.
 - Cantarranas. Zerpla-2
 - Aletas-Río San Pedro. Zerpla-3.
 - Camposoto. Zerpla-4.
 - Marquesado-Barrio Jarana. Zerpla-5.
 - Chiclana-Río Iro. Zerpla-6.
 - Arroyo Carrajolilla. Zerpla-7.

Artículo 53. Incidencia supramunicipal de las zonas de especial reserva para la localización de actividades. (N).

1. Se considera de Grado I e interés autonómico la Zerpla-3 Aletas-Río San Pedro, por lo que debe incorporarse de forma inmediata a los procesos urbanos, siendo vinculantes las determinaciones de su ficha de actuación en cuanto a los usos previstos. El planeamiento urbanístico establecerá su ordenación detallada.
2. Se consideran de Grado II, e interés supramunicipal la Zerpla-2 Cantarranas y la Zerpla-7 Arroyo Carrajolilla. El planeamiento urbanístico deberá incorporar estos suelos, plantear una ordenación detallada de los mismos y garantizar su preservación de los procesos de parcelación y edificación marginal.
3. Se consideran de Grado III, interés municipal e incidencia en la ordenación del territorio, las Zerplas 1, 4, 5 y 6. El planeamiento urbanístico deberá establecer la temporalidad en la incorporación de estos suelos al proceso urbano, estableciéndose en las fichas correspondientes las oportunidades de uso.

Artículo 54. Directrices para la ordenación y desarrollo de las zonas de especial reserva para la localización de actividades. (D).

1. El planeamiento urbanístico general dispondrá de acuerdo con la clasificación y calificación de cada una de las reservas las determinaciones de ordenación estructural de acuerdo con los siguientes criterios:
 - a. Prever la conexión con la red viaria de Primer o Segundo nivel de la aglomeración.
 - b. Establecer el trazado de la red de tercer nivel de la aglomeración en el interior del ámbito.
 - c. Ubicar las instalaciones de transportes localizadas al servicio del ámbito y la articulación con los usos y actividades previstas.
 - d. Identificar el viario local principal.
 - e. Localizar las actividades que integrarán la reserva con indicación de la intensidad del uso.
 - f. Delimitar el trazado de la red de zonas verdes.
 - g. Prever la conexión de las infraestructuras básicas y energéticas para la totalidad del ámbito.
2. La ocupación del suelo afectado al desarrollo y ejecución de las zonas de especial reserva para la localización de actividades se hará de forma progresiva y justificada en razón a los siguientes criterios:
 - a. Las demandas globales de la aglomeración.
 - b. La previsión de inversión para la localización de actividades e instalaciones.
 - c. La capacidad de financiación de la urbanización.
 - d. La capacidad de financiación de las obras públicas para la articulación con los sistemas territoriales.

Artículo 55. Zonas de reserva de uso (D).

1. Constituyen las zonas de reserva de uso los terrenos delimitados por infraestructuras territoriales e identificados en el *Plano Esquema Director de Usos* con las letras E y R.
2. En función de su destino se distinguen las siguientes clases de reservas:
 - a. Zonas de reserva para la edificación de viviendas protegidas. (R)
 - b. Zonas de reserva para la localización de equipamiento de rango metropolitano. (E)

Artículo 56. Directrices para las zonas de reserva de uso (D).

1. Los suelos incluidos en las zonas de reserva de uso deberán ser calificados por el planeamiento urbanístico de acuerdo con su finalidad, si bien dicha calificación no tendrá que producirse necesariamente en la primera revisión del Plan, sino que podrá ser dilatada en función de la estrategia que el planeamiento urbanístico desarrolle respecto a la consolidación y expansión urbana.
2. El planeamiento urbanístico efectuará la ordenación de las reservas para la edificación de viviendas protegidas de acuerdo con los siguientes criterios:

- a. Promover la oferta de residencia, en cualquiera de sus tipos edificatorios.
 - b. Fomentar la presencia de grupos sociales diversos que contribuya a la integración de la población asentada.
 - c. Formar unidades residenciales completas, integrando los usos de equipamientos, dotaciones y servicios complementarios necesarios.
 - d. Garantizar que al menos el 40% del aprovechamiento objetivo se destine a la ejecución de viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública.
3. El planeamiento urbanístico efectuará la ordenación de las zonas de reserva para la localización de equipamientos de rango metropolitano de acuerdo con los siguientes criterios:
 - a. Prever, simultáneamente con la calificación de los suelos, los mecanismos de gestión urbanística que se consideren convenientes para la obtención de los mismos.
 - b. Determinar pormenorizadamente el uso o los usos dotacionales de rango superior a ubicar.
 - c. En las reservas se localizarán al menos alguna de las siguientes dotaciones de rango superior:
 - Cádiz-Casco: educativas y dotaciones culturales.
 - San Fernando: sanitarias y dotaciones culturales.
 - Río San Pedro: educativas, servicios urbanos y deportivas
 - Chiclana-Iro: deportivas y servicios urbanos.
 - Chiclana-Carrajolilla: dotaciones sociales y servicios urbanos.
 - El Puerto de Santa María-El Madrugador: dotaciones sociales, deportivas y servicios urbanos.

TÍTULO TERCERO. LOS RECURSOS AMBIENTALES Y EL PAISAJE DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Capítulo Primero. Objetivos para la protección y mejora de los recursos ambientales y paisajísticos

Artículo 57. *Objetivos generales en relación con la protección y mejora de los recursos ambientales (N).*

Para coadyuvar a la protección y mejora de los recursos naturales son objetivos de este Plan los siguientes:

1. Proteger la diversidad ambiental del territorio mediante la conservación y protección del espacio litoral, la consolidación del espacio rural y mediante su preservación de los usos y actuaciones que les hagan perder su funcionalidad.
2. Conservar y recuperar el tratamiento de los espacios, naturales o transformados, deteriorados o territorialmente significativos, mediante la adecuación de las nuevas actuaciones.
3. Prevenir los riesgos naturales identificados, fundamentalmente la erosión litoral y continental, la alteración y agotamiento de los acuíferos, y la inundación.
4. Integrar los espacios de la Bahía incluidos en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

Artículo 58. *Objetivos generales para la protección y mejora del paisaje. (N).*

Para coadyuvar a la protección y mejora del paisaje son objetivos de este Plan los siguientes:

1. Proteger y recuperar el paisaje de la Bahía, en especial de las marismas y zonas inundadas por el mar, las playas y el borde litoral, las lagunas y complejos endorreicos, las masas arboladas y áreas forestales y los paisajes singulares identificados en este Plan.
2. Proteger la estructura del espacio rural representada por los caminos, vías pecuarias, infraestructuras agrícolas y asentamientos rurales.
3. Fomentar los usos forestales y promover la forestación de los suelos ubicados al este de la línea que aparece en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje.
4. Promover la ordenación de las zonas de transición entre el medio urbano y el rural o natural, en especial en su contacto con el Parque Natural, mediante la localización de actividades de menor densidad de uso y edificación que reduzcan la incidencia sobre el paisaje, la presión sobre las actividades primarias y el deterioro de los recursos naturales.

Artículo 59. *Zonas identificadas para la regulación de los recursos ambientales y el paisaje (D).*

El Plan de Ordenación del Territorio identifica a efectos de su regulación las siguientes zonas que se delimitan en el plano de Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje:

- a. Zonas sometidas a restricción de usos en el litoral.
- b. Zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales.
- c. Zonas sometidas a restricción de usos por riesgos naturales.
- d. Zonas incluidas en espacios naturales protegidos.
- e. Zonas sometidas a protección del patrimonio cultural.

Artículo 60. *El planeamiento urbanístico y la regulación de los recursos ambientales y el paisaje (D).*

El planeamiento urbanístico calificará las zonas identificadas en el artículo anterior de acuerdo con las determinaciones establecidas en este Plan para cada una de ellas.

Capítulo Segundo. De las zonas sometidas a restricción de usos en el litoral

Artículo 61. *Zonas sometidas a restricción de usos en el litoral (D).*

1. Las zonas de marismas, bordes litorales, terrenos de dominio público y zonas de servidumbre y la demás zonas que contienen valores naturales, ambientales y paisajísticos que deben ser especialmente protegidos se identifican en el presente Plan como zonas sometidas a restricciones de uso.
2. A efectos de establecer las restricciones de usos se delimitan por el presente Plan las siguientes zonas:
 - a. Zona frente litoral, constituida por las formaciones arenosas abiertas al mar, incluyendo dunas, escarpes y acantilados. Se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama "Frente litoral".
 - b. Zona de protección de la marisma, constituida por las marismas naturales, las salinas, las áreas dedicadas a la acuicultura, los pinares de la Algaida y la Isleta. Se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama "Protección de las marismas".
 - c. Zona perímetro de la marisma, constituida por los terrenos de marisma en mal estado de conservación, y los bordes del espacio marismeño y del Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama "Perímetro de la marisma".
 - d. Zona de protección de paisajes marismeños singulares, constituida por la Península de Los Toruños, la Isla del Trocadero y la Isleta-Sancti Petri. Se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje como "PSM".

SECCIÓN I. REGULACIÓN DE LA ZONA FRENTE LITORAL

Artículo 62. *Objetivos generales (N).*

En relación con la zona frente litoral el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Conservar los recursos naturales presentes en la línea de costa y en especial las formaciones arenosas, dunas y acantilados, la calidad de las aguas y la vegetación.
- b. Proteger el uso público de los suelos en el dominio público marítimo terrestre.
- c. Acondicionar los suelos para el fomento del uso público como espacios recreativos y en especial incentivar el equipamiento y la dotación necesaria para el uso público de las playas y, en general, de todo el frente litoral.

Artículo 63. *Tramos en el Frente litoral (D).*

En función de las características de los recursos naturales y paisajísticos y de la proximidad a las áreas urbanas, la zona de frente litoral se divide en los siguientes tramos:

- a. Tramos de costa urbanizados, identificados en el Plano de Regulación de los Recursos ambientales y el Paisaje como "LU", compuesto por los siguientes tramos:
 - Base militar de Rota-Fuentebavía, LU-1.
 - Frente de Vistahermosa, LU-2.
 - Frente de Valdelagrana, LU-3.
 - Frente de Cádiz, LU-4
 - Frente de la Barrosa, LU-5.
- b. Tramos de costa con características naturales, identificados en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje como "LN", compuesto por los siguientes tramos:
 - Frente La Concepción –Las Redes, LN-1.
 - Frente Castillo-Puerto Sherry, LN-2.
 - Frente litoral de la Puntilla, LN-3.
 - Frente de la Playa de Levante, LN-4
 - Frente de Cortadura, LN-5.
 - Frente de Torre Gorda, LN-6.
 - Frente de Camposoto-Punta del Boquerón, LN-7.
 - Frente de Sancti-Petri I, LN-8.
 - Frente de Sancti Petri II, LN-9.
 - Frente La Barrosa -Loma del Puerco, LN-10.

Artículo 64. *Directrices relativas a los tramos de costa urbanizados (D).*

1. En relación con los tramos de costa urbanizados el Plan establece las siguientes directrices:
 - a. Mantener y conservar las condiciones físicas de las playas, el manto arenoso y su inundación mareal como elemento de calidad ambiental de las áreas urbanas limítrofes.
 - b. Adecuar las playas, conforme a sus características naturales, como lugares para el ocio y esparcimiento de la población.

c. Garantizar el uso público de las playas.

2. El planeamiento urbanístico preverá en estas zonas:

- a. El acceso a las playas desde la red viaria urbana.
- b. La localización de aparcamientos de acuerdo con la estimación media de uso, sin afectar al manto arenoso.
- c. La localización de las áreas de equipamiento y dotación de carácter permanente.
- d. La definición de las actuaciones que delimiten el espacio privado y público.

Artículo 65. *Directrices generales relativas a los tramos de costa con características naturales (D).*

Para los tramos de costa urbanizados el Plan establece las siguientes directrices:

- a. Potenciar cada tramo litoral mediante la preservación de los recursos naturales existentes.
- b. Generar una red de espacios que sirvan al ocio y esparcimiento de la población de la aglomeración y de la comarca.
- c. Adecuar el uso público con respeto a los recursos naturales.

Artículo 66. *Directrices para el Frente La Concepción–Las Redes, LN-1. (D)*

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. De acceso.
 - Se garantizará el acceso desde la actuación viaria de Acceso a la costa en El Puerto de Santa María (Arv-10).
 - Se localizarán aparcamientos de vehículos en las proximidades del Pinar de Mochicle.
 - La permeabilidad entre acceso rodado del Pinar de Mochicle y línea de agua se producirá por los valles interdunares.
 - El acceso a la playa desde el escarpe se producirá por medio peatonal.
- b. De adecuación del uso público
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de acceso y aparcamiento.
 - El Pinar de Mochicle contendrá equipamientos que permitan la utilización simultánea del espacio de baño y la zona forestal con áreas de pic-nic y juegos reglados.
 - Se favorecerá el recorrido peatonal en la parte alta del escarpe con puntos de mirador abiertos al mar.
- c. De regeneración y protección del medio.
 - Regeneración y mantenimiento de la playa. Para ello se considerará de forma prioritaria la actuación sobre los terrenos colindantes, la supresión o atenuación de las posibles barreras para el transporte de áridos, la utilización de estructuras sumergidas, el aporte artificial de áridos o aquellas medidas que ocasionen la mínima agresión al entorno natural. Para el aporte de áridos se utilizarán de manera preferente los provenientes de sectores próximos en los que se produce sobreacumulación.

- Protección de acantilado. Las infraestructuras de uso público a localizar en la cima deberán diseñarse de forma que su instalación no suponga aporte de materiales exógenos sobre el cantil.
- Regeneración del Pinar de Mochile, compatibilizando la recuperación del ecosistema y el uso forestal con el uso recreativo.

Artículo 67. Directrices para el Frente Castillo-Puerto Sherry, LN-2. (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. De acceso.
 - Se garantizará su acceso desde el acceso a Puerto Sherry
 - Se localizarán aparcamientos de vehículos en el borde de la urbanización de Puerto Sherry.
- b. De adecuación del uso público
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de acceso y aparcamiento.
 - Se favorecerá el recorrido peatonal en la parte alta del acantilado con puntos de mirador abiertos al mar.
 - Se adecuará el entorno de las ruinas existentes.
 - Se definirán actuaciones tendentes a delimitar el espacio privado y favorecer el uso público en el borde del acantilado.
 - Se pondrán en valor para su reconocimiento los corrales de pesca existentes en la punta.
- c. De regeneración y protección del medio.
 - Protección del acantilado. Las infraestructuras de uso público a localizar en la cima deberán diseñarse de forma que su instalación no suponga aporte de materiales exógenos sobre el cantil. Se favorecerán las estructuras de protección inframareales.

Artículo 68. Directrices para el Frente litoral de la Puntilla, LN-3. (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. De acceso.
 - Se garantizará un acceso adecuado desde el acceso urbano a Puerto Sherry.
 - Se localizarán aparcamientos de vehículos en el acceso a Puerto Sherry, en la cabeza del espigón de la margen derecha del Guadalete y en el viario del parque de las Dunas de San Antón.
- b. De adecuación del uso público.
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de acceso y aparcamiento. Además, el Parque de las Dunas de San Antón contendrá equipamientos que permitan la utilización simultánea del espacio de baño y la zona forestal con áreas de picnic y juegos reglados.
 - Se favorecerá el recorrido peatonal en el borde marítimo del Parque de las Dunas de San Antón.

- c. De regeneración y protección del medio.
 - Mantenimiento de la playa de La Puntilla.
 - Protección del borde del pinar de las Dunas de San Antón de la erosión mareal. Para ello se utilizarán preferentemente áridos provenientes de la acreción de la playa de La Puntilla y, en su caso, se favorecerán estructuras de protección inframareales que ocasionen la mínima agresión sobre la formación natural.

Artículo 69. Directrices para el Frente de la Playa de Levante, LN-4. (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. De acceso.
 - Se garantizará la conexión adecuada del acceso actual con el antiguo trazado de la carretera N-IV.
 - Se ubicarán aparcamientos en el extremo sur del paseo marítimo de Valdelagrana.
- b. De adecuación del uso público.
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de aparcamiento.
- c. De regeneración y protección del medio.
 - Se desarrollarán las acciones previstas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Bahía de Cádiz.

Artículo 70. Directrices para el Frente de la Playa de Cortadura, LN-5. (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. De acceso.
 - Se garantizará el acceso desde la CA-33. Las actuaciones que deban realizarse en la carretera preverán la entrada y salida de vehículos desde la vía de servicio situada en la margen izquierda en dirección a Cádiz.
 - La vía de servicio servirá al aparcamiento que se organizará sin afectar al cordón dunar.
 - La permeabilidad entre acceso rodado y línea de agua se producirá por los valles interduñares.
- b. De adecuación del uso público
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de acceso y aparcamiento. Las actuaciones no podrán inducir deterioro o retroceso del cordón dunar.
- c. De regeneración y protección del medio.
 - Regeneración y mantenimiento de la playa. Para ello se considerará de forma prioritaria la utilización de estructuras sumergidas, el aporte artificial de áridos o aquellas medidas que ocasionen la mínima agresión al entorno natural. Para el aporte de áridos se utilizarán de manera preferente los provenientes de sectores en los que se produce sobreacumulación.

- Mantenimiento de las playas y formaciones dunares como espacio natural. Para ello se evitarán aquellas actuaciones que alteren el paisaje natural de la playa y su entorno.

Artículo 71. Directrices para el Frente de Torre Gorda, LN-6 (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- De acceso.
 - Se garantizará el acceso desde la CA-33 en Torre Gorda.
- De adecuación del uso público.
 - El uso público quedará condicionado al uso militar de la zona.
 - La localización de dotaciones y equipamientos se ubicará en las proximidades de Torregorda.
- De regeneración y protección del medio.
 - Se desarrollarán las acciones previstas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Bahía de Cádiz.

Artículo 72. Directrices para el Frente de Camposoto, LN-7 (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- De acceso.
 - Se garantizará la conexión del acceso actual con la Actuación Ronda del Estero (Arv-15) y desde el nudo de la Ardilla.
 - El acceso a la playa se mantendrá por la carretera existente.
 - La vía de acceso actual servirá al aparcamiento que se organizará sin afectar al cordón dunar y caños.
 - La permeabilidad entre acceso rodado y línea de agua se producirá por los valles interdunares.
- De adecuación del uso público
 - Los puntos de equipamiento y dotación se ubicarán en contacto con las zonas de acceso y aparcamiento. Las actuaciones no podrán inducir deterioro o retroceso del cordón dunar.
- De regeneración y protección del medio.
 - Se desarrollarán las acciones previstas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Bahía de Cádiz.
 - En el paisaje singular de marismas PSM3, se respetarán las determinaciones específicas establecidas en este Plan.

Artículo 73. Directrices para el Frente de Sancti-Petri I, LN-8 (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- De acceso.
 - Se garantizará el acceso desde la carretera de Sancti Petri.

- Se acondicionará el borde de la carretera mediante vía de servicio o zona de aparcamiento para organizar el estacionamiento de vehículos y evitar su entrada a la zona arenosa.
- De adecuación del uso público.
 - Se ubicarán puntos de equipamiento y dotación en contacto con la zona de accesos.

Artículo 74. Directrices para el Frente de Sancti Petri II, LN-9 (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- De acceso.
 - Se garantizará el acceso desde la carretera de Sancti Petri.
 - Se utilizará como acceso el camino trasero a la pinaleta de Sancti Petri – Lavaculos desde donde se establecerán bolsas de aparcamiento y sendas de acceso.
- De adecuación del uso público.
 - Se ubicarán puntos de equipamiento y dotación en contacto con la zona de accesos.
 - Además la pinaleta de Sancti Petri – Lavaculos contendrá equipamientos que permitan la utilización simultánea del espacio de baño y la zona forestal con áreas de pic-nic y juegos reglados.
 - Se favorecerá el recorrido peatonal en el borde marítimo de la pinaleta y escarpe mediante una senda acondicionada al paseo.
- De regeneración y protección del medio.
 - Regeneración y mantenimiento de la playa. Para ello se considerará de forma prioritaria la utilización de estructuras sumergidas, el aporte artificial de áridos o aquellas medidas que ocasionen la mínima agresión al entorno natural. Para el aporte de áridos se utilizarán de manera preferente los provenientes de sectores en los que se produce sobreacumulación.
 - Protección del borde de la pinaleta de la erosión mareal. Se favorecerán estructuras de protección inframareales que ocasionen la mínima agresión sobre la formación natural.

Artículo 75. Directrices para el Frente La Barrosa - Loma del Puerco, LN-10 (D)

Las Administraciones Públicas dentro de sus competencias preverán el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- De acceso.
 - Se garantizará la conexión de la vía perimetral de Novo Sancti-Petri con la actuación viaria del Distribuidor de Sancti Petri-A-48, (Arv-17).
 - La vía perimetral dará acceso a las bolsas de aparcamiento localizadas en la pinaleta de la Barrosa y la zona verde próxima a la Loma del Puerco.
- De adecuación del uso público.
 - Se ubicarán puntos de equipamiento y dotación en contacto con la zona de accesos.
 - La pinaleta de la Barrosa y la zona verde próxima a la Loma del Puerco contendrán equipamientos que permitan la utilización simultánea del espacio de baño y la zona forestal con áreas de pic-nic y juegos reglados.

- Hacia el interior del cordón dunar y sin afectar a éste podrán localizarse pequeñas instalaciones de dotación para el uso de la playa.
 - El paso a través del cordón dunar se realizará a través de los valles interdunares.
 - Las actuaciones no podrán inducir deterioro o retroceso del cordón dunar.
 - Se favorecerá el recorrido peatonal en la parte alta del escarpe con puntos de mirador abiertos al mar en la parte alta de la Loma del Puerco.
- c. De regeneración y protección del medio.
- Regeneración y mantenimiento de la playa. Para ello se considerará de forma prioritaria la utilización de estructuras sumergidas, el aporte artificial de áridos o aquellas medidas que ocasionen la mínima agresión al entorno natural. Para el aporte de áridos se utilizarán de manera preferente los provenientes de sectores próximos en los que se produce sobreacumulación.
 - Mantenimiento de la playa, formaciones dunares y acantilado como espacio natural. Para ello se evitarán aquellas actuaciones que alteren el paisaje natural del conjunto. En especial, se mantendrá el perfil del acantilado libre de edificaciones residenciales.

SECCIÓN II. REGULACIÓN DE LA ZONA PROTECCIÓN DE LAS MARISMAS

Artículo 76. *Objetivos generales (N).*

En relación con la Zona Protección de las Marismas el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Conservar los recursos naturales presentes en las marismas y terrenos afectados por la inundación mareal.
- b. Proteger el paisaje de marisma como un espacio abierto, dominado por los recursos naturales y por las actuaciones del hombre para controlar la inundación y conseguir rentabilizar las características naturales de los terrenos.
- c. Apoyar las actividades primarias compatibles con los valores ambientales y paisajísticos.
- d. Limitar las nuevas intervenciones en infraestructuras, a los elementos de las redes necesarios para el enlace de las ciudades de Cádiz y San Fernando con el continente.
- e. Fomentar la localización de equipamiento y dotación recreativa de la aglomeración, sin menoscabo de los valores naturales, ambientales y paisajísticos.

Artículo 77. *Norma para la Zona de Protección de las Marismas (N).*

1. Los terrenos incluidos en la zona, en razón del valor de los recursos naturales y paisajísticos, su singularidad ambiental y su incidencia en la definición del asentamiento urbano en el territorio, permanecerán al margen de los procesos de urbanización.
2. Se prohíbe en todos los suelos de la zona la edificación que no tenga por finalidad la explotación primaria, la divulgación del medio y la dotación del uso público.
3. La protección de los recursos naturales en el ámbito del Parque Natural de la Bahía de Cádiz se llevará a cabo de conformidad con su normativa e instrumentos de protección específicos.

4. La actuación en los suelos de esta zona no incluidos en el Parque Natural deberá respetar las siguientes medidas:
 - a. No se podrá suprimir o deteriorar la red hídrica.
 - b. Sólo se podrán realizar manipulaciones de la marisma para la extensión o adecuación de la actividad acuícola y salinera o para la ampliación de las infraestructuras previstas por este Plan.

Artículo 78. *Directrices para la regulación de usos en la zona de protección de la marisma (D).*

1. En relación con las infraestructuras lineales superficiales y enterradas:
 - a. Se establecen los siguientes pasillos de infraestructuras, especialmente para conectar Cádiz y San Fernando con el continente a través de la zona de marismas, identificados en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje como "MPF":
 - Flecha de la Algaida, MPF-1.
 - Ferrocarril Puerto Real-San Fernando, MPF-2.
 - Carretera A-4 entre Puente Melchor y Barrio Jarana, MPF-3.
 - Carretera A-4 entre Barrio Jarana y Tres Caminos, MPF-4.
 - Tres Caminos-San Fernando, MPF-5.
 - Tres Caminos-Chiclana, MPF-6.
 - Bahía Sur-Torre Gorda, MPF-7.
 - Cortadura, MPF-8.
 - Carretera N-443 acceso Puente León de Carranza, MPF-9.
 - A-4, entre margen derecha del Guadalete y la AP-4, MPF-10.
 - b. Los pasillos de infraestructuras enumerados en el apartado anterior podrán ampliarse o duplicarse en itinerarios paralelos mediante ensanche de la plataforma.
 - c. Las obras realizadas en los pasillos de infraestructuras no podrán interrumpir la red de inundación y deberán recuperarla en las obstrucciones existentes.
 - d. Las actuaciones sobre rasante deberán acondicionar los taludes mediante la utilización de vegetación característica de la unidad y elementos constructivos de apariencia similar a los utilizados en las explotaciones salineras.
 - e. Las bandas laterales de dominio público y las de servidumbre de titularidad pública se acondicionarán para el paseo a pie o en bicicleta.
2. En relación con las infraestructuras de centros de transformación y/o distribución. Sólo se podrán localizar estos centros cuando se necesiten al servicio de Cádiz y/o San Fernando, resulte inadecuado un servicio supramunicipal integrado con los municipios interiores y su emplazamiento sea incompatible con las áreas urbanas. En estos casos los centros de infraestructuras se localizarán en manchones, lugares no inundables o marismas deterioradas, procurando la mínima incidencia sobre los recursos naturales y la red de caños e inundación.
3. En relación con el uso público:
 - a. Las adecuaciones recreativas y culturales se localizarán preferentemente en las áreas de la red de espacios libres siguientes, de acuerdo con lo previsto en las respectivas Fichas:
 - Área Toruños-Río San Pedro, Rel-2.

- Área Parque de las Cañadas – Zurraque, Rel-3.
 - Área Arillo-Zaporito, Rel-4.
 - Área Sancti-Petri, Rel-5.
- b. Los itinerarios de conexión entre ámbitos de la red de espacios libres se dispondrán preferentemente sobre las vueltas de las salinas y se acondicionarán para el tránsito peatonal y ciclista.
4. En relación con las actividades primarias:
- a. Las marismas se destinarán a actividades primarias que necesiten de la inundación del territorio y no deterioren los recursos naturales como son la actividad salinera y la acuicultura.
 - b. Las edificaciones y obras complementarias a la actividad primaria deberán localizarse en las zonas aisladas de la dinámica mareal o que han visto substancialmente mermados sus valores productivos y ambientales.
 - c. Las edificaciones directamente vinculadas a la explotación, evitarán la realización de rellenos y movimientos de tierra y su posición procurará el menor desarrollo longitudinal de los trazados viarios.
 - d. La construcción de infraestructuras auxiliares a la explotación respetará la zona intermareal y el régimen hídrico, ajustándose a la tipología tradicional de la zona.

SECCIÓN III. REGULACIÓN DE LA ZONA PERÍMETRO DE LAS MARISMAS

Artículo 79. *Objetivos generales (N).*

En relación con la Zona Perímetro de las Marismas el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Utilizar los terrenos en el borde de las marismas para fines de interés general que refuercen el esquema del asentamiento urbano en la Bahía, la protección de la marisma y la dotación de las ciudades.
- b. Proteger el paisaje mediante el acondicionamiento de los bordes edificados y urbanizados y la adecuación de las nuevas actuaciones a los valores naturales y a la configuración de la Bahía.
- c. Acondicionar los terrenos para el fomento de actuaciones de ocio y recreo para la población y en especial incentivar el equipamiento y la dotación necesaria para el uso de los suelos como complemento de las áreas urbanas limítrofes.
- d. Graduar el contacto entre el espacio natural y las áreas urbanizadas.

Artículo 80. *Delimitación de subzonas en la Zona Perímetro de la Marisma (D).*

En la Zona de Perímetro de las Marismas se diferencian las siguientes subzonas:

- a. Borde consolidado, conformada por los suelos de uso público localizados entre el límite del dominio público marítimo terrestre y los suelos de uso privado de las urbanizaciones colindantes. En el plano de Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje se identifican como "PMU" (Borde consolidado por urbanizaciones residenciales) y "PMI" (Borde consolidado por polígonos industriales).

- b. Borde de infraestructura, conformada por los terrenos localizados entre el dominio público marítimo terrestre y el borde de las infraestructuras viarias que rodean la marisma en los tramos identificados en el Plano de Regulación de Recursos Ambientales y del Paisaje como "PMC".
- c. Borde no consolidado, conformado por los terrenos localizados tierra adentro de la línea del dominio público marítimo terrestre en una franja de 100 metros, en los tramos identificados en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje como "PMV".
- d. Marismas deterioradas, integradas por un conjunto de terrenos marismños que han sufrido un grave deterioro en sus condiciones de inundación y se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama correspondiente y como "PMD".

Artículo 81. *Directrices para el Borde consolidado por urbanizaciones residenciales (D).*

1. En los tramos identificados entre el borde del dominio público marítimo terrestre y los suelos privados de las urbanizaciones, las actuaciones tendrán como objetivo la preservación como espacio no edificado y la adecuación para el uso público de la franja existente.
2. Se identifican los siguientes tramos:- Borde de Los Gallos, PMU-1.
- Borde de La Inmaculada, PMU-2.
- Borde de las urbanizaciones entre la N-340 en el acceso norte a Chiclana y el Pinar de los Franceses, PMU-3.
- Borde del río San Pedro, PMU-4.
3. Actuaciones principales:
 - a. De acceso:
 - Construcción de paseos o sendas que conecten el borde de la marisma con la red viaria de las urbanizaciones.
 - Construcción de paseos o sendas que conecten el borde de la marisma con caminos públicos y carreteras.
 - b. De adecuación al uso público:
 - Acondicionamiento del borde de la marisma para el paseo a pie o en bicicleta.
 - Construcción de aparcamientos en la red viaria urbana.
 - Identificación y acondicionamiento de miradores sobre la marisma.
 - c. De regeneración:
 - Identificación y diferenciación del dominio privado, del dominio público y el límite del Parque Natural mediante elementos físicos o de urbanización.
 - Limpieza del borde de la marisma.
 - Mejora paisajística del borde urbano.

Artículo 82. *Directrices para el Borde consolidado por polígonos industriales (D).*

1. En los tramos identificados el planeamiento urbanístico preverá las actuaciones necesarias para evitar el deterioro de la marisma, la funcionalidad de las actividades productivas y la mejora paisajística de los bordes urbanos.

2. Se identifican los siguientes tramos:
 - Borde del Polígono el Trocadero, PMI-1
 - Borde del Polígono de Tres Caminos, PMI-2.
 - Borde del Polígono de Torno II, PMI-3. Esta zona incluye los suelos entre el polígono y el límite del Parque Natural.
 - Borde del Polígono San José, PMI-4.
3. Actuaciones principales:
 - a. De adecuación al uso público:
 - Construcción de vías perimetrales de borde.
 - Acondicionamiento del borde de la marisma para el paseo a pie o en bicicleta.
 - Construcción de aparcamientos en la red viaria urbana.
 - Identificación y acondicionamiento de miradores sobre la marisma.
 - b. De regeneración:
 - Identificación y diferenciación del dominio privado, del dominio público y el límite del Parque Natural mediante elementos físicos o de urbanización.
 - Limpieza del borde de la marisma.
 - Mejora paisajística del borde urbano.

Artículo 83. Directrices para el Borde de infraestructura (D).

1. En los tramos identificados la actuación de las administraciones públicas estarán dirigidas a la adecuación ambiental del borde de la infraestructura en relación con los recursos naturales y a la publicación del borde de la marisma.
2. Se identifican los siguientes tramos:
 - Acceso a Sancti-Petri, PMC-1.
 - Acceso Norte de Chiclana a Polígono el Torno II, PMC-2.
 - Gallineras - La Leocadia, PMC-3.
3. Actuaciones principales:
 - a. De adecuación al uso público:
 - Acondicionamiento del borde de la marisma para el paseo a pie o en bicicleta.
 - Identificación y acondicionamiento de miradores sobre la marisma.
 - b. De regeneración:
 - Identificación y diferenciación del dominio público y el límite del Parque Natural mediante elementos físicos o de urbanización.
 - Limpieza del borde de la marisma.

Artículo 84. Directrices para el borde no consolidado (D).

1. En los tramos identificados, la actuación de las administraciones públicas estará dirigida a la preservación como espacio no edificado, a la protección del paisaje y a la protección del uso público en la franja de terrenos próxima a la marisma y con la profundidad indicada en cada caso.

2. Se identifican los siguientes tramos:
 - Borde Sur de la Zona San José-El Madrugador, PMV-1
 - Borde Oeste de la Zona Aletas, PMV-2.
 - Borde Oeste de la Zona Camposoto, PMV-3.
 - Borde Caserío de Ossío, PMV-4.
 - Borde de la Concepción, PMV-5.
 - Borde de la Carraca PMV-6.
3. Actuaciones principales.
 - a. Establecer una franja de protección de cien metros reservada para usos públicos de espacios libres y equipamientos que cumpla las siguientes condiciones:
 - Borde Sur de la Zona San José-El Madrugador, (Zerpla-1). A medir desde la línea de dominio público marítimo terrestre.
 - Borde Oeste de la Zona Aletas (Zerpla-3). A medir desde la línea férrea Sevilla Cádiz.
 - Borde Oeste de la Zona Camposoto (Zerpla-4). A medir desde la arista en contacto con la marisma de la vía de ronda de la marisma prevista en el presente Plan.
 - Borde Caserío de Ossío. A medir desde la línea de dominio público marítimo terrestre.
 - Borde de la Concepción. A medir desde la línea de dominio público marítimo terrestre, aunque quedan excluidas de esta banda las parcelas edificadas a la entrada en vigor del Plan.
 - Borde Este de La Carraca. A medir desde la zona marítimo-terrestre.
 - b. Destino de los terrenos.
 - La franja de protección se destinará preferentemente a la implantación de formaciones vegetales.
 - Se formarán paseos o sendas peatonales que permitan el recorrido longitudinal de las franjas de reserva de los primeros 20 m más próximos al borde de la marisma.
 - La edificación evitará la formación de fachadas continuas a la marisma mediante el control de la altura y la longitud del frente construido.
 - c. De acceso.
 - Las franjas de protección contarán con acceso desde las áreas urbanas interiores y principales caminos rurales.
 - Los viarios perimetrales identificarán puntos de aparcamiento para el uso de las franjas de protección.
 - d. De adecuación al uso público.
 - Acondicionamiento del borde de la marisma para el paseo a pie o en bicicleta.
 - Identificación y acondicionamiento de miradores sobre la marisma.
 - e. De regeneración.
 - Identificación y diferenciación del dominio privado, del dominio público y el límite del Parque Natural mediante elementos físicos o de urbanización.

Artículo 85. Directrices para las Marismas deterioradas (D).

1. En los terrenos identificados se adoptarán las acciones necesarias para evitar la degradación física y ambiental provocada por la pérdida de las condiciones de inundación y la ocupación por residuos y vertidos urbanos.

2. Se identifican las siguientes áreas:
 - Borde Noreste de San Fernando, PMD-1.
 - Borde Noroeste de San Fernando, PMD-2.
3. Actuaciones principales:
 - a. Además de los usos permitidos en la Zona de Protección de la Marisma podrán incorporarse equipamientos y dotaciones de carácter privado o público, aunque en ningún caso estos usos ocuparán más 30% del espacio delimitado.
 - b. En el espacio que no se ocupe se deberá restituir la inundación y ejecutar acciones de adecuación al uso público, en especial, se acondicionará el borde de la marisma para el paseo a pie o en bicicleta, y se establecerán miradores.

SECCIÓN IV. REGULACIÓN DE LA ZONA DE PROTECCIÓN DE LOS PAISAJES SINGULARES MARISMEÑOS

Artículo 86. Directrices generales. (D).

1. La protección de los recursos naturales en los Espacios Naturales Protegidos se llevará a cabo de conformidad con su normativa e instrumentos de protección específicos.
2. Se mantendrá la marisma en condiciones naturales, no permitiéndose nuevas transformaciones hacia usos salineros o acuícolas u otras explotaciones del medio que supongan su alteración, y se realizarán las obras necesarias para mantener o reponer la inundación mareal.
3. No se podrán realizar por el interior de estas zonas infraestructuras enterradas o aéreas ni localizar centros de transformación y distribución.

Artículo 87. Directrices específicas para los Paisajes Singulares Marismenños. (D).

1. En la Península de los Toruños se ejecutarán las actuaciones en equipamientos, dotaciones y recorridos previstos para el Área de Reserva de la red de espacios libres de los Toruños-Río San Pedro (Rel-2), y aquellas otras que, no previstas, resulten acordes o complementarias con las directrices establecidas.
2. En la Isla del Trocadero se procederá a la mejora paisajística del caño Trocadero, se eliminarán los usos y actividades que deterioran el espacio natural, y se formará un itinerario que permita el acercamiento a las construcciones y restos arqueológicos existentes.
3. En la Isleta-Sancti Petri se aprovecharán las construcciones existentes para ubicar las actividades de investigación y divulgación de la marisma y para la dotación del uso público en las playas. Se formará un itinerario que permita el recorrido peatonal desde Camposoto hacia la Punta del Boquerón.

Capítulo Tercero. De las zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales

Artículo 88. Objetivos generales. (N).

En relación con las Zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Proteger la estructura rural del territorio mediante la conservación y mejora de las redes de caminos, el fomento de las actividades primarias y la protección de los asentamientos rurales ligados a la explotación del medio.
- b. Preservar los terrenos de procesos de urbanización y edificación.
- c. Mantener las actividades productivas primarias o, en su caso, establecer las condiciones para su transformación.
- d. Facilitar la creación de las infraestructuras necesarias para el desarrollo y mejora de la actividad primaria.

Artículo 89. Zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales (D).

1. Las zonas sometidas a restricción de usos en las áreas rurales se corresponden con suelos que contienen valores ambientales, productivos o paisajísticos que deben ser especialmente cautelados en los procesos de transformación por su capacidad de articular el territorio y proteger el modelo histórico de asentamientos de la población.
2. En las áreas rurales se identifican las siguientes zonas sometidas a restricciones de uso:
 - a. Zona con interés productivo, integrada por los suelos que por sus características edáficas y/o por los sistemas de riego implantados, o la consolidación del cultivo y la actividad ligada a su manipulación posterior permiten la explotación en condiciones económicas adecuadas. Esta zona se identifica en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama del mismo nombre y está integrada por las siguientes áreas:
 - Campiña de El Puerto de Santa María,
 - Doña Blanca, y
 - Llanos de Guerra.
 - b. Zona con interés para preservar el ambiente rural, integradas por los suelos que mantienen un equilibrio entre recursos, paisaje y actividad y en los que la explotación agropecuaria contribuye de manera decisiva a su cautela y conservación. Esta Zona se identifica en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama del mismo nombre y está integrada por las siguientes áreas:
 - Las Cañadas,
 - el Pago del Humo y
 - Campano
 - c. Zona de transformación cautelada, integradas por suelos que son susceptibles de acoger proyectos para la transformación de las condiciones naturales y productivas. Esta zona se identifica en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama del mismo nombre y está integrada por las siguientes áreas:

- Marismas desecadas del Río San Pedro y
 - Salado-Iro
- d. Zona de protección de paisajes rurales singulares, integrada por suelos de especial interés paisajístico, sobre las que debe evitarse la intervención antrópica, a excepción de las actuaciones necesarias para mantener o reponer la productividad y los valores ambientales. Estas zonas se identifican en el Plano de Regulación de los Recursos Ambientales y del Paisaje con la trama del mismo nombre y está integrada por las siguientes áreas que se identifican en el plano correspondientes como "PSR":
- Complejo endorreico de El Puerto de Santa María, PSR1
 - Complejo endorreico de Puerto Real, PSR2
 - Complejo endorreico de Chiclana, PSR3
 - Dehesa del Campano, PSR4
 - Pinar de Claverán, PSR5
 - Dehesa del Pago del Humo, PSR6
3. El planeamiento urbanístico ajustará la delimitación de estos suelos sin que ello se considere modificación del Plan de Ordenación del Territorio.

SECCIÓN I. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON INTERÉS PRODUCTIVO

Artículo 90. Norma para las Zonas con interés productivo (N).

1. Los suelos se mantendrán al margen de los procesos de urbanización, preservando la explotación primaria y la organización rural preexistente.
2. Se prohíbe la urbanización, así como la edificación que no tenga por finalidad la utilidad pública o la explotación primaria de acuerdo con los usos tradicionales del territorio.

Artículo 91. Directrices sobre la regulación de usos en las Zonas con interés productivo (D).

1. El desarrollo de la actividad existente o la implantación de las autorizadas se hará manteniendo la estructura rural del espacio, en especial de la red de caminos y vías pecuarias. Las actividades e instalaciones se ordenarán en coherencia con esta estructura y se favorecerán la accesibilidad y las relaciones con las áreas urbanas. La actuación sobre estas zonas tomará en consideración los siguientes criterios:
 - a. Se protegerá la funcionalidad y la titularidad pública de la red de caminos rurales. La alteración de la red se deberá producir dentro de una revisión conjunta de la misma o cuando la reforma se realice vinculada a la reorganización de los cultivos y las explotaciones primarias.
 - b. El patrimonio público pecuario y de caminos rurales se acondicionará como itinerarios verdes, al menos en los trazados identificados en el Plano Esquema Director de Usos.
 - c. Las actuaciones de red viaria de la aglomeración no podrán reducir ni alterar la funcionalidad de la red de caminos rurales y vías pecuarias.

2. El desarrollo de actividad procurará el mantenimiento de la productividad óptima en cada tipo de suelo. Para ello se seguirán los siguientes criterios:
 - a. La parcelación del terreno deberá garantizar que cada una de las subdivisiones que resulten de la misma asegure la rentabilidad de la explotación.
 - b. Las edificaciones al servicio de la explotación deben localizarse en parcelas con superficie igual o superior a dos hectáreas.
 - c. Las edificaciones destinadas a la comercialización y almacenaje-comercialización de productos agrícolas no deben localizarse en terrenos de las Zonas con interés productivo.
 - d. Las instalaciones complementarias para las actividades extractivas existentes deben ser provisionales, ejecutándose con medios simples que permitan su desmontaje y adecuación al paisaje.
 - e. Las edificaciones deben ocupar los suelos con peores condiciones para la roturación y explotación.
3. Las instalaciones de utilidad pública que, por su naturaleza y requerimientos en relación con el emplazamiento, justifiquen de forma expresa la necesidad de situarse en terrenos de esta zona y su compatibilidad con los usos primarios característicos de la unidad deberán ajustarse a las siguientes condiciones:
 - a. Las construcciones, excepto las destinadas a la conservación y mantenimiento de las infraestructuras y actividades de ocio ligadas a las vías pecuarias, se localizarán en parcelas con superficie igual o superior a las dos hectáreas.
 - b. Las construcciones deberán seguir lo previsto en el artículo siguiente relativo a las directrices para la ejecución de actuaciones en las Zonas con interés productivo.

Artículo 92. Directrices para la ejecución de actuaciones en las Zonas con interés productivo (D).

1. Las actuaciones que se localicen en las áreas de interés productivo procurarán la protección del suelo y de la vegetación de las zonas no roturables.
2. Para la protección de los suelos de la erosión se desarrollarán las siguientes medidas:
 - a. La recuperación de la cubierta vegetal en aquellos suelos que por sus características edáficas o topográficas presenten menor aptitud agrícola.
 - b. Se evitarán las actividades y obras que afecten a la estabilidad de los suelos o impliquen pérdida de cubierta vegetal.
 - c. En la cuenca vertiente de la laguna de La Cruz no se realizarán rellenos, drenajes o cualquier obra de infraestructura que modifiquen el drenaje natural de la cuenca.
3. Para promover la diversidad del paisaje, se desarrollarán, además de la protección de la vegetación existente, la adopción de las siguientes medidas:
 - a. Fomentar el tratamiento forestal con plantaciones autóctonas de los elementos lineales de dominio público (viario, pecuario y cauces) y de las zonas que presenten baja aptitud para su explotación agrícola.
 - b. Las obras públicas que se realicen en la zona deben prever la plantación de taludes y áreas de protección.

4. Para la adecuación de los terrenos marginales o degradados se desarrollaran las siguientes medidas:
 - a. La adecuación y tratamiento de las bordes de las infraestructuras, en especial de las carreteras, caminos y, canales.
 - b. La recuperación y tratamiento de los espacios de dominio público y sus franjas de servidumbre y en especial los arroyos y cauces.

SECCIÓN II. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON INTERÉS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE RURAL

Artículo 93. Norma para las Zonas con interés para la protección del ambiente rural (N).

1. Los suelos se mantendrán al margen de los procesos de urbanización, preservando la explotación primaria y la organización rural preexistente.
2. Se prohíbe la urbanización, así como la edificación que no tenga por finalidad la utilidad pública o la explotación primaria de acuerdo con los usos tradicionales del territorio.

Artículo 94. Directrices sobre la regulación de usos en las Zonas con interés para la protección del ambiente rural (D).

1. Se procurará la protección de la explotación forestal y de dehesa y el mantenimiento o implantación de los usos más adecuados en relación con los valores ambientales y productivos de cada tipo de suelo. Para ello se seguirán los siguientes criterios:
 - a. La parcelación del terreno garantizará que cada una de las subdivisiones resultado de la misma asegure la rentabilidad de la explotación. A estos efectos se determina como superficie mínima 3 hectáreas en los terrenos agrícolas y 10 hectáreas en los forestales, sin perjuicio de la que se derive de los planes agrícolas o forestales para áreas concretas.
 - b. Deben desarrollarse planes forestales para establecer los manejos adecuados a las prioridades y criterios de intervención en relación con los riesgos de erosión y capacidad de los suelos.
 - c. Los suelos que hayan perdido la cubierta vegetal como resultado de incendios o roturas no autorizadas se someterán a actuaciones de regeneración de la vegetación y de forestación.
2. Se mantendrá la superficie arbolada para hacer posible la explotación del sistema y el mantenimiento del equilibrio ecológico. Para ello se seguirán los siguientes criterios:
 - a. No debe transformarse el uso de los espacios forestales existentes, salvo para la mejora de las formaciones vegetales.
 - b. La tala de árboles con fines de conservación debe mantener una densidad arbolada que no altere la condición de los suelos, ni favorezca los procesos de erosión o actúe negativamente sobre la fauna.

3. Las instalaciones de utilidad pública que, por su naturaleza y requerimientos en relación con el emplazamiento, justifiquen de forma expresa la necesidad de situarse en suelos de estas zonas y su compatibilidad a los usos característicos de la unidad, deberán ajustarse a las siguientes condiciones:
 - a. Las construcciones, excepto las destinadas a la conservación y mantenimiento de las infraestructuras y de ocio ligado a la utilización de las vías pecuarias, se localizarán en parcelas con superficie igual o superior a las cinco hectáreas.
 - b. Podrán localizarse equipamientos e infraestructuras de vertido o depósito de residuos, siempre que no se ubiquen en la Zona de riesgo de contaminación del acuífero, sin perjuicio de las medidas y estudios necesarios para minimizar y corregir las posibles incidencias sobre el medio ambiente y el paisaje. Los espacios sobre los que hayan de localizarse las infraestructuras de vertido deben estar previstos en el planeamiento urbanístico y se adecuarán a la Planificación sectorial para la Gestión de Residuos Sólidos.
4. Para promover la conservación de la red de caminos rurales y del patrimonio público pecuario se tomarán las siguientes medidas:
 - a. La protección de la funcionalidad y la titularidad pública de la red de caminos rurales.
 - b. El acondicionamiento como itinerarios verdes al menos de las vías pecuarias determinadas en el Plano Esquema Director de Usos.

SECCIÓN III. REGULACIÓN DE LOS PAISAJES RURALES SINGULARES

Artículo 95. Directrices para la regulación de uso de los Paisajes rurales singulares (D).

1. Se prohíbe la construcción de nuevas infraestructuras superficiales lineales y aéreas, excepto las ajustadas a los pasillos definidos en el Plano de Infraestructuras Básicas, centros de abastecimiento y distribución de las redes de agua, saneamiento y energía, y cualquier actuación o edificación que implique movimientos de tierra, no garantice su inocuidad sobre el medio, y no tenga por objeto el desarrollo de las actividades primarias, la protección del medio o la divulgación de los valores naturales del espacio.
2. En los Complejos endorreicos de El Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana se seguirá la regulación de usos establecida en su normativa e instrumentos de protección específicos. Sin perjuicio de ello y para su protección e integración en el territorio de la Bahía se seguirán los siguientes criterios:
 - a. No deberán permitirse intervenciones fuera o dentro del complejo que alteren la cuantía y calidad de los aportes a las lagunas.
 - b. En las cuencas de las reservas naturales no deberán permitirse usos del suelo que intensifique la erosión.
 - c. Las áreas sometidas a riesgo de erosión serán sometidas a procesos de reforestación.
 - d. Se realizarán las instalaciones necesarias para la divulgación del medio ajustadas a las exigencias de conservación y protección de los recursos naturales.

3. En la dehesa de Campano son compatibles edificios y construcciones al servicio de la actividad primaria en armonía con la tipología tradicional de los cortijos. En la cuenca de la Laguna de Campano no deben realizarse drenajes, ni cualquier obra o actividad que altere el drenaje natural de la cuenca o impida la recuperación y el mantenimiento de la zona húmeda. No se podrá realizar ninguna actuación que suponga la reducción del aporte de aguas a la laguna.
4. En el pinar de Claverán sólo serán compatibles los usos forestales, los de protección del ecosistema y los naturalísticos y científicos, no debiendo ubicarse usos residenciales, ni ningún otro que implique actividades constructivas.
5. En la Dehesa del Pago del Humo:
 - a. Se realizarán las acciones necesarias para optimizar el sistema de explotación integrada de la dehesa.
 - b. Se evitará la ejecución de obras e instalaciones que suponga la alteración o pérdida del perfil del terreno o de la cubierta vegetal.
 - c. Las instalaciones y edificaciones permitidas se localizarán en lugares de menor valor en relación con los recursos naturales y que se encuentren en puntos cerrados, con escasa incidencia en el paisaje.

SECCIÓN IV. REGULACIÓN DE LAS ZONAS CON TRANSFORMACIÓN CAUTELADA

Artículo 96. Directrices para las áreas de transformación cautelada (D).

1. Para el área de las marismas inundables de Río San Pedro situadas al norte y este de la A-4, la transformación se realizará con la finalidad principal de mejorar la capacidad productiva de los terrenos mediante su reinundación o mediante la incorporación de los recursos que permitan la explotación primaria. Aunque la transformación afecte a una parte de los suelos, se establecerá una previsión sobre la globalidad de los terrenos, al menos en las siguientes cuestiones:
 - a. Infraestructuras de evacuación de aguas.
 - b. Accesibilidad rodada.
 - c. Utilización y acceso del dominio público y las zonas de servidumbre.
 - d. Articulación con las áreas urbanas y las infraestructuras de comunicaciones.
2. Para el área de Salinas-Iro la transformación se realizará con la finalidad principal de crear presas de agua o cualquier otro tipo de defensas que eliminen los riesgos de inundación en el Iro y en el área urbana de Chiclana e incorporará las previsiones en relación con los siguientes aspectos:
 - a. Accesibilidad rodada.
 - b. Mantenimiento de las conexiones de la red de caminos rurales.
 - c. Utilización y acceso del dominio público y las zonas de servidumbre.
 - d. Articulación con las áreas urbanas y las infraestructuras de comunicaciones.

Artículo 97. Normas para el suelo incluido en las áreas con transformación cautelada (N).

1. La delimitación de las zonas incluidas en las áreas de transformación cautelada en el Plano correspondiente tiene valor cautelar hasta tanto se realicen los proyectos correspondientes.
2. La aprobación de los proyectos de ordenación y construcción permitirá el ajuste de los ámbitos señalados por el Plan.
3. Los simples ajustes de las determinaciones del Plan no se considerarán modificación del mismo, y se incluirán en la siguiente actualización que se formule.
4. Los terrenos no utilizados en el proyecto de transformación del Iro-Salado se regularán como Área de protección del ambiente rural.

Artículo 98. Protección del suelo incluido en las áreas con transformación cautelada (N).

1. Los terrenos se mantendrán al margen de los procesos de urbanización hasta tanto se realice el proceso de transformación, preservando la explotación primaria y la organización rural preexistente.
2. Se prohíbe la urbanización, así como la edificación que no tenga por finalidad la utilidad pública o la explotación primaria del territorio.
3. Se permitirá el trazado de las infraestructuras lineales superficiales previstas por este Plan.

Capítulo Cuarto. De la regulación de usos en las zonas sometidas a riesgos naturales

Artículo 99. Objetivos generales (N).

En relación con las Zonas sometidas a riesgos naturales el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Realizar las acciones necesarias para mantener o aumentar la seguridad de las personas y los bienes.
- b. Tomar las medidas y realizar las acciones que impidan el deterioro y pérdida de recursos naturales por efecto de la erosión y/o inundación.
- c. Velar por la calidad de los acuíferos subterráneos.

Artículo 100. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos naturales de inundación (D).

1. Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, realizarán acciones para eliminar los riesgos de inundación de las áreas urbanas y en especial en la cuenca del río Iro.

2. El planeamiento urbanístico delimitará las zonas sometidas a riesgos y desarrollará las determinaciones establecidas en este Plan.
3. En las zonas sometidas a riesgo de inundación identificadas en el Plano de Protección de Recursos y del Paisaje, y hasta tanto no se erradique el riesgo, se establece la siguiente regulación de usos:
 - a. Se permiten las actividades primarias agrícolas, ganaderas y forestales que no impidan la evacuación de avenidas.
 - b. Se prohíbe la edificación con finalidad de vivienda rural, almacenaje o estabulación de ganado.
 - c. Las edificaciones rurales y dotaciones y equipamientos públicos existentes únicamente podrán ser sometidas a obras de conservación y rehabilitación.
 - d. Las infraestructuras lineales enterradas, superficiales y aéreas deberán justificar la necesidad de su trazado y que el mismo no obstaculiza o reduce el espacio de avenida.
 - e. Se prohíbe la localización de dotaciones y equipamientos públicos.
4. Estas determinaciones se entenderá que tienen carácter complementario de las determinaciones establecidas para las zonas inundables en la normativa sectorial y, en particular, en el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos de Andalucía.

Artículo 101. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos naturales de erosión (D).

1. Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, realizarán acciones para recuperar la cubierta vegetal.
2. Las zonas sometidas a riesgo de erosión en el interior de los complejos endorreicos se regularán según lo establecido para los paisajes rurales singulares.
3. En las zonas sometidas a riesgo de erosión y no incluidas en el interior de los complejos endorreicos se establece la siguiente regulación de usos:
 - a. Se fomentará la actividad agrícola y forestal que no altere la estabilidad de los suelos y favorezca la recuperación de la vegetación.
 - b. La implantación de infraestructuras enterradas o superficiales no podrán dejar taludes sin un tratamiento que garantice la recuperación de la cubierta vegetal.
 - c. Se prohíbe la localización de infraestructuras aéreas no incluidas en los pasillos identificados en el Plano de Esquema de Infraestructuras Básicas y centros de abastecimiento y distribución de las redes de agua, saneamiento y energía.
 - d. Se prohíbe la edificación destinada a dotaciones y equipamientos públicos.
 - e. Se prohíbe la vivienda unifamiliar y cualquier otra edificación que no esté vinculada a la actividad primaria.

Artículo 102. Regulación de usos en las Zonas sometidas a riesgos de explotación y contaminación del acuífero (D).

1. Las Administraciones Públicas en el ámbito de sus competencias realizarán las acciones de extensión de las redes de abastecimiento y saneamiento que eviten la sobreexplotación y contaminación de los acuíferos.
2. El planeamiento urbanístico contemplará las actuaciones necesarias para garantizar el suministro de las áreas suburbanizadas. Hasta tanto queden resueltas estas conexiones no se podrán autorizar obras de conservación, rehabilitación o reforma de la edificación.
3. En las zonas sometidas a riesgo de contaminación de acuíferos no podrán ubicarse vertederos o cualquier tipo de actuación o actividad que conlleve riesgos de contaminación.
4. El planeamiento urbanístico establecerá una regulación de usos y una ordenación de infraestructuras que evite la sobreexplotación y contaminación del acuífero.

Capítulo Quinto. De las zonas incluidas en espacios naturales protegidos

Artículo 103. Espacios naturales de la aglomeración de la Bahía de Cádiz (N).

En el ámbito de la aglomeración de la Bahía de Cádiz se localizan los Espacios Naturales que se relacionan:

- a. Parque Natural de la Bahía de Cádiz.
- b. Paraje Natural Isla del Trocadero
- c. Paraje Natural Marismas de Sancti-Petri
- d. Reserva Natural Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María
- e. Reserva Natural Complejo Endorreico de Puerto Real
- f. Reserva Natural Complejo Endorreico de Chiclana
- g. Reserva Natural concertada Laguna de la Paja
- h. Parque periurbano Dunas de San Antón
- i. Parque periurbano Pinar de la Barrosa

Artículo 104. Objetivos generales. (N).

En relación con las Zonas incluidas en los Espacios Naturales Protegidos el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Evitar la pérdida de los valores naturales, ambientales, ecológicos y paisajísticos por la acción urbanística o por la explotación degradante o abusiva del medio.
- b. Impedir cualquier forma de urbanización, edificación, uso o transformación en los ámbitos protegidos o en su entorno que pueda suponer la pérdida de sus valores.

- c. Desarrollar e implementar los objetivos ambientales establecidos en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y en los Planes de Uso y Gestión.

Artículo 105. Regulación de uso de las Zonas incluidas en espacios naturales protegidos (D).

1. A los Espacios Naturales Protegidos le serán de aplicación las determinaciones establecidas en este Plan para las zonas en las que se incluyen.
 - a. Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Se ve afectado por las siguientes zonas:
 - Protección de la Marisma
 - Reserva de Espacio Libre Toruño-Río San Pedro
 - Reserva de Espacio Libre Arillo-Zaporito
 - Reserva de Espacio Libre Sancti-Petri
 - Paisaje marismeño singular Sancti-Petri
 - b. Paraje Natural Marismas de Sancti-Petri, por las determinaciones establecidas para Paisaje singular marismeño Sancti-Petri
 - c. Paraje Natural Isla del Trocadero, por las determinaciones establecidas para el paisaje singular marismeño Isla del Trocadero
 - d. Reserva Natural Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María por las determinaciones establecidas para el Paisaje rural singular Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María.
 - e. Reserva Natural Complejo Endorreico de Puerto Real por las determinaciones establecidas para el Paisaje rural singular Complejo Endorreico de Puerto Real.
 - f. Reserva Natural Complejo Endorreico de Chiclana por las determinaciones establecidas para el Paisaje rural singular Complejo Endorreico de Chiclana.
 - g. Reserva Natural Concertada Laguna de la Paja y Parque Periurbano del Pinar de la Barrosa por las determinaciones para el Área Sierra Sur (Rel 6).
 - h. Parque Periurbano de las Dunas de San Antón por las determinaciones establecidas para la Red de Espacios Libres.
2. En cualquier caso, prevalecerán las normas de los respectivos Planes de Ordenación de Recursos Naturales en las materias reguladas en la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Capítulo Sexto. De la protección del patrimonio histórico y cultural

Artículo 106. Objetivos generales (N).

En relación con la protección del patrimonio histórico y cultural de carácter supramunicipal el Plan establece los siguientes objetivos:

- a. Impulsar la protección del patrimonio cultural como recurso de la Bahía que representa un rasgo de diferenciación y fortalece la competitividad frente a otros territorios.
- b. Estimular en todos los niveles el mantenimiento y conservación del patrimonio inmobiliario facilitando su puesta en uso.

- c. Garantizar la protección integral de los centros históricos como representantes de la historia, la forma de vida en las ciudades y contenedores de las instituciones y la vida pública.
- d. Poner en valor los lugares que expresan las sucesivas formas de colonización del medio por el hombre a lo largo de la historia.

Artículo 107. Recomendaciones para la protección de los Centros Históricos (R).

1. Las Administraciones Públicas protegerán integralmente los ámbitos de:
 - a. Conjunto Histórico de Cádiz
 - b. Conjunto Histórico de El Puerto de Santa María
 - c. Conjunto Histórico de Puerto Real
 - d. Conjunto Histórico San Fernando
 - e. Conjunto Histórico de Chiclana
2. La protección integral de los centros históricos se procurará mediante el desarrollo de las medidas orientadas a:
 - a. La conservación del tejido residencial mediante:
 - La protección de las actividades productivas tradicionales y de los edificios necesarios para su funcionamiento.
 - El mantenimiento de la densidad poblacional y de la edificabilidad
 - b. La activación de los cascos como centros de la vida pública de las ciudades mediante:
 - La localización de las actividades cívicas y de los centros institucionales de las ciudades.
 - La puesta en valor de los centros como lugares de atracción turística favoreciendo la localización de las dotaciones necesarias para ese uso.
 - c. La mejora de las condiciones ambientales mediante:
 - La adecuación y reurbanización del espacio público.
 - La restricción del tráfico ligero, favoreciendo la peatonalización en el interior de los centros históricos.
 - La adecuación de los espacios libres de:
 - Ronda amurallada en Cádiz.
 - Frente fluvial del Guadalete en El Puerto de Santa María.
 - Calle Real y plaza Almirante Lobo en San Fernando.
 - Ribera del Iro en Chiclana.
 - d. La conservación del legado arquitectónico, arqueológico, urbanístico y cultural mediante actuaciones orientadas a:
 - La conservación de los trazados y espacios libres urbanos.
 - La protección del patrimonio inmueble con valores históricos o culturales.
 - La rehabilitación de las zonas degradadas, actualizando el patrimonio etnológico.

Artículo 108. Directrices para la puesta en valor de los ámbitos con recursos culturales para el reconocimiento del territorio de la Bahía (D).

1. Las Administraciones Públicas, de acuerdo con sus competencias, promoverán la puesta en valor de los ámbitos de interés cultural identificados por este Plan y de los elementos patri-

moniales en ellos incluidos. El presente Plan identifica los siguientes ámbitos, identificados en el Plano Regulación de los recursos ambientales y el paisaje como LC:

- Sierra de San Cristóbal, LC-1.
- Puente Zuazo, LC-2.
- Gallineras-Río Arillo, LC-3.
- Las Mesas, LC-4.
- Sancti Petri, LC-5.
- Loma del Puerco, LC-6.
- Sistema defensivo del Saco de la Bahía, LC-7.
- Explotación de la marisma, LC-8.
- Acueducto romano, LC-9.
- Trocadero-Consulado, LC-10

2. La puesta en valor de los ámbitos con recursos culturales para el reconocimiento de la Bahía se realizará de acuerdo con las siguientes medidas:
 - a. Los Planes Generales incorporarán las determinaciones que permitan el desarrollo de los ámbitos establecidos, ajustándose a las directrices y recomendaciones que para cada una de ellos se establece en su Ficha de Actuación.
 - b. Los bienes incluidos deberán ser puestos en valor mediante las actuaciones de articulación, protección y conservación que proceda, según resulte de la necesaria investigación, y siguiendo las indicaciones contenidas en las respectivas Fichas de Actuación.
 - c. El destino de los bienes incluidos se orientará a la incorporación de actividades privadas o públicas que estimulen su uso y el reconocimiento del legado cultural que contienen.
 - d. Los bienes incluidos en los ámbitos identificados serán incluidos en los instrumentos de protección del patrimonio andaluz y en los catálogos urbanísticos de los respectivos Planes Generales.

Artículo 109. Yacimientos arqueológicos (D).

1. Los yacimientos arqueológicos situados en suelo no urbanizable deberán ser calificados como suelo no urbanizable de especial protección por el planeamiento urbanístico general.
2. En los casos de yacimientos no delimitados espacialmente, se les marcará un área de protección cautelar.

Artículo 110. Lugares de interés etnológico (D).

1. Las construcciones e instalaciones que por su interés etnológico se encuentren inscritos en el Catálogo General de Patrimonio Andaluz deberán ser objeto de protección por el planeamiento urbanístico general e incluidos en sus respectivos catálogos de edificios.
2. El planeamiento urbanístico general deberá considerar aquellas otras construcciones e instalaciones que, sin estar inscritas en el Catálogo General de Patrimonio Andaluz, reúnan las condiciones a que hace referencia el artículo 27 apartado 6 de la Ley 1/1991, de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

TÍTULO CUARTO. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS, ENERGÍA Y RESIDUOS SÓLIDOS

Capítulo Primero. De las Infraestructuras básicas

Artículo 111. Objetivos generales en relación con las Infraestructuras básicas, la energía y los residuos sólidos (D).

Las Administraciones Públicas actuarán dentro de sus competencias para generar unas redes de Infraestructuras e instalaciones en la Bahía de Cádiz que atiendan las demandas actuales y las derivadas del modelo de ocupación del espacio. En relación con las infraestructuras básicas, la energía y los residuos sólidos son objetivos del Plan los siguientes:

- a. Asegurar la prestación de servicios básicos a las áreas urbanas consolidadas y extender las redes para garantizar el suministro en cantidad y calidad en las áreas suburbanizadas y en las futuras áreas de extensión.
- b. Diseñar y gestionar el ciclo del agua de acuerdo con los recursos del territorio y en particular con la limitada disponibilidad de recursos hídricos y la fragilidad del medio para la evacuación de residuos.
- c. Racionalizar el trazado de las principales redes de energía concentrándolas en los pasillos y reservas previstas o creando itinerarios que aseguren aunar y limitar la afección a las áreas urbanas, y la plena eficacia de servicio.
- d. Adecuar el tendido de las redes a las características del territorio y en especial a los recursos naturales y el paisaje, concentrando las redes de conexión de Cádiz y San Fernando con el continente y evitando los trazados sobre las unidades litorales y los paisajes singulares.

Artículo 112. Determinaciones sobre los pasillos de Infraestructuras básicas (D).

1. El Plan define los siguientes tipos de pasillos:
 - a. Pasillos aéreos, en los terrenos que se reservan para la localización de líneas eléctricas aéreas de tensión igual o superior a 66 kV y que se identifican en el Plano de Esquemas de Infraestructuras con la trama correspondiente.
 - b. Pasillos enterrados, en los terrenos reservados a la localización de infraestructuras enterradas y las instalaciones auxiliares superficiales necesarias para su mantenimiento y control, especialmente para asegurar la conexión de las ciudades islas con el continente.
2. El suelo afectado por los pasillos aéreos es una banda de ancho variable según el número de líneas y la tensión de servicio, cuyo eje coincidirá con el eje de las bandas dibujadas en el Plano de Esquemas de Infraestructuras o con las líneas eléctricas aéreas cuando coincidan con la banda dibujada. El ancho de los pasillos aéreos, que se refleja en el siguiente cuadro, podrá ampliarse para albergar nuevas instalaciones que tengan como finalidad atender los incrementos de demanda o mejorar la calidad de suministro.

| kV | Lineas | Anchura pasillo en m. |
|-----|--------|-----------------------|
| 66 | 1 | 60 |
| | 2 | 78 |
| 132 | 1 | 70 |
| | 2 | 91 |
| 220 | 1 | 90 |
| | 2 | 116 |
| 400 | 1 | 100 |
| | 2 | 129 |

3. El suelo afectado por los pasillos enterrados es una banda de 10 metros de ancho que discurre por la zona de servidumbre de las carreteras y líneas férreas y que se identifican en el plano Esquema de Infraestructuras Básicas con la trama correspondiente.
4. El ajuste en el trazado de los pasillos propuestos o la creación de nuevos pasillos enterrados por el planeamiento urbanístico no se considerará modificación del Plan sino ajuste del mismo.
5. Las modificaciones de las líneas eléctricas, excepto las que consistan en sustituir trazados aéreos por enterrados, no podrán afectar al dominio público marítimo terrestre ni a los paisajes singulares, salvo que, no existiendo otra alternativa posible, se garantice la preservación ambiental y paisajística de estos espacios.

Artículo 113. Directrices para el desarrollo de las infraestructuras básicas (D).

1. Las Administraciones Públicas y las empresas suministradoras, dentro de sus respectivas competencias, reservarán el suelo, programarán y ejecutarán las actuaciones previstas por este Plan.
2. El trazado de nuevas conducciones del ciclo del agua y gasísticas discurrirá bajo las siguientes condiciones:
 - a. En el interior de la unidad de Marismas las conducciones de abastecimiento en alta o de transporte primario y secundario de gas, deberán discurrir en el interior de los pasillos de infraestructuras enterradas definidos, salvo que no existiendo otra alternativa posible se garantice la preservación ambiental y paisajística de las Marismas.
 - b. No podrán invadir los complejos endorréicos.
 - c. En el interior de las zonas de Espacios libres y en las nuevas extensiones de las áreas urbanas seguirán alguno de los siguientes criterios:
 - Incluirse en pasillos de infraestructuras previstos o de nuevo trazado.
 - Duplicar en paralelo a las conducciones existentes
 - Localizarse en la banda de servidumbre de las carreteras existentes o previstas por este Plan.

3. Las nuevas líneas eléctricas para el transporte en alta tensión a tensiones iguales o superiores a 220 kV, y las de distribución a tensiones iguales o superiores a 66 kV que discurran por el ámbito del presente Plan, lo harán de forma subterránea o en el interior de los pasillos aéreos definidos.
4. Las líneas que den servicio a los suelos urbanizables podrán realizarse mediante tendidos de líneas aéreas de tensión igual o superior a 66 kV, hasta tanto no esté concluida la urbanización o se disponga de las cotas previstas en el proyecto de urbanización.
5. Sobre las líneas existentes de tensión igual o superior a 66 kV, no coincidentes con los pasillos propuestos en el presente Plan hasta tanto se produzca su traslado o soterramiento, se permitirán actuaciones de apertura para nuevos suministros, mejora y ampliación de capacidad de transporte siempre que no impliquen modificación sustancial del trazado previo.

Capítulo Segundo. De las Infraestructuras básicas que constituyen el ciclo del agua

Artículo 114. Directrices específicas en relación con la organización de las redes de abastecimiento y saneamiento (D).

En relación con las infraestructuras del ciclo del agua la actuación de las Administraciones públicas se orientarán según los siguientes criterios:

- a. Asegurar el suministro para las áreas urbanas consolidadas y la extensión prevista en condiciones de cantidad, calidad y sanitarias aptas para el consumo de la población. Se atenderá a su consecución mediante:
 - Asegurar un abastecimiento que garantice al menos un consumo de 300 l/hab.día.
 - Cerrar la red mediante un anillo que asegure el doble itinerario de abastecimiento a los depósitos municipales.
 - Crear depósitos que garanticen reservas de suministro para el consumo de al menos 24 h. Construir las instalaciones que garanticen la presión de suministro necesaria.
- b. Proteger la utilización y el destino final del agua en cuanto recurso escaso, medio necesario para la vida y el desarrollo de la actividad humana. Se atenderá a su consecución mediante:
 - Fomentar medidas de ahorro en todas las actividades urbanas e industriales.
 - Renovar las arterias de distribución y modernizar la gestión y explotación de las redes con la finalidad de evitar las pérdidas y detectar el deterioro de las mismas.
- c. Extender la recuperación de las aguas a la totalidad de las áreas urbanas, e incluso a las áreas suburbanizadas con riesgo de contaminación del acuífero. Se atenderá su consecución mediante:
 - Garantizar el servicio de saneamiento a la totalidad de las áreas urbanas consolidadas, suburbanizadas y posibles zonas de extensión.
 - Creación de redes sepradas para la conducción de saneamiento y aguas de lluvia, al menos, en las nuevas zonas de extensión y en las áreas suburbanizadas.

- d. Depurar las aguas de saneamiento mediante el tratamiento que asegure niveles de calidad adecuados para su devolución al medio o la reutilización de las mismas. Se optimizará la implantación de nuevas estaciones depuradoras, agrupando los vertidos de las áreas urbanas y reduciendo el impacto ambiental de las infraestructuras que se precisen.
- e. Fomentar la reutilización de las aguas depuradas en usos adecuados con su calidad, agrícolas, ecológicos, industriales y de servicios urbanos no destinados al consumo humano,

Artículo 115. Jerarquización de las redes que integran el ciclo del agua (D).

1. Red de abastecimiento en alta. Está formada por las arterias 1 y 11 de Zona Gaditana y los ramales que dan servicio a los depósitos municipales de las ciudades de la Bahía de Cádiz.
 - a. La distribución para la Bahía se realizará desde las instalaciones en el Madrugador y Sierra de San Cristóbal.
 - b. Se realizarán las siguientes actuaciones para la mejora del servicio:
 - Duplicación Barrio Jarana a Ramal Norte
 - Duplicación Barrio Jarana a Tres Caminos - Duplicación Tres Caminos-San Fernando
 - Duplicación Tres Caminos-Chiclana
 - Anillo de Cádiz por tercer acceso o por el itmo.
2. Red de abastecimiento municipal, Está formada por los depósitos de regulación y las redes de abastecimiento.
 - a. Los municipios asegurarán la conservación y extensión de las redes de acuerdo con el desarrollo de los procesos de urbanización.
 - b. Se deberán realizar nuevos depósitos para el servicio de los municipios de la Bahía:
 - El Puerto de Santa María
 - Cádiz
 - Puerto Real
 - Chiclana
 - San Fernando
3. Red de saneamiento municipal. Está formada por las conducciones de saneamiento del municipio hasta su conexión a la estación depuradora o vertido.
 - a. La red de saneamiento servirá a la totalidad de las áreas urbanas y se extenderá sobre las áreas de extensión y las suburbanas de acuerdo con los criterios y contenidos de estas Normas.
 - b. Se conectarán a las respectivas depuradoras municipales las urbanizaciones que, con instalación privada de depuración, tengan un tratamiento de inferior nivel al municipal.
4. Red de drenaje de las áreas urbanas. Está formada por los canales necesarios para la desviación de arroyos y la conducción de las aguas de lluvia.
 - a. Las Administraciones Públicas Identificarán y ejecutarán la red de drenaje en las áreas urbanas con la finalidad de asegurar la escorrentía del terreno natural y la conducción de las aguas de lluvia en las áreas urbanas. Especial valor para la ejecución de esta red debe-

rán tener los arroyos, vaguadas naturales o cuencas drenantes. El planeamiento urbanístico Identificará la red de drenaje de las áreas urbanas señalando el uso del suelo y el régimen aplicable.

- b. Se realizarán actuaciones de encauzamiento en el río Iro y en el arroyo Carrajollilla.
5. Depuración de vertidos. Está integrada por las estaciones depuradoras de aguas residuales, los emisarios y en su caso las redes para la reutilización de las aguas depuradas. Las estaciones depuradoras servirán a las áreas urbanas que se indican a continuación.
 - Las Galeras: Municipio de El Puerto de Santa María.
 - Torregorda: Municipios de Cádiz y San Fernando.
 - Río San Pedro: Bajo de la Cabezuela, Puerto Real casco y ensancho.
 - Chiclana Norte: Chiclana casco y ensanche.
 - Chiclana Sur: La Barrosa, Sancti-Petri, Nuevo Sancti-Petri y urbanizaciones costeras.
 - Barrio Jarana: Barrio Jarana, Marquesado, áreas suburbanas dispersas y nuevos crecimientos.

Artículo 116. Prioridades para la ejecución del ciclo del agua (D).

En la ejecución del ciclo del agua de la Bahía de Cádiz, las Administraciones públicas competentes priorizarán las actuaciones con arreglo a los siguientes criterios:

- a. Primera o máxima prioridad tendrán las actuaciones que tienen por finalidad la depuración de las aguas residuales.
- b. A Medio Plazo se realizarán las actuaciones que tienen por finalidad mejorar el abastecimiento, reduciendo pérdidas, modernizando las redes y asegurando la calidad del servicio.

Capítulo Tercero. De las redes energéticas

Artículo 117. Directrices específicas para la red eléctrica y de gas (D).

1. Las empresas suministradoras garantizarán un suministro en cantidad y calidad adecuado a la demanda existente y prevista mediante la aplicación de los siguientes criterios:
 - a. Asegurar las conexiones de los centros de consumo con las infraestructuras de transporte y distribución de energía eléctrica y con los gasoductos de transporte primario o secundario.
 - b. Trazar nuevas redes para garantizar el abastecimiento de las áreas urbanas, a las Zonas de Reservas para Actividades productivas señaladas en este Plan, a las nuevas áreas de demanda y en particular las identificadas en el Plano Esquema de Infraestructuras Básicas.
2. Las líneas eléctricas aéreas de tensión igual o superior a 66 kV y la red de gas se trazarán en coherencia con la funcionalidad del sistema, la calidad del medio urbano y la protección del paisaje.

3. Los municipios, justificadamente y atendiendo a las necesidades de suministro, podrán ajustar los pasillos identificados en el Plano Esquema de Infraestructuras Básicas y, excepcionalmente, podrán localizar otros nuevos.
4. Las nuevas líneas evitarán afectar a los Espacios Naturales Protegidos, al dominio público marítimo terrestre y a los paisajes singulares, salvo que no existiendo otra alternativa posible se garantice la preservación ambiental y paisajística de estos espacios.
5. Los municipios facilitarán el desarrollo de las redes con los siguientes criterios:
 - a. La protección de los pasillos de infraestructuras de usos inadecuados.
 - b. La reserva de los suelos necesarios para la creación de instalaciones de distribución eléctrica y de gas.
 - c. La previsión de la extensión de las redes en el planeamiento y en los proyectos de urbanización.

Capítulo Cuarto. De las Instalaciones de concentración y transferencias de residuos sólidos

Artículo 118. *Objetivos generales sobre las Instalaciones de concentración de transferencia de recursos (N).*

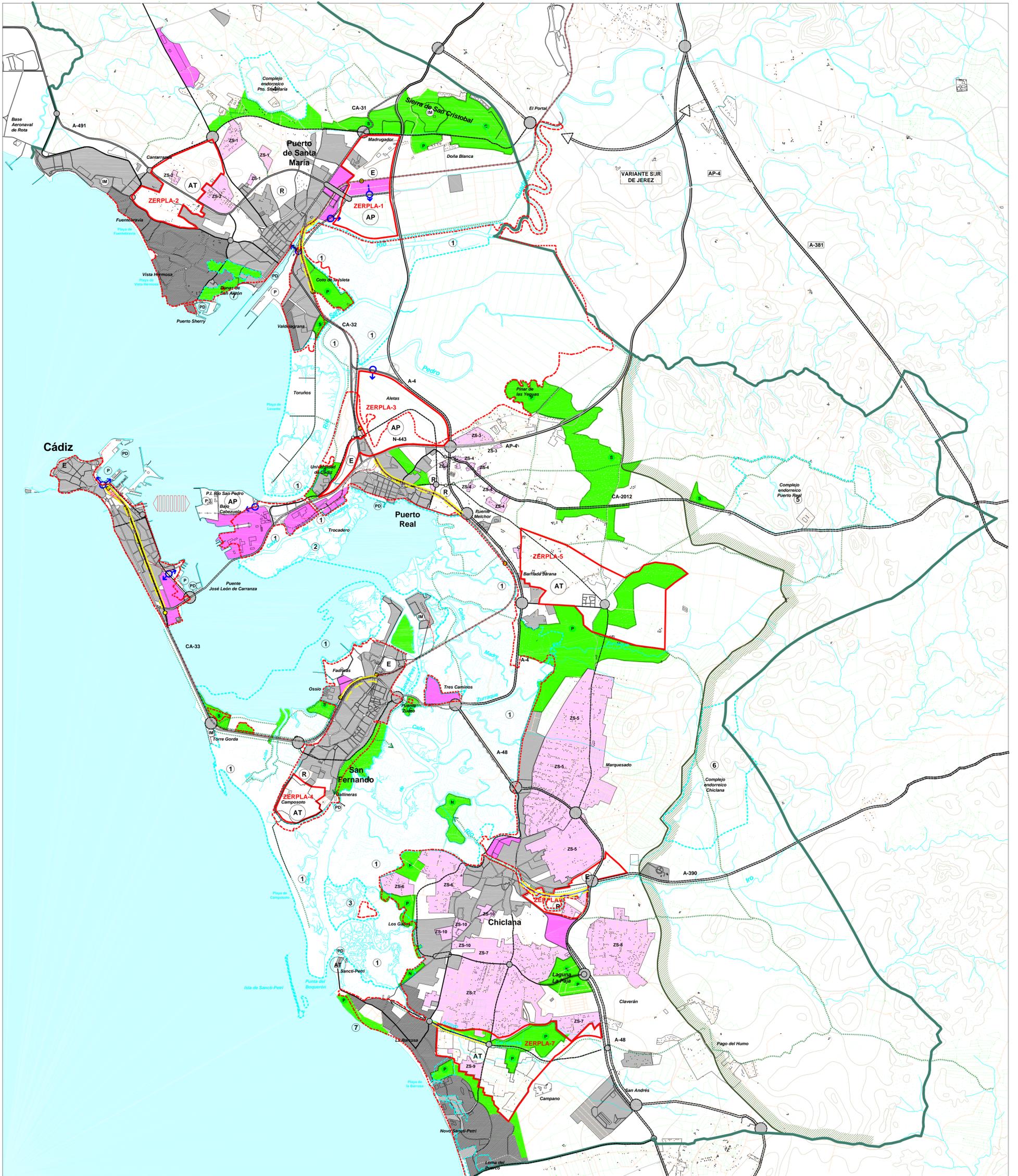
En relación con los residuos sólidos urbanos son objetivos del Plan los siguientes.

- a. Evitar la contaminación ambiental y paisajística mediante el establecimiento de las condiciones para la localización de los suelos destinados a instalaciones de concentración y transferencias de residuos.
- b. Localizar las instalaciones en función de las características y calidad del medio urbano, natural y paisajístico.
- c. Favorecer la gestión conjunta de los residuos

Artículo 119. *Directrices generales sobre la red de residuos sólidos (D).*

1. Las Administraciones Públicas garantizarán directamente o a través de empresas adjudicatarias la recogida completa de los residuos sólidos urbanos y su gestión integrada, que comprenderá:
 - el transporte y transformación de los residuos domiciliarios,
 - la recuperación y reciclaje de grandes sólidos,
 - el reciclado de escombros,
 - la esterilización de residuos sanitarios
 - el tratamiento de materiales inertes,
 - los desguaces y chatarrería, y
 - la utilización y acondicionamiento de escombreras.
2. La localización de las instalaciones se ajustará a los siguientes criterios:

- a. Las instalaciones necesarias para la recogida y transferencia se distanciarán de los centros urbanos, de las áreas turísticas y de los equipamientos al menos un kilómetro. Cuando deban localizarse a menor distancia contarán con medios que garanticen la no emisión de olores sobre las áreas colindantes.
 - b. Las instalaciones para el la concentración, transferencia y tratamiento de residuos se dispondrán fuera de las áreas urbanas y de extensión, en suelo no urbanizable no sometido a ningún tipo de protección y fuera de las áreas sujetas a posibles riesgos de avenidas e inundaciones.
 - c. El reciclado de escombros se integrará funcionalmente con el acondicionamiento de escombreras, sellado de vertederos y recuperación de canteras.
 - d. La localización de vertederos en el interior del ámbito de la Bahía se realizará en atención a la característica de los suelos, la extensión del acuífero subterráneo y la fragilidad del paisaje. Estas instalaciones deberán situarse en lugares no visibles desde las áreas residenciales y desde las carreteras principales de la aglomeración y su localización deberá garantizar la estanqueidad de los terrenos y la inclusión en un ámbito visual cerrado alejado de líneas de cumbre, cauces y vaguadas abiertas.
3. Los municipios facilitarán el desarrollo de la red mediante la reserva de los suelos necesarios para la localización de instalaciones.

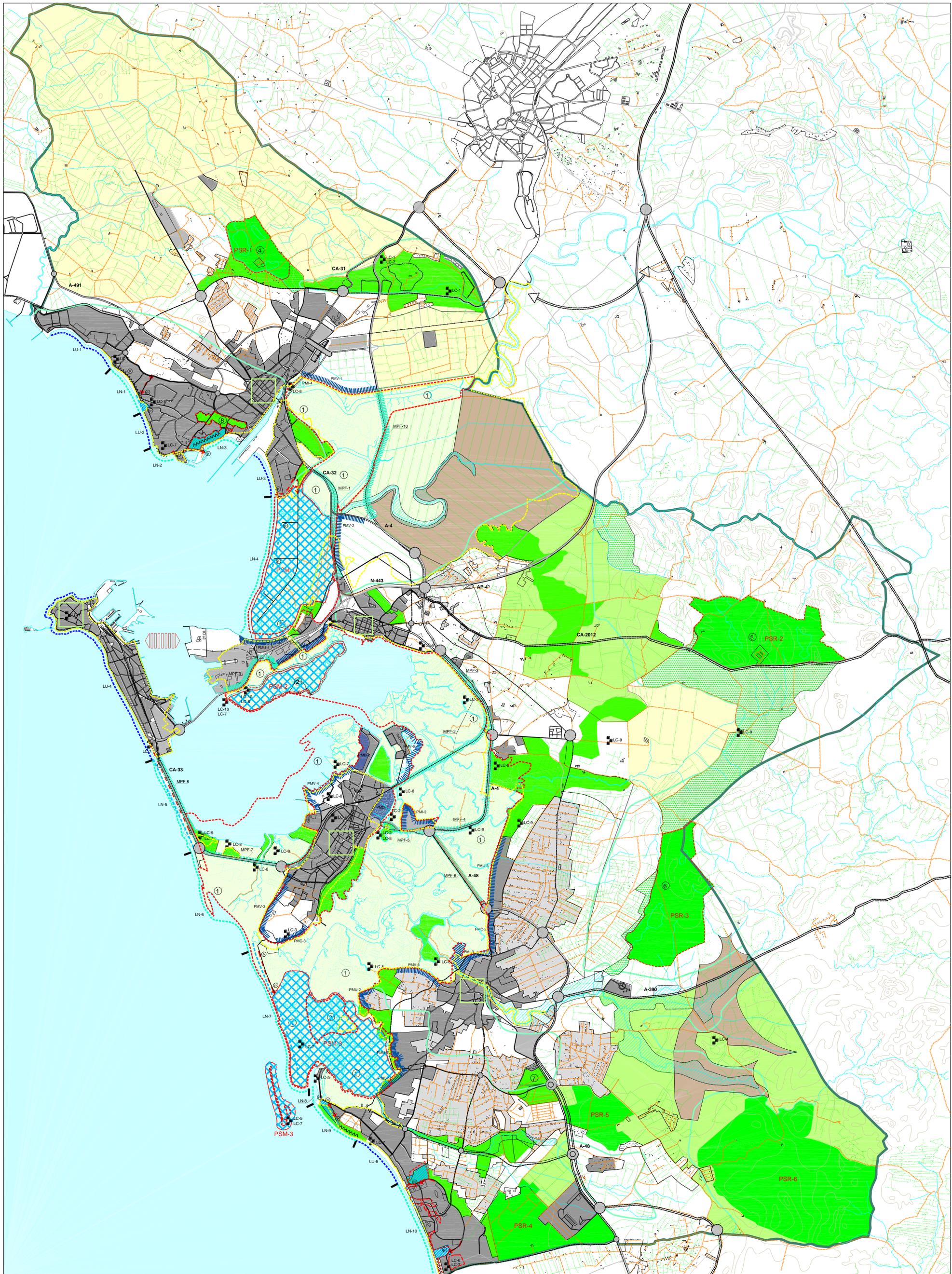


| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| <p>ÁMBITO DEL PLAN</p> <p>— ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS</p> <p>— ÁREAS CASCO Y ENSANCHES</p> <p>— ÁREAS TURÍSTICAS</p> <p>— ÁREAS INDUSTRIALES</p> <p>— ÁREAS SOMETIDAS A RESERVA DE USO</p> <p>(R) RESERVAS PARA LA EDIFICACIÓN DE VIVIENDAS PROTEGIDAS</p> <p>(E) RESERVAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMENTOS DE SANEAMIENTO METROPOLITANO</p> <p>(A) ÁREAS DE ESPECIAL RESERVA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES</p> <p>(AP) RESERVAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE ÁREAS PRODUCTIVAS</p> <p>(AT) RESERVAS PARA ACTIVIDADES TURÍSTICAS</p> | <p>ÁREAS SUBURBANIZADAS</p> <p>ZS-1 ENCLAVE TERRITORIAL CARRETERA DE SANLÚCAR</p> <p>ZS-2 ENCLAVE TERRITORIAL FERROCARRIL DE SANLÚCAR</p> <p>ZS-3 ENCLAVE TERRITORIAL CARRETERA DEL PORTAL</p> <p>ZS-4 ENCLAVE TERRITORIAL CARRETERA DE MEDINA</p> <p>ZS-5 ENCLAVE TERRITORIAL MARQUESAO</p> <p>ZS-6 ENCLAVE TERRITORIAL CONCEPCIÓN-MAJADA DE POTROS</p> <p>ZS-7 ENCLAVE TERRITORIAL CHICLANA SUR</p> <p>ZS-8 ENCLAVE TERRITORIAL CAMINO DEL PAGO DEL HUMO</p> <p>ZS-9 ENCLAVE TERRITORIAL CAMINO</p> <p>ZS-10 ENCLAVE TERRITORIAL CAMINO DE DIPUTACIÓN</p> | <p>INSTALACIONES PORTUARIAS</p> <p>(P) PUERTO BAHÍA DE CÁDIZ DANIELES COMERCIALES</p> <p>(PD) PUERTOS DEPORTIVOS</p> <p>(M) INSTALACIONES DE LA DEFENSA NACIONAL</p> | <p>ÁREAS PARA LA RESERVA DE ESPACIOS LIBRES EN LAS CIUDADES</p> <p>(S) PARQUES METROPOLITANOS</p> <p>(D) SERVICIOS Y DOTACIONES</p> <p>(N) PROTECCIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES</p> <p>(C) PROTECCIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS RECURSOS CULTURALES</p> <p>(G) RESERVA GENÉRICA</p> <p>— ITINERARIOS VERDES</p> | <p>INTEGRACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN LAS CIUDADES</p> <p>— INTEGRACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS EN LAS ÁREAS URBANAS</p> <p>— INTEGRACIÓN DE ACTUACIONES DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA</p> <p>— ACCESOS A INSTALACIONES O ZONAS SINGULARES DE LA AGLOMERACIÓN</p> <p>— DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE</p> | <p>PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES</p> <p>— ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS</p> <p>1 PARQUE NATURAL BAHÍA DE CÁDIZ</p> <p>2 PARAJE NATURAL ISLA DEL TROCADERO</p> <p>3 PARAJE NATURAL MARISMAS DE SANCTI-PETRI</p> <p>4 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE EL PUERTO DE SANTA MARÍA</p> <p>5 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE PUERTO REAL</p> <p>6 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE CHICLANA</p> <p>7 PARQUES PERIURBANOS DE DUNAS DE SAN ANTON Y LA BARROSA</p> <p>— ÁREAS FORESTALES O A REFORESTAR</p> |
|---|--|---|---|---|---|

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO BAHÍA DE CÁDIZ

Ordenación Esquema Director de Usos julio de 2014



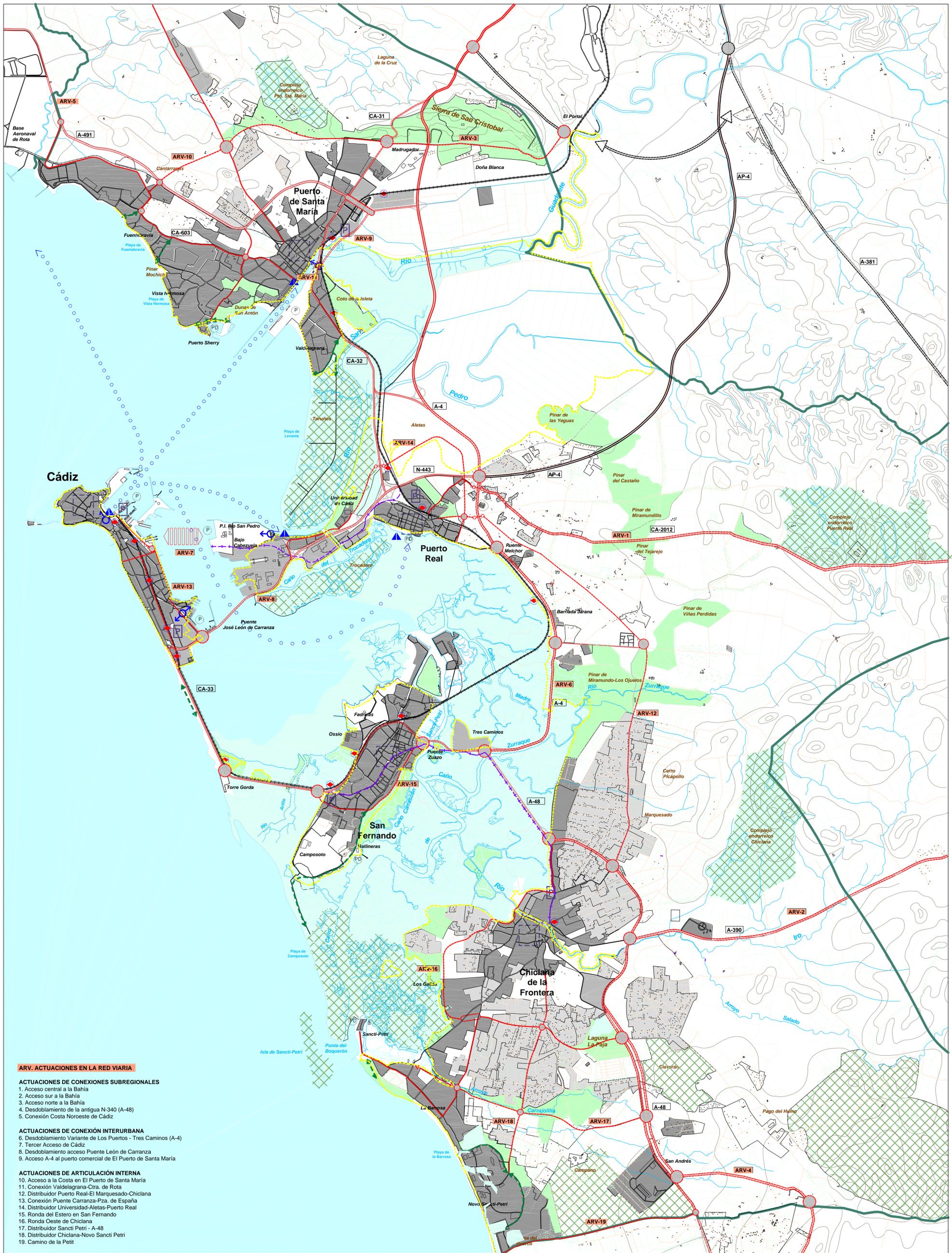


| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>ÁMBITO DEL PLAN</p> <p>ZONAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS EN EL LITORAL</p> <p>ACTUACIONES EN EL FRENTE LITORAL</p> <ul style="list-style-type: none"> LU TRAMO DE COSTA URBANIZADO LN TRAMO DE COSTA CON CARACTERÍSTICAS NATURALES <p>ACTUACIONES EN EL BORDE DE LA MARISMA</p> <ul style="list-style-type: none"> PMU SUBLINEIDAD BORDE CONSOLIDADO POR URBANIZACIÓN RESIDENCIAL PMI SUBLINEIDAD BORDE CONSOLIDADO POR POLÍGONOS INDUSTRIALES PMR SUBLINEIDAD BORDE DE INFRAESTRUCTURA PMV SUBLINEIDAD BORDE NO CONSOLIDADO PMD SUBLINEIDAD MARISMA DETERIORADA <p>PROTECCIÓN DE LA MARISMA</p> <p>PASAJES MARISMEOS SINGULARES</p> | <p>ZONAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS EN LAS ÁREAS RURALES</p> <p>ÁREAS CON INTERÉS PRODUCTIVO</p> <p>ÁREAS CON INTERÉS PARA LA PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE RURAL</p> <p>PASAJES RURALES SINGULARES</p> <p>ÁREAS CON TRANSFORMACIÓN CAUTELADA</p> <p>ÁREAS PARA LA RESERVA DE ESPACIOS LIBRES</p> <p>ZONAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS POR RIESGOS NATURALES</p> <p>ÁREAS CON RIESGOS DE INUNDACIÓN</p> <p>ÁREAS CON RIESGO DE EROSIÓN</p> <p>ÁREAS CON SOBREEXPLOTACIÓN DEL ACUÍFERO</p> | <p>ZONAS SOMETIDAS A PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>CONJUNTOS HISTÓRICOS</p> <p>ÁMBITOS LEGADO CULTURAL</p> <p>ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS</p> <p>INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 PARQUE NATURAL BAHÍA DE CÁDIZ 2 PARQUE NATURAL ISLA DEL TRÓCADERO 3 PARQUE NATURAL MARISMAS DE SANCTI PETRI 4 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE EL PUERTO DE BACIJA NEGRA 5 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE PUERTO REAL 6 RESERVA NATURAL COMPLEJO ENDORREICO DE CHICLANA 7 RESERVA NATURAL CONCERTADA LAGUNA DE LA PALA 8 PARQUE PERIURBANO DUNAS DE SAN ANTON 9 PARQUE PERIURBANO PARRA DE LA BARRIOSA | <p>DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE</p> <p>ÁREAS URBANAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ÁREAS CASCO Y ENSANCHE ÁREAS INDUSTRIALES ÁREAS SUBURBANIZADAS |
|--|--|--|---|

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO BAHÍA DE CÁDIZ

Ordenación Regulación de los Recursos Ambientales y el Paisaje julio de 2014





ARV. ACTUACIONES EN LA RED VIARIA

ACTUACIONES DE CONEXIONES SUBREGIONALES

1. Acceso central a la Bahía
2. Acceso sur a la Bahía
3. Acceso norte a la Bahía
4. Desdoblamiento de la antigua N-340 (A-48)
5. Conexión Costa Noroeste de Cádiz

ACTUACIONES DE CONEXIÓN INTERURBANA

6. Desdoblamiento Variante de Los Puertos - Tres Caminos (A-4)
7. Tercer Acceso de Cádiz
8. Desdoblamiento acceso Puente León de Carranza
9. Acceso A-4 al puerto comercial de El Puerto de Santa María

ACTUACIONES DE ARTICULACIÓN INTERNA

10. Acceso a la Costa en El Puerto de Santa María
11. Conexión Valdeagrande-Ctra. de Rota
12. Distribuidor Puerto Real-El Marquesado-Chiclana
13. Conexión Puente Carranza-Pza. de España
14. Distribuidor Universidad-Aletas-Puerto Real
15. Ronda del Estero en San Fernando
16. Ronda Oeste de Chiclana
17. Distribuidor Sancti Petri - A-48
18. Distribuidor Chiclana-Novo Sancti Petri
19. Camino de la Petit

JERARQUIZACION DE LA RED VIARIA

- VIARIO EXTERIOR
- A-381 / A-4 / VARIANTE SUR DE JEREZ
- ACTUACIONES EN EL VIARIO EXTERIOR
- RED DE CONEXIONES SUBREGIONALES
- ITINERARIOS SUBREGIONALES
- ITINERARIOS SUBREGIONALES ACTUACIONES
- RED DE CONEXIONES INTERURBANAS
- VIARIO INTERIOR. CONEXIONES INTERURBANAS
- CONEXIONES INTERURBANAS ACTUACIONES
- TERCER ACCESO
- RED DE ARTICULACIÓN INTERNA
- VIARIO INTERIOR. CONEXIONES ZONALES
- CONEXIONES ZONALES ACTUACIONES

ELEMENTOS DE LA RED VIARIA

- ENLACES DIRECCIONALES
- INTERSECCIONES
- RED FERROVIARIA
- DUPLICACION DE VIA
- NUEVAS ACTUACIONES
- AREAS PORTUARIAS
- PUERTO COMERCIAL
- PUERTO DEPORTIVO

TRANSPORTE PUBLICO

- CORRECTOR FERROVIARIO
- PLATAFORMA RESERVADA
- CORREDORES NAUTICOS
- INTERCAMBIADOR FERROCARRIL-VIARIO
- INTERCAMBIADOR NAUTICO-VIARIO

COMPATIBILIZACION DE LAS INFRAESTRUCTURAS CON LA DISTRIBUCION DE USOS Y ACTIVIDADES DE LA AGLOMERACION

- AREAS DE PEATONALIZACION Y RESTRICCION DEL VEHICULO PRIVADO NO RESIDENTE
- APARCAMIENTOS
- ACCESOS A INSTALACIONES PORTUARIAS
- ACCESOS PRINCIPALES AL DOMINIO PUBLICO LITORAL

PROTECCIONES

- LEY DE INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES
- AREAS PARA LA RESERVA DE ESPACIOS LIBRES
- PAISAJES SINGULARES

AREAS URBANAS

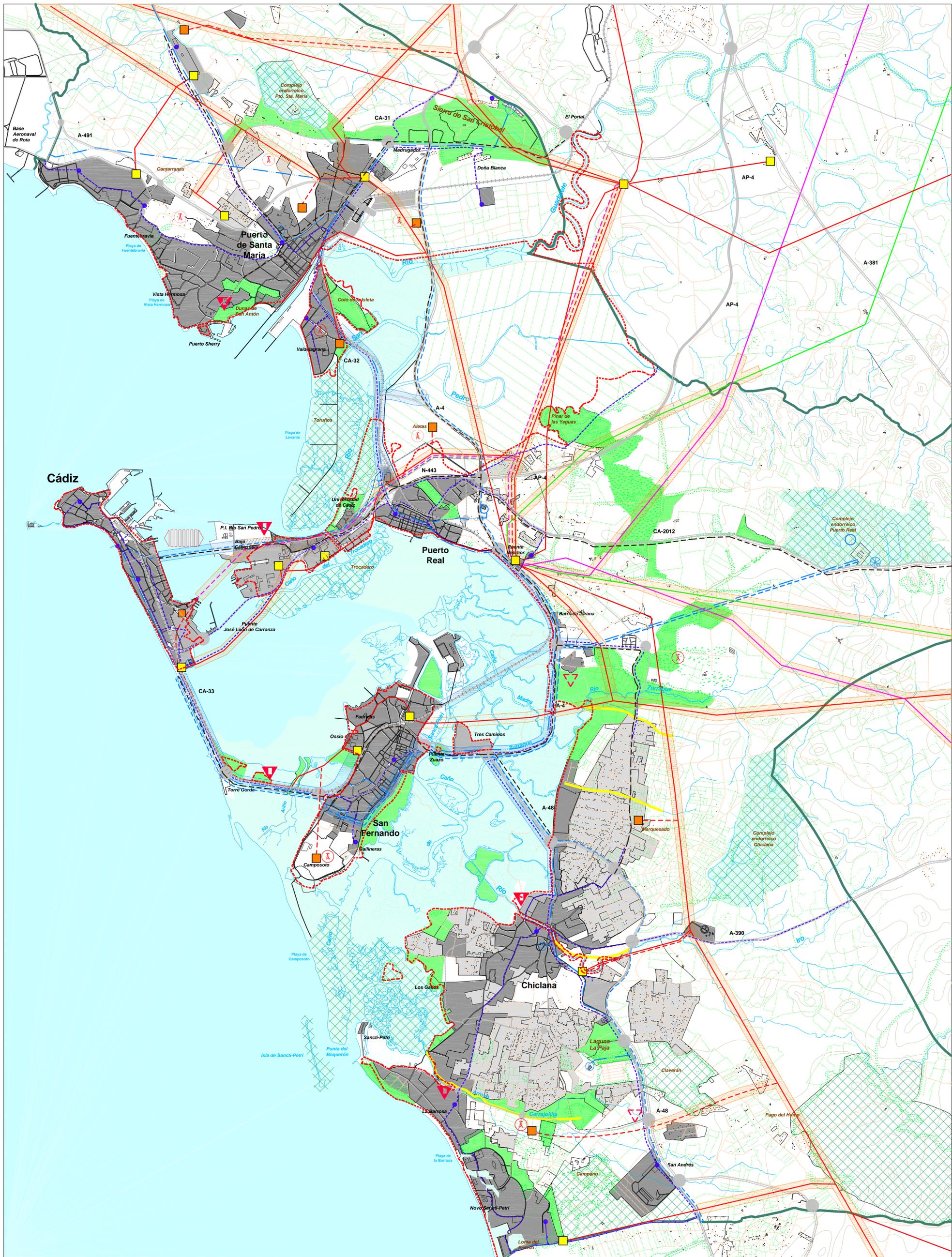
- AREAS CASCO Y ENSANCHE
- AREAS INDUSTRIALES
- AREAS SUBURBANIZADAS

DOMINIO PUBLICO MARITIMO-TERRESTRE

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO BAHÍA DE CÁDIZ

Ordenación Esquema de Infraestructuras de Comunicaciones y Transportes julio de 2.004





| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| <p>— ÁMBITO DEL PLAN</p> <p>PRINCIPALES INSTALACIONES DE AGUAS RESIDUALES. (AÑO 2015)</p> <p>EDAR. (INICIATIVA PÚBLICA EXISTENTE)</p> <p>EDAR. (INICIATIVA PÚBLICA PREVISTA)</p> | <p>ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE. (AÑO 2015)</p> <p>RED ARTERIAL</p> <p>DUPLICACIÓN DE CONDUCCIÓN (TRAZADO INDICATIVO)</p> <p>DEPOSITO REGULADOR</p> <p>ESTACION POTABILIZADORA</p> <p>ACTUACIONES SOBRE EL SISTEMA HIDRICO</p> <p>ACTUACIONES DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA</p> | <p>ENERGIA ELECTRICA</p> <p>SUBESTACIONES PRINCIPALES DE DISTRIBUCION EXISTENTES</p> <p>SUBESTACIONES PRINCIPALES DE DISTRIBUCION PREVISTAS</p> <p>AMPLIACION DE LA DEMANDA</p> <p>LINEAS AEREAS DE TENSION</p> <p>-EXISTENTES -PROPUESTAS</p> <p>220 Kv. 220 Kv.</p> <p>132 Kv. 132 Kv.</p> <p>66 Kv. 66 Kv.</p> | <p>TELEFONIA</p> <p>RED TELEFONICA</p> <p>FUTURAS ACTUACIONES (PREVISION)</p> <p>CENTRALES TELEFONICAS</p> <p>GAS</p> <p>INFRAESTRUCTURA GASISTA PROYECTO</p> | <p>AREAS URBANAS</p> <p>AREAS CASCO Y ENSANCHE</p> <p>AREAS INDUSTRIALES</p> <p>AREAS SUBURBANIZADAS</p> | <p>AREAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN EN EL TRAZADO DE INFRAESTRUCTURAS</p> <p>LEY DE INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES.</p> <p>AREAS PARA LA RESERVA DE ESPACIOS LIBRES</p> <p>PAISAJES SINGULARES</p> <p>DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE</p> <p>PASILLOS DE INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS</p> <p>PASILLOS AEREOS</p> <p>PASILLOS ENTERRADOS</p> <p>SUPERPOSICIÓN DE PASILLO AEREO Y ENTERRADO</p> |
|---|---|---|---|---|---|

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO BAHÍA DE CÁDIZ

Ordenación
Esquema de Infraestructuras Básicas
julio de 2.004

