



ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

D.1

PLAN BÁSICO DE ORDENACIÓN MUNICIPAL

Aprobación Inicial
• BORNOS •

GARCÍA DE LOS REYES ARQUITECTOS ASOCIADOS, SLPU · www.gr-arquitectos.com

AYUNTAMIENTO
DE BORNOS

octubre 2024

gr
arquitectos

El presente **DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL** del **PLAN BÁSICO DE ORDENACIÓN MUNICIPAL** de **BORNOS**, ha sido elaborado por **García de los Reyes Arquitectos Asociados S.L.P.U.**, bajo la dirección de

Juan Carlos García de los Reyes

Arquitecto y urbanista. Director del Plan

ÍNDICE

XXX

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.

1.1. INTRODUCCIÓN AL PBOM DE BORNOS Y A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

1.1.1. El PBOM de Bornos

1.1.2. La Evaluación Ambiental Estratégica del PBOM de Bornos

CAPÍTULO 2 ESBOZO DEL CONTENIDO Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO.

2.1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PBOM

2.1.1. Ámbito del PBOM

2.1.2. Objeto del PBOM

2.1.3. Definición, contenido y alcance del PBOM

2.2. EL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PBOM

2.3. CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO

2.3.1. Delimitación del Suelo Urbano.

2.3.2. Delimitación y Categorías del Suelo Rústico.

2.4. ORDENACIÓN DEL SUELO RÚSTICO.

2.4.1. Delimitación de Zonas de Suelo Rústico.

2.4.2. Áreas de Interés Paisajístico en Suelo Rústico.

2.4.3. Agrupaciones irregulares de edificaciones.

2.5. EL ESQUEMA DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURANTES Y DEL FUTURO DESARROLLO URBANO.

2.5.1. Sistema General de Áreas Libres: espacios libres y zonas verdes.

2.5.2. Sistema General De Equipamientos Comunitarios.

2.5.3. Sistema General De Movilidad.

2.6. LA ORDENACIÓN DETALLADA DEL SUELO URBANO.

2.7. LAS PROPUESTAS ESTRATÉGICAS DEL PBOM

CAPÍTULO 2 RELACIÓN DEL PBOM CON OTROS PLANES TERRITORIALES Y SECTORIALES.

3.1. PLANES TERRITORIALES

3.1.1 El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

3.1.2 El Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz (POT Sierra de Cádiz).

3.1.3 PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO (PEPMF)

3.2. PLANES SECTORIALES

CAPÍTULO 4 LOS OBJETIVOS AMBIENTALES Y URBANÍSTICOS DEL PBOM DE BORNOS

4.1. METODOLOGÍA EN EL MARCO ESTRATÉGICO DE LAS AGENDAS URBANAS

4.1.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas

4.1.2. Agenda Urbana Española 2019

4.1.3. Agenda Urbana de Andalucía 2030

4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PBOM

4.2.1. Bornos Ordenado	65	7.3 EVALUACIÓN MULTICRITERIO DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN.	104
4.2.2. Bornos Funcional	67	7.4 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.	109
4.2.3. Bornos Conectado	69	7.6 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA.	110
4.2.4. Bornos Productivo	71		
4.2.5. Bornos Verde	72		
4.2.6. Bornos Patrimonial	74		
CAPÍTULO 5		CAPÍTULO 8	
LOCALIZACIÓN SOBRE EL TERRITORIO DE LOS USOS GLOBALES E INFRAESTRUCTURAS.	76	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO DE BORNOS	114
5.1. SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD.	76	8.1. CLIMATOLOGÍA	114
CAPÍTULO 6		8.2. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	117
DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LAS INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS A GESTIÓN DEL AGUA, LOS RESIDUOS Y LA ENERGÍA. DOTACIONES DE SUELO.	82	8.3. MASAS DE AGUA SUPERFICIALES	121
6.1. INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO	82	8.4. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS	123
6.2. INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO	83	8.5. EDAFOLOGÍA	127
6.3. INFRAESTRUCTURAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	83	8.6. GEORRECURSOS	129
6.4. SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	83	CAPÍTULO 9	
CAPÍTULO 7		EL MEDIO BIÓTICO DE BORNOS	132
DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS.	84	9.1. USOS DEL SUELO Y VEGETACIÓN	132
7.1 INTRODUCCIÓN	84	9.2. FAUNA	133
7.1.1 Generación de Alternativas Razonables	86	9.3. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (HIC)	136
7.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN	88	CAPÍTULO 10	
7.2.1 ALTERNATIVA 0, MANTENIMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL. PRINCIPALES DETERMINACIONES DEL PGOU DE 2007.	88	ZONAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL. EL PATRIMONIO NATURAL.	138
7.2.2 Alternativa 1, una mera adecuación a la LISTA	90	10.1. LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	138
7.2.3. Alternativa 2, La Alternativa Elegida en la fase de Avance.	92	10.2. RED NATURA 2000	140
7.2.4. Alternativa 3, La Alternativa de la Aprobación Inicial.	96	10.3. ESPACIOS PROTEGIDOS POR EL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ.	142
		CAPÍTULO 11	

AFECCIONES AMBIENTALES	144		
11.1. AFECCIONES AMBIENTALES DE CARÁCTER NATURAL. RIESGOS NATURALES	144		
11.1.1 Riesgos de Avenida e Inundación	146		
11.1.2 Incendios Forestales	146		
11.2. AFECCIONES AMBIENTALES DE CARÁCTER ANTRÓPICO	148		
11.2.1 Afección a Incendios	148		
11.2.2 Contaminación Lumínica	150		
11.2.3 Contaminación Acústica	152		
11.2.4 Afección por Suelos Contaminados	161		
11.2.5 Residuos	164		
11.3. AFECCIONES AL DOMINIO PÚBLICO.	165		
11.3.1 El Dominio Público Hidráulico	165		
11.3.2 Dominio Público Viario	167		
11.3.3 Vías Pecuarias	169		
CAPÍTULO 12			
DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALMENTE HOMOGÉNEAS DEL TERRITORIO.	176		
12.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.	176		
12.2. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS Y CRITERIOS DE VALORACIÓN	185		
12.3. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	188		
CAPÍTULO 13			
NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO.	189		
Vías Pecuarias	189		
Aguas y Recursos Hídricos	189		
Residuos	190		
		Calidad del Aire y Prevención Ambiental.	190
		Espacios Naturales Protegidos.	191
		Ordenación del Territorio	191
CAPÍTULO 14			
IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS.	194		
14.1. METODOLOGÍA	194		
14.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES EN SUELO RÚSTICO	197		
14.2.1 ATU de Nueva Urbanización, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado	197		
14.2.2 Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU-NU	200		
14.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES EN SUELO URBANO.	212		
14.2.1 ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado	212		
14.2.3. Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU en suelo urbano	218		
14.2.4. Actuaciones Urbanísticas (AU) en suelo urbano	228		
CAPÍTULO 15			
MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS, RELATIVAS AL PLANEAMIENTO PROPUESTO.	250		
15.1 MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONANTES ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO DE ALCANCE	250		
15.1.1 Respecto a la protección del Dominio Público Hidráulico	250		
15.1.2 Respecto a la Gestión de Residuos	251		
15.1.3 Respecto a la Protección del Medio Natural, Hábitats, Flora y Fauna.	252		
15.1.4 Respecto a los Montes Públicos.	253		
15.1.5 Respecto a los Incendios Forestales	253		
15.1.6 En Materia de Espacios Naturales Protegidos	253		
15.1.7 En Materia de Vías Pecuarias.	254		
15.1.8 En Materia de Cambio Climático.	254		

15.2 MEDIDAS ESPECIFICAS RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD ACCESIBILIDAD FUNCIONAL.	254
15.3 MEDIDAS GENERALES DESTINADAS AL DESAROLLO DEL PGOM.	255
15.3.1 Medidas destinadas al fomento de la Biodiversidad	255
15.3.2 Medidas destinadas al suelo, ocupación y consumo.	256
15.3.3 Medidas destinadas al ciclo del agua	257
15.3.4 Medidas destinadas al Clima y el Cambio Climático	259
15.3.5 Medidas destinadas al Patrimonio Cultural y el Paisaje.	261
15.3.6 Medidas destinadas a la Atmósfera y Ruido.	261
15.3.7 Medidas destinadas a los Residuos	262
Medidas destinadas a la preservación del Dominio público pecuario	262
15.3.8 Medidas destinadas a la Movilidad.	262
15.3.9 Medidas destinadas a la protección del Patrimonio Histórico.	262
15.4 MEDIDAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	264
CAPÍTULO 16	
MÉTODOS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS.	272
16.1. MÉTODOS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS.	272
CAPÍTULO 17	
RECOMENDACIONES ESPECIFICAS SOBRE LOS CONDICIONANTES Y SINGULARIDADES A CONSIDERAR EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL EXIGIBLES A LAS ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO.	274

SÍNTESIS	278
ANEXO I. AUTORES	288

1

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.

1.1. INTRODUCCIÓN AL PBOM DE BORNOS Y A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

1.1.1. El PBOM de Bornos

El **Plan Básico de Ordenación Municipal (en adelante PBOM) de Bornos**, tiene por objeto el establecimiento de la ordenación general y detallada del municipio de Bornos y sus núcleos urbanos, así como el contenido de protección del CH de Bornos y diversas zonas adyacentes, actuará de acuerdo con los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia, como dicta el artículo 129 de la citada Ley.

Esta nueva normativa está justificada en la necesidad de establecer la ordenación urbanística general del municipio, así como la ordenación urbanística detallada del suelo urbano, dotando al ámbito propuesto de un régimen de planeamiento preciso, dirigido a su protección, recuperación y conservación, de acuerdo con las exigencias que para esta figura prevén las legislaciones respectivas en materia urbanística, del patrimonio cultural y otras legislaciones sectoriales, como las de tipo ambiental o en materia de salud, por ejemplo.

Como toda propuesta urbanística, se fórmula pretende una coherencia interna basada en la imposibilidad racional y disciplinar de adoptar decisiones individuales y autónomas -sean estas para conservar o para transformar- sobre el futuro de un territorio. Así, la propuesta de modelo general de ordenación del municipio de Bornos está en relación directa con la clasificación de los suelos urbanos que el presente documento establece, así como con las categorías del suelo rústico, su regulación, y la protección del paisaje.

Del mismo modo, el sistema viario planteado para el municipio de Bornos está directamente relacionado con las propuestas de reforma y con los sistemas de espacios libres y equipamiento. Esta interrelación entre las distintas cuestiones que debe abordar el planeamiento, no significa que no se puedan alterar algunas de ellas y las propuestas básicas sigan teniendo coherencia, sino que en el momento de analizar su contenido es necesario considerar esta interrelación y que, en definitiva, toda adopción de decisiones en cuestiones complejas como la ciudad y el patrimonio, supone priorizar unos posibles resultados frente a otros, unas ventajas frente a otras o unos perjuicios frente a otros.

En virtud del principio de proporcionalidad, la memoria de ordenación de este plan contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir con la norma, tras constatar que no existen otras medidas menos restrictivas de derechos, o que impongan menos obligaciones a los destinatarios.

A fin de garantizar el principio de seguridad jurídica, la iniciativa normativa se ejercerá de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, para generar un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de las personas y empresas.

En aplicación del principio de transparencia, las Administraciones Públicas posibilitarán el acceso sencillo, universal y actualizado a este Plan y los documentos propios de su proceso de elaboración, en los términos establecidos en el artículo 7 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno; estando definidos claramente los objetivos y su justificación en el documento.

En aplicación del principio de eficiencia, el PBOM evitará cargas administrativas innecesarias o accesorias y racionalizará, en su aplicación, la gestión de los recursos públicos. Y en lo referente a los gastos o ingresos públicos presentes o futuros, serán cuantificados y valoradas sus repercusiones y efectos, y supeditarse al cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

En cuanto a los mecanismos de participación previstos, dado que se trata de un PBOM que afecta todo el municipio de Bornos, se han previsto, además de los mecanismos mínimos que regula las distintas legislaciones específicas de la materia (se abrirá un trámite de información pública insertándose en el Boletín Oficial que corresponda, en uno de los diarios de mayor difusión provincial y en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Bornos), otras actividades complementarias orientadas a optimizar la participación ciudadana y la difusión de las propuestas (tales como exposición de

los trabajos, talleres de participación, artículos divulgativos con carácter pedagógico, asistencia técnica a los ciudadanos durante el periodo de exposición, entre otros).

1.1.2. La Evaluación Ambiental Estratégica del PBOM de Bornos

Por su parte, la **Evaluación Ambiental Estratégica** se conforma como un procedimiento ambiental independiente y autónomo. El Plan Básico de Ordenación Municipal de Bornos, es sin duda un marco de planificación estratégico por sus determinaciones directas al suelo rústico pero también por la incidencia del metabolismo en lo urbano. En evidencia, el PBOM debe ser consecuente con el resto de instrumentos sectoriales, ambientales y estratégicos para dar respuesta integrada a las tres dimensiones del concepto de desarrollo sostenible –ambiental, social y económica– superando las originarias normas sectoriales sobre protección de un medio ambiente limpio, hoy insuficientes.

El Plan Básico de Ordenación Municipal (PBOM) debe ser sometido a Evaluación Ambiental Estratégica (Disposición final quinta de la Ley 2021, que modifica el artículo 40 de La Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental). Así una vez recibido el Documento de Alcance en la fase previa de Documento borrador y DIE del PBOM de Bornos, da paso a la siguiente fase, en la que se elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa, y contendrá como mínimo la información contenida en el anexo II de la Ley GICA.

En este momento, la trascendencia de la Versión Preliminar del PBOM y su Estudio Ambiental Estratégico (ESAE) no solo radica en que están orientados a suscitar la participación ciudadana sometiendo a debate las diversas propuestas consideradas, sino en avanzar en la integración la dimensión ambiental una vez se ha obtenido la Admisión a Trámite de la Solicitud de Inicio mediante resolución de la Delegación Territorial de Medio Ambiente de Cádiz. Por ello, el documento de Versión Preliminar y ESAE es un instrumento adecuado para posibilitar la coordinación con el resto de Administraciones y materias a partir de la primera definición del modelo urbano-territorial propuesto explicitado en el documento Borrador. Desde la resolución del Documento de Alcance, se han producido varias modificaciones en la Ley GICA a tenor del Decreto Ley 3/2024 y también de la LISTA en materia ambiental conforme a la Sentencia TC 25/2024, de 13 de febrero.

El **Estudio Ambiental Estratégico del Plan Básico de Ordenación Municipal de Bornos** se acomete, teniendo en consideración el Documento de Alcance, a partir del contenido mínimo de acuerdo con lo previsto en la directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, de evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas en el medio ambiente, así como en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el contenido material del estudio ambiental estratégico de los instrumentos de planeamiento urbanístico expuesto en el anexo II B de la ley 7/2007, de 9 de julio, así como la estructura que ha de contemplarse, conforme a lo dispuesto en el anexo II C del citado cuerpo legal y en el anexo IV de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, para la elaboración de todos los planes y programas, así, el estudio ambiental estratégico contendrá, al menos, la siguiente información:

1.-Descripción de las determinaciones del planeamiento:

- a. Esbozo del contenido y ámbito de actuación del planeamiento.
- b. Objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario, nacional y autonómico, que guarden relación con el plan, y forma en la que se han considerado para su elaboración.
- c. Relaciones del plan con otros planes y programas sectoriales y territoriales conexos.
- d. Exposición de los objetivos del planeamiento (urbanísticos y ambientales).
- e. Localización sobre el territorio de los usos globales e infraestructuras.
- f. Descripción pormenorizada de las infraestructuras asociadas a gestión del agua, los residuos y la energía. Dotaciones de suelo.
- g. Descripción, en su caso, de las distintas alternativas consideradas, entre las que deberá encontrarse la alternativa cero, entendida como la no realización del planeamiento.

2.-Estudio y análisis ambiental del territorio afectado

- a. Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente en caso de no aplicación del plan y su probable evolución.
- b. Descripción de las unidades ambientalmente homogéneas del territorio, incluyendo la consideración de sus características paisajísticas y ecológicas, los

recursos naturales y el patrimonio cultural, así como el análisis de la capacidad de uso (aptitud y vulnerabilidad) de dichas unidades ambientales.

- c.** Interacción del plan con las zonas de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicables sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000.
- d.** Análisis de necesidades y disponibilidad de recursos hídricos.
- e.** Descripción de los usos actuales del suelo.
- f.** Descripción de los aspectos socioeconómicos.
- g.** Determinación de las áreas relevantes desde el punto de vista de conservación, fragilidad, singularidad o especial protección.
- h.** Identificación de afecciones a dominios públicos.
- i.** Mapa de riesgos naturales del ámbito de ordenación.
- j.** Descripción de cualquier problema medioambiental existente que sea trascendente para el plan, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000.
- k.** Normativa ambiental de aplicación en el ámbito del planeamiento.

3.-Identificación y valoración de impactos, características medioambientales de la zona que pueda verse afectada y su evolución

- a.** Examen y valoración ambiental de las alternativas estudiadas. Justificación de la alternativa elegida.
- b.** Identificación y valoración de los impactos inducidos por las determinaciones de la alternativa seleccionada, prestando particular atención al patrimonio natural, la biodiversidad, la fauna, la flora, las áreas sensibles, calidad atmosférica, de las aguas, del suelo y de la biota, así como al consumo de los recursos naturales (necesidades de agua, energía, suelo y recursos geológicos), a la población, a la salud humana, a los bienes materiales, al patrimonio cultural – incluyendo patrimonio arquitectónico y arqueológico –, al paisaje, al modelo de movilidad/ accesibilidad funcional y a los factores relacionados con el cambio climático.

- c.** Análisis de los riesgos ambientales derivados del planeamiento. Seguridad ambiental.

4.-Establecimiento de medidas de protección y corrección ambiental del planeamiento

- a.** Medidas protectoras y correctoras, relativas al planeamiento propuesto. Medidas previstas para prevenir, reducir y, en lo posible, compensar cualquier efecto negativo en el medio ambiente de la aplicación del plan, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia en el cambio climático y permitir su adaptación al mismo.
- b.** Medidas específicas relacionadas con el consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional.
- c.** Medidas específicas relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático.

5.-Plan de control y seguimiento del planeamiento: Un programa de vigilancia ambiental en el que se resuman las medidas previstas para el seguimiento:

- a.** Métodos para el control y seguimiento de las actuaciones, de las medidas protectoras y correctoras y de las condiciones propuestas.
- b.** Recomendaciones específicas sobre los condicionantes y singularidades a considerar en los procedimientos de prevención ambiental exigibles a las actuaciones de desarrollo del planeamiento.

6.-Informe de viabilidad económica: Viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan.

7.-Síntesis: resumen de carácter no técnico y fácilmente comprensible de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.





BLOQUE A

DESCRIPCIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PBOM

1. Esbozo del contenido y ámbito de actuación del planeamiento.
2. Exposición de los objetivos urbanísticos y ambientales del PBOM.
3. Relación del PBOM con otros planes Territoriales y Sectoriales.
4. Los Objetivos Ambientales y Urbanísticos del PBOM de Bornos.
5. Localización sobre el territorio de los usos globales e infraestructuras.
6. Descripción pormenorizada de las infraestructuras asociadas a gestión del agua, los residuos y la energía. Dotaciones de suelo.

2

CAPÍTULO 2

ESBOZO DEL CONTENIDO Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLANEAMIENTO.

2.1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PBOM

2.1.1. Ámbito del PBOM

El presente documento surge de la necesidad de dotar al municipio de Bornos de un planeamiento general urbanístico adecuado a los importantes valores territoriales, ambientales, urbanos, paisajísticos y patrimoniales de este singular enclave.

El ámbito completo del PBOM es el término municipal de Bornos, mientras que el ámbito objeto del contenido de protección se ciñe al límite establecido en el *DECRETO 295/2003, de 14 de octubre, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Conjunto Histórico, el sector delimitado de la población de Bornos (Cádiz)*, publicado en el BOJA de 4 de noviembre de 2003.

Este documento, que será el futuro marco general urbanístico del municipio, ordena y programa el desarrollo futuro del municipio, estableciendo la ordenación general del término municipal, la ordenación detallada de sus núcleos urbanos y el contenido de protección del Conjunto Histórico de Bornos. Por tanto, el ámbito del PBOM es:

Ordenación general	Término municipal	55.240.832 m2
Ordenación detallada	Núcleo urbano Bornos	959.569 m2
	Núcleo urbano Coto de Bornos	287.332 m2
Contenido de protección	Conjunto Histórico de Bornos	199.690 m2



2.1.2. Objeto del PBOM

A partir del planeamiento previo vigente, el PBOM viene a actualizar, renovar y mejorar el PGOU actual, obsoleto tras 18 años de vigencia, además de dotar al municipio de un contenido de protección necesario y obligatorio para su Conjunto Histórico. También, con esta iniciativa, Bornos verá su planeamiento general adecuado al nuevo marco legislativo de la LISTA, siendo de los primeros municipios en afrontar esta tarea.

Concretamente, como ya se ha mencionado antes, el objeto del PBOM es la ordenación general del término municipal, la ordenación detallada del suelo urbano y el contenido de protección del Conjunto Histórico de Bornos. Es competencia de este documento la ordenación estructural, rigurosa, pormenorizada y concreta de los estándares urbanísticos acordes con el modelo de ciudad que se propone en este plan desde la escala territorial hasta la urbana.

2.1.3. Definición, contenido y alcance del PBOM

Para definir las competencias y el alcance de este plan, es necesario recurrir a la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA). Según su Artículo 65. El Plan Básico de Ordenación Municipal:

1. Salvo que el instrumento de ordenación territorial disponga lo contrario, en los municipios que tengan una población inferior a 10.000 habitantes, siempre que no sean litorales o formen parte de la aglomeración urbana de un centro regional, el Plan General de Ordenación Municipal y el Plan de Ordenación Urbana podrán ser sustituidos por un Plan Básico de Ordenación Municipal.

2. Contendrá las determinaciones de la ordenación urbanística general establecidas en los párrafos a), b) y d) del artículo 63.1 y en el párrafo b) del artículo 63.2, así como la delimitación del sistema general de espacios libres, y la ordenación urbanística detallada del suelo urbano conforme a los apartados a), b), c), d) y f) del artículo 66.1. El alcance de estas determinaciones podrán ser modulado reglamentariamente en función de características singulares del municipio.

Estas competencias definidas en otros artículos de la LISTA son:

Artículo 63 El Plan General de Ordenación Municipal

1. El Plan General de Ordenación Municipal tiene por objeto establecer, en el marco de la ordenación territorial, el modelo general de ordenación del municipio, que comprende:

a) La clasificación del suelo con la delimitación del suelo urbano y del suelo rústico.

b) La delimitación y la normativa general de las categorías de suelo rústico, así como, en su caso, de los ámbitos de Hábitat Rural Diseminado.

[...]

d) La delimitación de los bienes y espacios que deban contar con una singular protección por su valor histórico, cultural, urbanístico o arquitectónico.

[...]

2. Además, también deberá establecer las siguientes determinaciones que complementan el modelo general de ordenación del municipio:

[...]

b) En su caso, la propuesta de delimitación de la actuación o actuaciones de transformación de nueva urbanización que se estimen convenientes o necesarias debiendo remitir su ordenación detallada al correspondiente Plan Parcial de Ordenación. A las propuestas de delimitación de estas actuaciones les será de aplicación lo establecido en el artículo 31.

Artículo 66 Los Planes de Ordenación Urbana

1. Los Planes de Ordenación Urbana tienen por objeto establecer la ordenación detallada del suelo urbano, mediante todas o algunas de las siguientes determinaciones, que no podrán contradecir las de los Planes de Generales de Ordenación Municipal:

a) La división de su ámbito en diferentes zonas, en función de sus usos globales y pormenorizados.

b) La distinción, dentro de cada zona, de los terrenos que deben destinarse a sistemas generales y locales, con cumplimiento de los criterios que se establezcan reglamentariamente.

c) Las alineaciones y rasantes de la red viaria, salvo los terrenos en los que se prevean actuaciones urbanísticas o de transformación urbanística.

d) La normativa de edificación y urbanización, en su caso.

[...]

f) En su caso, la delimitación de las actuaciones urbanísticas y de transformación urbanística que se estimen convenientes o necesarias. A la delimitación de las actuaciones de transformación urbanística le será de aplicación lo establecido en los artículos 27 y 29.

[...]

Respecto al contenido, es necesario remitirse de nuevo a la LISTA, que en su artículo 62. Contenido documental de los instrumentos de ordenación urbanística determina:

1. Los instrumentos de ordenación urbanística deberán incorporar, en función de su alcance y determinaciones, los siguientes documentos:

a) Memoria, que deberá contemplar los siguientes apartados:

1.º Memoria de información y de diagnóstico, que contendrá el análisis de la situación actual y problemas detectados. Además, contendrá el análisis de las afecciones derivadas de la legislación sectorial y de las determinaciones que le afecten de la planificación territorial.

2.º Memoria de participación e información pública, que contendrá las medidas y actuaciones realizadas para el fomento de la participación ciudadana, el resultado de estas y de la información pública.

3.º Memoria de ordenación, que contendrá la descripción de las distintas alternativas de ordenación cuando deban realizarse, y la justificación de la propuesta adoptada, así como su adecuación a los principios generales de ordenación contemplados en el artículo 4. Cuando proceda, incluirá la valoración de la incidencia de sus determinaciones en la ordenación territorial.

4.º Memoria económica, que contendrá un estudio económico financiero y, conforme a lo establecido en la legislación básica estatal, un informe de sostenibilidad económica y una memoria de viabilidad económica.

b) Normativa Urbanística, que deberá contener las previsiones de ordenación y, en su caso, de programación y gestión. El carácter de sus determinaciones será preferentemente el de Norma, pudiendo contener Directrices y Recomendaciones conforme a lo dispuesto en el artículo 5.

c) Cartografía, distinguiéndose:

1.º Información, que contendrá la documentación gráfica necesaria para la comprensión de la Memoria de información y de diagnóstico.

2.º Ordenación, que contendrá las determinaciones gráficas de la ordenación urbanística.

d) Anexos, que incluirán cualesquiera otros documentos que vengan expresamente exigidos por la legislación sectorial aplicable.

e) Resumen Ejecutivo, que contendrá la documentación establecida en la legislación estatal vigente, al objeto de facilitar la participación y consulta por la ciudadanía.

2. En caso de discrepancias entre los distintos documentos, la Memoria de Ordenación será el documento a partir del cual deberán interpretarse las discrepancias. Si estas persisten, la prevalencia entre ellos será la siguiente: Normativa Urbanística, Cartografía de Ordenación y Memoria Económica.

3. Los instrumentos de ordenación urbanística se someterán a evaluación ambiental estratégica y a evaluación de impacto en la salud, en los casos y con las condiciones que establezca la legislación específica.

2.2. EL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PBOM

Con la aprobación de la LISTA y su Reglamento (en adelante, RGLISTA), se ha establecido el nuevo marco normativo para el contenido del planeamiento general de los municipios andaluces y en su texto se recogen las determinaciones para la ordenación urbanística general y detallada. En el caso de un PBOM, donde en un mismo documento se establecen ambos modelos es necesario desgranar qué determinaciones corresponden al modelo general (principios estructurantes) o al modelo detallado (principios pormenorizados).

El modelo general de ordenación del PBOM de Bornos se establece mediante las siguientes determinaciones:

- Clasificación del suelo (delimitación SU, categorías SR y normativa) (art 75.1 RGLISTA)
- Elementos estructurantes (sistemas generales e infraestructuras) (art 75.2 RGLISTA)
- Zonas de suelo rústico (art 75.3 RGLISTA)
- Bienes y espacios que deban contar con singular protección (art 75.5 RGLISTA)
- Normativa para categorías y zonas de suelo rústico (art 77.1 RGLISTA)
- Identificación de áreas de interés paisajístico (art 77.7 RGLISTA)
- Propuestas de delimitación de ATU-NU en SR (art 77.8 RGLISTA)

Por su parte, el modelo detallado de ordenación del PBOM de Bornos se establece mediante las siguientes determinaciones:

- Establecimiento de zonas de suelo urbano
- Definición de la malla urbana.
- Regulación de usos y normativa.
- Conservación y mejora del paisaje urbano.

2.3. CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO

La clasificación del suelo asigna a cada terreno un conjunto específico de derechos y obligaciones vinculados a la propiedad del suelo. Este es un instrumento fundamental en la planificación urbanística que, desde la entrada en vigor de la LISTA, se basa en el reconocimiento de la situación real de los terrenos.

La clasificación del suelo no es inalterable; puede modificarse a través de los procedimientos legales establecidos, como las actuaciones de transformación urbanística o la modificación o revisión de los planes generales de ordenación. Este enfoque responde a una concepción dinámica del urbanismo, defendida por la doctrina en los últimos tiempos, en contraposición al urbanismo estático que prevalecía anteriormente. El objetivo es crear un urbanismo que responda eficazmente a los problemas actuales, en lugar de basarse en una previsión fija del futuro de la ciudad. Este dinamismo también se aplica a la clasificación del suelo.

Siguiendo esta línea, la nueva legislación urbanística andaluza (LISTA), como se explica en su Exposición de Motivos, distingue únicamente dos tipos de suelo: rústico y urbano, eliminando la categoría de suelo urbanizable.

En este contexto, el presente PBOM clasifica el suelo en dos grandes categorías: **suelo urbano**, que incluye aquellos terrenos que ya forman parte de la ciudad por estar transformados urbanísticamente o consolidados por la edificación, **y suelo rústico**, que forma parte de la ciudad pero no ha sido urbanísticamente transformado, aunque en algunos casos podría llegar a serlo.

Dentro de la categoría de suelo rústico, la LISTA establece varias subcategorías en función de la viabilidad de su transformación. Estas subcategorías, recogidas en el PBOM, incluyen: suelo rústico especialmente protegido por legislación sectorial, suelo preservado por la ordenación territorial o urbanística, o por la existencia de riesgos específicos, y suelo rústico común.

En lo que respecta al suelo urbano, la LISTA elimina la distinción entre suelo urbano consolidado y no consolidado. El PBOM puede reflejar la situación urbanística actual para conservarla o modificarla, a través de actuaciones urbanísticas (para mejorar la calidad y sostenibilidad del entorno urbano, obtener sistemas generales y locales, o mejorar y completar la urbanización) o de transformación urbanística (mejora urbana o reforma interior) que se consideren necesarias.

Las determinaciones e intervenciones del suelo urbano, así como la delimitación de actuaciones urbanísticas o de transformación urbanística en este tipo de suelo, corresponde al modelo de ordenación detallada (que en el caso del PBOM, se realiza en el mismo instrumento). Este modelo de ordenación detallada debe establecer la calificación de los terrenos, regulando sus usos, las tipologías edificatorias y sus intensidades, los mecanismos de reparto de cargas y beneficios, así como la programación de las acciones públicas y privadas necesarias para ejecutar la ordenación prevista.

2.3.1. Delimitación del Suelo Urbano.

Para la determinación del suelo urbano se han seguido los siguientes criterios:

- **CRITERIO 1. La definición del Suelo Urbano del artículo 13 de la LISTA**

En base al articulado expuesto anteriormente y a efectos prácticos, el planeamiento general redactado conforme a la LISTA tiene el deber de establecer una delimitación del suelo urbano rigurosa y fundamentada en los criterios fundamentales definidos en el artículo 13.1: estar integrado en una **mallla urbana continua** constituida por **elementos propios del carácter urbano** (viales, dotaciones, infraestructuras, parcelario urbano...) y que cumplan alguna de estas tres condiciones: a) haber sido **urbanizado conforme a los instrumentos de desarrollo** previstos; b) **contar con acceso rodado** por vía urbana y **con conexión a las infraestructuras** municipales básicas (abastecimiento, saneamiento y electricidad); c) **estar edificado en dos terceras partes** del espacio disponible para ello.

- **CRITERIO 2. Inclusión del suelo desarrollado conforme a los instrumentos previstos**

Pasarán a formar parte del suelo urbano **los sectores y unidades de ejecución** heredadas del planeamiento general anterior **que hayan completado todas sus fases de tramitación** conforme al marco legislativo.

Según la primera de las condiciones del artículo 13 de la LISTA, aquellos suelos previstos para desarrollar por el planeamiento anterior (ya sea en el instrumento general o en las sucesivas modificaciones), que hayan sido **ordenados, gestionados y urbanizados y cuyas obras de urbanización hayan sido recepcionadas**, se clasificarán como suelo urbano.

Se clasificarán asimismo como suelo urbano aquellos ámbitos que, aún no contando con recepción oficial de las obras de urbanización, cumplan con alguna o ambas de

las condiciones establecidas en los puntos b) y c) del artículo 13.1, es decir, **estén transformados urbanísticamente** (aun cuando tengan algún defecto menor en la urbanización) y/o **estén ocupados por la edificación, al menos, en las dos terceras partes** del espacio apto para ello.

- **CRITERIO 3. Revisión de los bordes urbanos**

Se prestará especial atención al tratamiento de los bordes urbanos más difusos en la delimitación del suelo urbano y será en estos casos cuando se estudie la situación de esas parcelas respecto al cumplimiento de las dos últimas condiciones del artículo 13.1.

Pasarán a formar parte del suelo urbano de forma individualizada aquellas parcelas que: 1) se encuentren en **continuidad con el resto de la malla urbana**; 2) posean **carácter urbano**, es decir, se encuentren urbanizadas en cierto grado (aunque no conforme a los instrumentos previstos); 3) cuenten con **acceso a las infraestructuras municipales básicas** y/o estén **edificadas en 2/3 partes** del espacio disponible para ello.

Se evitará especialmente **la formación de pequeñas islas de suelo urbano** que no tengan continuidad con el núcleo principal aledaño.

- **CRITERIO 4. Vacíos urbanos**

El punto 3 del artículo 89. Planes de Ordenación Urbana de la LISTA, establece lo siguiente:

3. Al objeto de completar la ordenación urbanística detallada de todo el suelo urbano, el Plan de Ordenación Urbana, sin necesidad de tramitar el procedimiento previsto en el artículo 25 de la Ley, incorporará las propuestas de delimitación y bases de desarrollo de actuaciones de reforma interior sobre aquellos ámbitos que constituyan vacíos de suelo urbano que no cuenten con ordenación detallada, y podrá establecer la propuesta de delimitación y bases de desarrollo de otras actuaciones de transformación urbanística en suelo urbano, debidamente motivadas y justificadas conforme a lo establecido en los artículos 27 y 29 de la Ley.

Se incorporarán como vacíos urbanos dentro del suelo urbano aquellos que cumplan las siguientes condiciones:

- **Vacíos interiores**, insertos íntegramente en la malla urbana.
- **Vacíos en situación de borde urbano** delimitados en el planeamiento LOUA vigente como área o sector de suelo urbano no consolidado, y **que hayan iniciado su desarrollo**.

- **Vacíos en situación de borde urbano, de pequeñas dimensiones** y cuyo desarrollo sea necesario o conveniente para la formación lógica del límite urbano.

En cualquiera de estos supuestos, el PBOM establecerá la propuesta de delimitación o las bases para la futura delimitación de las Actuaciones de Transformación Urbanística de Reforma Interior sobre estos ámbitos.

- **CRITERIO 5. Inclusión de parcelas catastrales completas**

En la delimitación del suelo urbano se prestará especial atención a la **inclusión de parcelas catastrales completas** en la delimitación del suelo urbano, **evitando** en la medida de lo posible **que exista parcelario catastral con dos clasificaciones distintas**. Para ello, es fundamental que la delimitación del suelo urbano se centre, tal y como se manifiesta en el Criterio 3, en aquellas parcelas de claro carácter urbano (superficie, linderos, trama...) en continuidad con el resto del suelo clasificado.

Para parcelas situadas en **bordes urbanos difusos**, de **carácter rústico**, pero **con edificación de características urbanas** y situadas en los linderos de viales que cumplan con las condiciones del artículo 13 de la LISTA, **se permitirá excepcionalmente** la clasificación únicamente de la superficie que posee tratamiento urbano.

- **CRITERIO 6. Exclusión de los bordes definidos por grandes infraestructuras de movilidad**

El Reglamento de la LISTA en su artículo 19.2 refleja:

La simple colindancia de un suelo con las redes de infraestructuras, viarios, carreteras de circunvalación o vías de comunicación interurbanas no comportará, por sí misma, su consideración como suelo urbano.

De acuerdo con la voluntad de la LISTA y atendiendo a los documentos de alcance e informes sectoriales de las primeras experiencias de los documentos de planeamiento conforme a la LISTA, se excluirá de la delimitación del suelo urbano **la superficie ocupada por las infraestructuras de movilidad** (autovías, carreteras nacionales, líneas de ferrocarril...) que lindan con los bordes del suelo urbano. En estos casos, la tendencia apunta a la clasificación de las infraestructuras como Sistemas Generales de Movilidad.

Se permitirá que estas infraestructuras se encuentren dentro de la delimitación del suelo urbano **cuando sean travesías o tramos urbanos**, evitando la formación de islas de suelo rústico en el interior de esta delimitación.

- **CRITERIO 7. Exclusión de los cauces naturales**

De forma análoga al Criterio 6, de acuerdo con la voluntad de la LISTA y atendiendo a los documentos de alcance e informes sectoriales de las primeras experiencias de los documentos de planeamiento conforme a la LISTA, **se excluirá** de la delimitación del suelo urbano **la superficie ocupada por los cauces naturales de ríos y arroyos**. En estos casos, para su delimitación se deberá atender a los deslindes del DPH informados por la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, a los Estudios Hidrológicos e Hidráulicos realizados sobre los cauces afectados o, si no existieran, a los límites físicos del cauce observables en ortofoto actualizada y cotejada con el parcelario catastral.

Cuando los cauces estén integrados en la trama urbana, se permitirá que se encuentren dentro de la delimitación **cuando estén encauzados y posean un tratamiento de carácter urbano**, evitando la formación de islas de suelo rústico en el interior del suelo urbano.

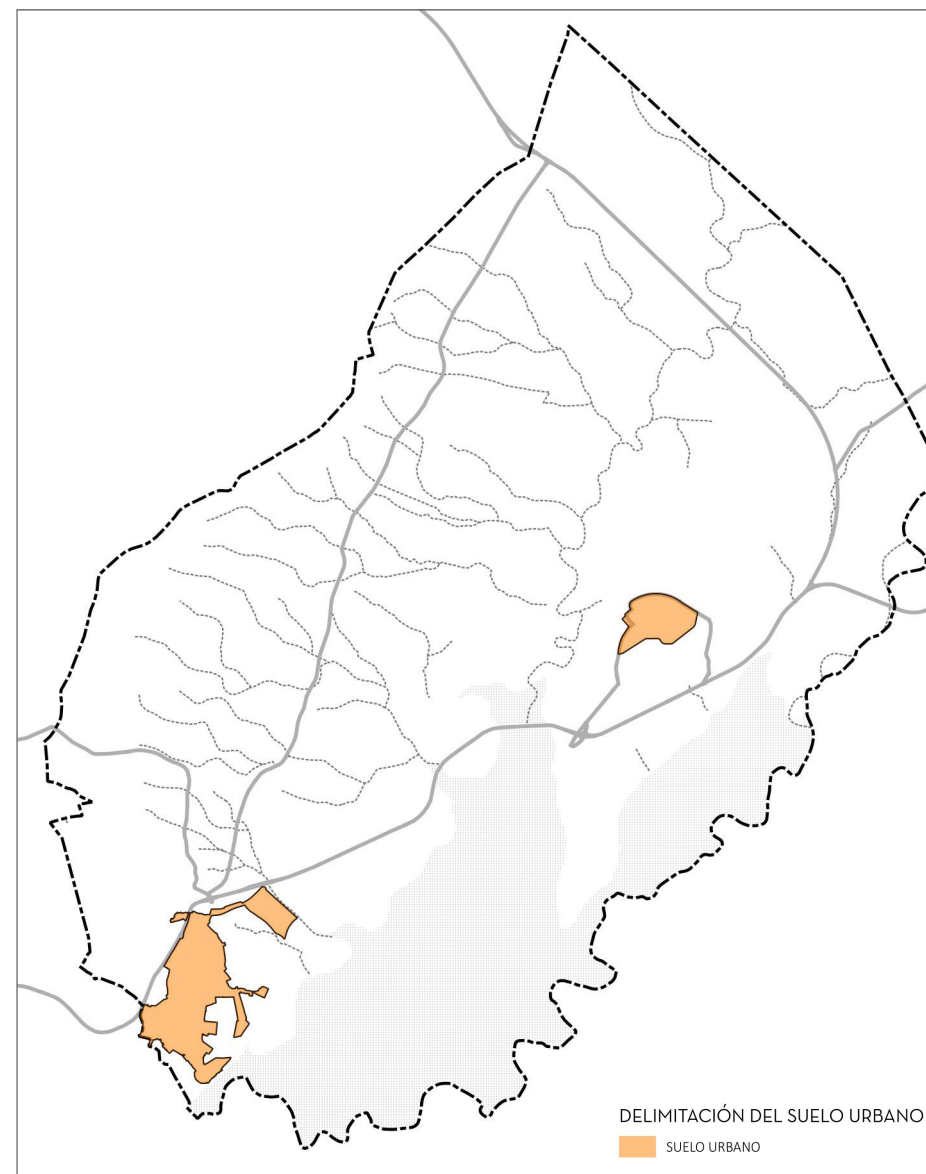
- **CRITERIO 8. El futuro inmediato de los ámbitos de borde mal urbanizados**

Aunque las parcelas que pertenecen a bordes urbanos difusos se incluyan en la delimitación del suelo urbano por el cumplimiento de las condiciones del artículo 13 de LISTA, el **planeamiento general debe aportar una solución urbanística** para estas zonas de conflicto por su dispersión y su escaso grado de consolidación.

Por ello, **se deberán delimitar ATUs o AUs** (cuando su voluntad de desarrollo sea inmediata) **o Ámbitos de Desarrollo Preferente** (para la futura delimitación de ATUs) para que los bordes incluidos en la delimitación terminen de urbanizarse y consolidarse conforme al marco normativo, aportando las dotaciones públicas correspondientes y garantizando un acceso regularizado a las infraestructuras municipales.

- **CRITERIO 9. Los sistemas generales como límite de la ciudad**

En muchos casos, es frecuente la existencia de **Sistemas Generales de Espacios Libres** (parques periurbanos, jardines, miradores...) **como límite del suelo urbano**. De forma análoga al Criterio 2, estos ámbitos formarán parte de la delimitación del suelo urbano **cuando hayan sido obtenidos y urbanizados** conforme al instrumento y la tramitación correspondientes para ello.



A la vista de estos criterios y el marco normativo enunciado anteriormente, el PBOM identifica, delimita y clasifica como **suelo urbano**:

1. Los terrenos transformados urbanísticamente u ocupados por la edificación

Se incluyen como suelo urbano a todos aquellos terrenos que, formando parte de la trama urbana, han alcanzado esta categoría bien porque han sido transformados urbanísticamente y cuentan con los servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad (art. 13.1.b) LISTA), o bien porque están ocupados por edificaciones en al menos dos tercios del espacio destinado a urbanizar (art. 13.1.c) LISTA).

En este contexto, se incluye, en primer lugar, el **suelo urbano definido por el planeamiento vigente**. La clasificación de estos terrenos como suelo urbano es, en general, coherente con lo estipulado en el artículo 13 de la LISTA, salvo en casos excepcionales como algunos sectores vacíos o áreas periféricas urbanas. Sin embargo, se han realizado algunos ajustes de la antigua delimitación del suelo urbano, ya que se excluyen terrenos clasificados como urbanos en el PGOU 2007 por los siguientes motivos:

- Formar parte del suelo rústico especialmente protegido por legislación sectorial (patrimonio natural, dominios públicos, vías pecuarias...)
- Formar parte del suelo rústico preservado por planificación territorial o urbanística (PEPMF, Georrecurso, riesgos...)
- No estar integrados en la malla urbana
- Tener carácter de suelo rústico

Por estos motivos, respecto al planeamiento vigente, se han eliminado las grandes bolsas de suelo clasificadas como SUNC-UE que no habían siquiera iniciado su desarrollo (UE-3, UE-7, UE-8, UE-10, UE-11). También se ha incluido el ámbito de la UE-14 y el SUO-1, que se han desarrollado urbanísticamente conforme a lo previsto por el marco normativo, aunque el uso de esos suelos en el planeamiento vigente no se considere adecuado por el actual PBOM (esto se acomete en los capítulos de Ordenación Detallada).

Por último, se han ajustado los bordes de la delimitación al parcelario catastral, así como a los límites de los suelos protegidos y preservados establecidos por la legislación sectorial.

2. Los vacíos urbanos situados dentro de la malla urbana

Más allá de las bolsas de suelo clasificadas en el planeamiento vigente como SUNC-UE que no habían iniciado su desarrollo, existen otros casos que o bien **sí que han tenido alguna fase o iniciativa de desarrollo**, o bien son vacíos tan **insertos en la malla urbana**, que carece de lógica no considerarlos como suelo urbano.

Además, de conformidad a lo previsto en la LISTA Art. 29.2. Actuaciones de reforma interior *“se deberán promover actuaciones de reforma interior en los vacíos de suelo urbano que no cuenten con ordenación detallada o, teniéndola, se considere necesaria su revisión”*. También estos terrenos deben ser objeto de actuaciones de reforma interior y según el artículo 29.4: *“se delimitará, bien en el propio Plan de Ordenación Urbana [competencia también de los PBOM], o bien posteriormente por el Plan de Reforma Interior, no pudiendo contradecir en este último caso las determinaciones del Plan de Ordenación Urbana”*.

Esta es la casuística de las UE-1, UE-2, UE-4, UE-5, UE-6, UE-9, UE-12 y UE-13, que se encuentran de alguna forma insertos en la trama urbana o sobre ellos ha habido intención de promoción.

Finalmente, y como se ha mencionado anteriormente, la clasificación del suelo urbano es dinámica. Esto significa que todos los ámbitos que se desarrollen y urbanicen legalmente después de la entrada en vigor del presente Plan adquirirán esta condición una vez que finalicen sus procesos de urbanización.

La representación gráfica de la delimitación actual del suelo urbano se encuentra en el *Plano O.3. Clases y categorías del suelo*.

2.3.2. Delimitación y Categorías del Suelo Rústico.

Dentro del marco estatal descrito, puede leerse en la Exposición de Motivos de la LISTA:

En el suelo rústico se establece la categoría de especialmente protegido para aquellos terrenos que requieren de tal condición por aplicación de la legislación y planificación sectorial. En general, la cláusula de práctica de irreversibilidad que establece la legislación estatal debe quedar reducida, en su aplicación, a aquellos terrenos cuyos valores aconsejen una protección permanente. Por eso, la ley incluye como suelos preservados, y no como protegidos, aquellos que el propio planeamiento territorial o urbanístico, atendiendo a sus valores o circunstancias, considera necesario preservar temporalmente de su transformación y los que presentan riesgos ciertos mientras estos subsistan. Por último, se regula el suelo común, sus usos y actividades.

En esta línea, según el artículo 20 del RGLISTA:

1. Conforme al artículo 14 de la Ley, integran el suelo rústico los terrenos que se deban incluir en alguna o algunas de las siguientes categorías:

a) Suelo rústico especialmente protegido por legislación sectorial. Este suelo incluye los terrenos que tengan establecido en la legislación reguladora de los dominios públicos, de protección del medio ambiente, de la naturaleza o del patrimonio histórico, u otras análogas, y previa aprobación de los actos o disposiciones necesarios para su delimitación o identificación cuando así se contemple en dicha legislación, un régimen jurídico sobre los usos del suelo que demande, para su integridad y efectividad, su clasificación como suelo rústico.

b) Suelo rústico preservado por la existencia acreditada de procesos naturales o actividades antrópicas, susceptibles de generar riesgos, lo que hace incompatible su transformación mediante la urbanización mientras subsistan dichos procesos o actividades.

En todo caso, formarán parte del suelo rústico preservado los terrenos afectados por riesgos de cualquier naturaleza, que se encuentren acreditados en resoluciones administrativas o en los instrumentos de ordenación territorial o urbanística, o de planificación sectorial vigentes, debiendo quedar todos ellos convenientemente identificados en el contenido de los instrumentos de ordenación urbanística, conforme a lo previsto en el Título IV.

c) Suelo rústico preservado por la ordenación territorial o urbanística, que incluye los terrenos cuya transformación mediante la urbanización se considere, por los instrumentos de ordenación territorial o urbanística, incompatible con la consecución de los fines y objetivos establecidos en dichos instrumentos por razones de sostenibilidad, protección de los recursos culturales, racionalidad y viabilidad, o por los valores en ellos concurrentes: ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos, y aquellos que deban ser reservados para usos de interés general, atendiendo a las características y condiciones del municipio.

d) Suelo rústico común, que incluye el resto del suelo rústico del término municipal.

Una vez expuesto el marco normativo general, se analizan a continuación las distintas categorías de suelo rústico que se establecen en el PBOM.

La representación gráfica de la identificación del suelo rústico y la delimitación de sus categorías se contiene en el plano O.3. *Clases y categorías del suelo.*

En la labor de identificación de los terrenos que deben integrarse en cada una de las categorías del suelo rústico, se han tenido en cuenta los regímenes jurídicos que se establecen en las normas y planificación sectorial de aplicación, así como el análisis y conclusiones que se realiza en el Estudio Ambiental Estratégico.

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido por Legislación Sectorial (SR-EPLS)**

De acuerdo con el artículo 14.1.a) de la LISTA, se consideran incluidos en esta categoría los terrenos que, conforme a la legislación sectorial sobre dominios públicos, protección del medio ambiente, conservación de la naturaleza, patrimonio histórico u otras normativas similares, requieran una clasificación como suelo rústico. Esto es aplicable cuando la legislación pertinente establezca un régimen jurídico específico para los usos del suelo que garantice su integridad y efectividad, siempre y cuando se haya aprobado previamente los actos o disposiciones necesarios para su delimitación o identificación según dicha legislación.

En esta categoría se incluyen:

Patrimonio Natural- Montes Públicos:

Se trata de terrenos de dominio público forestal que se rigen por los principios de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad. De acuerdo con la normativa sectorial, para asegurar su integridad y efectividad, estos terrenos requieren ser clasificados como Suelo Rústico Especialmente Protegido. Se entiende por monte cualquier terreno donde crezcan especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, ya sea de forma espontánea o a través de siembra o plantación, y que puedan desempeñar funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas.

En el municipio de Bornos nos encontramos con dos ámbitos:

- MP-1. Sierra Ancha I-II y Salmantina (CA-50043-AY)
- MP-2. Zona de Protección del Embalse de Bornos (CA-60010-JA)

Existe un **desajuste** en el borde sur del límite del suelo urbano de Bornos (Zona Embarcadero), ya que la delimitación del MP-2 se adentra en una zona residencial, superponiéndose con parcelas catastrales edificadas y consolidadas. Este error deberá ser subsanado por el servicio competente en materia de Montes Públicos, en coordinación con el equipo redactor del PBOM, con el objeto de evitar incongruencias en la clasificación del suelo del municipio.

Patrimonio Natural- Hábitats de Interés Comunitario:

Se trata de son tipos específicos de hábitats naturales que, por su importancia ecológica, se consideran de interés para la Unión Europea. Estos hábitats están protegidos bajo la directiva Directiva Hábitats (92/43/EEC), que forma parte del marco normativo para la conservación de la naturaleza en Europa. La directiva

busca proteger la biodiversidad mediante la conservación de hábitats naturales y especies de flora y fauna en sus estados naturales.

Estos hábitats albergan especies y ecosistemas que son fundamentales para la biodiversidad europea y su conservación., por lo que los estados miembros de la UE deben garantizar su protección y su gestión adecuada para mantener su estado de conservación favorable. La directiva establece listas de hábitats de interés comunitario, que se actualizan periódicamente y se clasifican según su tipo y estado de conservación.

En el municipio de Bornos nos encontramos con uno de estos ámbitos:

- HIC-1. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypoditea (6200)

Patrimonio Natural- Espacios Naturales Protegidos:

El patrimonio natural y la biodiversidad desempeñan una función social relevante por su estrecha vinculación con la salud y el bienestar de las personas, y por su aportación al desarrollo social y económico.

En el municipio de Bornos nos encontramos con uno de estos ámbitos:

- ENP-1. Paraje Natural de la Cola del Embalse de Bornos (34)

Patrimonio Natural- Red Natura 2000:

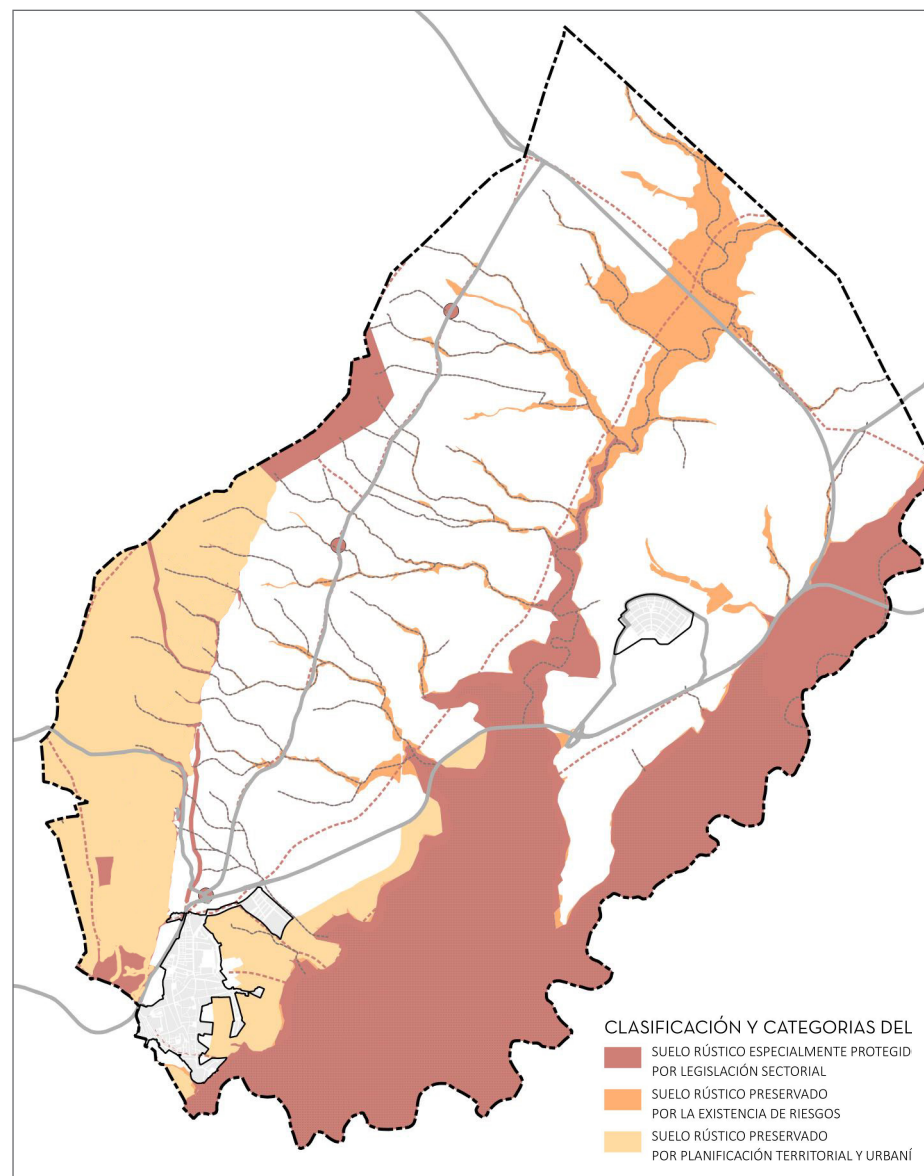
La Red Ecológica Europea Natura 2000 es una red ecológica coherente compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria (en adelante LIC), hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación (en adelante ZEC), dichas ZEC y las Zonas de Especial Protección para las Aves (en adelante ZEPA), cuya gestión tendrá en cuenta las exigencias ecológicas, económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales.

En el municipio de Bornos nos encontramos con uno de estos ámbitos:

- ZEC-1. Cola del Embalse de Bornos (ES6120002)

Patrimonio Cultural - Bien de Interés Cultural:

Existen otra serie de elementos cuyos terrenos deben estar especialmente protegidos por sus valores patrimoniales, en este caso, definidos en el marco normativo autonómico de la LPHA.



En el municipio de Bornos existe un elemento que va a afectar a la clasificación del suelo rústico:

- BIC-1. Yacimiento Arqueológico de Carissa Aurelia. Declarado Zona Arqueológica por BOJA nº 250, de 30 de diciembre de 2003

Dominio Público Viario:

Afecta a toda la Red de Carreteras, en el caso de Bornos, que se implanta dentro del término municipal y que suponen la infraestructura básica de movilidad en el territorio. Además, según la Ley 8/2001, de Carreteras de Andalucía, se clasifica la franja de 3m denominada Dominio Público Adyacente.

En el municipio de Bornos se identifican los siguientes elementos:

- Carreteras Autonómicas: A-371 / A-384
- Carreteras Provinciales: CA-6101 / CA-6102 / CA-7101 / CA-7102

Dominio Público Hidráulico:

Afecta a la red hídrica municipal, compuesta por todos los cauces que se insertan dentro del término y que pertenecen a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate. También se clasifica la delimitación del Embalse de Bornos, que en este caso, corresponde con el Nivel de Mínimo Normal (NMN), situado en la cota 100.40 msnm, establecido por un reciente Estudio Hidrológico e Hidráulico solicitado por el Ayuntamiento de Bornos para una *Modificación del PGOU vigente para la redelimitación del SGEL Embarcadero*.

Vías Pecuarias

De acuerdo con la normativa específica, se definen como vías pecuarias las rutas o itinerarios que históricamente han sido utilizadas para el tránsito ganadero. En Andalucía, las vías pecuarias representan un legado físico de un antiguo uso y aprovechamiento del territorio, relacionado con un desarrollo económico basado en la explotación primaria de recursos naturales y elementos bióticos. En la actualidad, aunque muchas de estas prácticas han perdido relevancia en una sociedad orientada a los servicios, las vías pecuarias siguen siendo fundamentales. Por su definición jurídica, tienen el potencial de contribuir significativamente a la calidad de vida y al medio ambiente.

La normativa sectorial establece que el objetivo principal en relación con las vías pecuarias es fomentar, entre otros fines ambientales, la biodiversidad, el intercambio genético de especies animales y vegetales, la movilidad territorial de la vida salvaje, la mejora y diversificación del paisaje rural, así como el uso público y las actividades compatibles y complementarias. Para garantizar estos objetivos y su efectividad, es necesario clasificar estos terrenos como SR-EPLS.

En particular, se incluyen tanto los tramos de vías pecuarias ya deslindados mediante los procedimientos específicos, como los tramos que aún no deslindados. Todo ello se representa en el plano *O.3. Clases y Categorías de Suelo*.

En el municipio de Bornos cuenta con 15 tramos de vías pecuarias:

- 1. Cañada del Mármol o Pozos - [ND]
- 2. Cañada Real de Villamartín, Mármoles y Morón - [ND]
- 3. Cordel de Espera y Sevilla - [ND]
- 4. Colada del Pozo Casablanca - [ND]
- 5. Colada de Villamartín y Ubrique - [ND]
- 6. Vereda de la Cruz de la Esperilla - [D]
- 7. Cañada de las Porqueras - [ND]
- 8. Cordel de Bornos a Espera - [ND]
- 9. Vereda del Nacimiento - [D]
- 10. Cordel de Jerez - [ND]
- 11. Colada del Santiscal o Vereda de Bornos - [ND]
- 12. Colada de Ronda - [ND]
- 13. Cordel de Pilares - [ND]
- 14. Colada de Jerez a Bornos - [ND]
- 15. Cañada del Mangeroso - [ND]

Además, Bornos cuenta con 4 lugares asociados a vías pecuarias:

- LA1. Abrevadero de Casasviejas

- LA2. Pozo abrevadero de Casablanca
- LA3. Abrevadero del Pozo Bornichez
- LA4. Abrevadero del Nacimiento

- **Suelo Rústico Preservado por Ordenación Territorial o Urbanística (SR-POTU)**

De acuerdo con el artículo 14.1.c) de la LISTA, se incluyen en esta categoría aquellos terrenos cuya urbanización se considera incompatible con los fines y objetivos establecidos en el presente Plan Básico de Ordenación Municipal. Esta incompatibilidad se debe a razones de sostenibilidad, protección de los recursos culturales, viabilidad y racionalidad, o por los valores específicos que poseen estos terrenos, tales como ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos, o aquellos que deban ser reservados para usos de interés general, teniendo en cuenta las características y condiciones particulares del municipio.

En esta categoría se incluyen:

Plan Especial de Protección del Medio Físico:

Se trata de un instrumento de planificación y ordenación territorial que se utiliza en España para proteger y conservar los recursos naturales, paisajes, y otros elementos del medio ambiente en áreas específicas. Este tipo de plan es particularmente relevante en zonas con alto valor ecológico, paisajístico o cultural, y su objetivo es garantizar la sostenibilidad y la conservación del medio físico frente a la presión urbanística o de otros tipos de desarrollo.

El PEPMF define las normas y directrices para el uso del suelo, las actividades permitidas y las medidas de protección necesarias para preservar los valores ambientales, culturales o paisajísticos de una determinada zona.

En el municipio de Bornos cuenta con un elemento:

- PMF-1. Reculaje del Embalse de Bornos (HT-4)

Inventario de Georrecursos de Andalucía:

Se trata de una herramienta que recopila y clasifica los recursos geológicos de la región andaluza. Su objetivo principal es identificar, evaluar y proteger los georrecursos de la comunidad autónoma, asegurando un uso sostenible y compatible con la conservación del medio ambiente. El inventario sirve de base para la gestión de los recursos geológicos, proporcionando información para la planificación territorial, el desarrollo de políticas ambientales, la evaluación de impacto ambiental y la protección del patrimonio geológico. Además, ayuda a identificar los recursos estratégicos de la región, permitiendo su explotación de manera sostenible y respetuosa con el entorno natural.

En el municipio de Bornos cuenta con un ámbito catalogado:

- GR-1. Angostura de Bornos (147)

Suelos preservados de la transformación por la existencia de riesgos por inundabilidad:

En esta categoría se incluyen aquellos terrenos situados por debajo del Nivel de Avenida de Proyecto (NAP), establecido en la cota 106.27 msnm, según el reciente Estudio Hidrológico e Hidráulico solicitado por el Ayuntamiento de Bornos para una *Modificación del PGOU vigente para la redelimitación del SGEL Embarcadero*.

Esta preservación se establece basada en el criterio de incompatibilidad de la transformación urbanística del suelo ante la existencia de un riesgo evidente y analizado de inundación por crecidas del Embalse de Bornos. Además, en estos terrenos se observa la prevalencia de valores de carácter forestal y paisajísticos contemplados del Estudio Ambiental Estratégico, cuya calidad ambiental determina la inclusión en la categoría de SR-POTU, por resultar necesaria su preservación de la urbanización.

Suelos preservados de la transformación por la existencia de valores ambientales e incompatibilidad con los fines y objetivos del PBOM:

En esta categoría se incluyen aquellos terrenos que, de acuerdo con los fines y objetivos establecidos en el PBOM, deben ser preservados de cualquier transformación por la urbanización. La protección de estos terrenos es fundamental para garantizar la sostenibilidad del entorno, la conservación de los recursos naturales, y el mantenimiento del equilibrio ecológico y paisajístico del territorio.

Se determinan dos ámbitos preservados por este criterio: en primer lugar, los terrenos de la denominada Sierra del Calvario que no se encuentran protegidos por el ámbito del Monte Público o del HIC, preservando de la transformación urbanística todo el ámbito desde la cornisa del promontorio hasta el límite del término municipal; y en segundo lugar, todo el ámbito situado al este del suelo urbano dedicado a la producción agrícola tradicional hasta su encuentro con el embalse.

Además, en estos terrenos se observa la prevalencia de valores de carácter forestal, productivos tradicionales y paisajísticos contemplados del Estudio Ambiental Estratégico, cuya calidad ambiental determina la inclusión en la categoría de SR-POTU, por resultar necesaria su preservación de la urbanización.

- **Suelo Rústico Común (SR-C)**

De acuerdo con el artículo 14.1.d) LISTA, el suelo rústico común incluye el resto del suelo rústico del término municipal que no está protegido por la legislación sectorial ni preservado por la ordenación territorial o urbanística.

Por tanto, esta categoría de suelo rústico se refiere a aquellos terrenos sobre los que no recae ningún tipo de protección y que son aptos para la transformación urbanística conforme al modelo general del PBOM y siempre enmarcado dentro de las directrices para el desarrollo de nuevos ámbitos.

Suelo Urbano		127.39 ha	2.32%
Suelo Rústico	Especialmente Protegido (EPLS)	1418.23 ha	25,72%
	Preservado Ord. Territorial o Urbanística (POTU)	737.34 ha	13,37%
	Común (C)	3230.19 ha	58,59%
Total Término Municipal		5513.15 ha	100%

2.4. ORDENACIÓN DEL SUELO RÚSTICO.

2.4.1. Delimitación de Zonas de Suelo Rústico.

Para la delimitación de las zonas del suelo rústico tal y como se concibe en la regulación contenida en el desarrollo reglamentario de la LISTA nos lleva a considerar transversalmente un gran número de factores naturales, paisajísticos, funcionales y de localización entre otros. Esta consideración transversal debe ser además, realizada partiendo de la especificidad territorial de Bornos.

Partiendo del estudio del medio natural y antropizado descrito en la memoria de información, en el que se ha cualificado el territorio en base a los usos actuales del medio físico, considerados en tres grados de intervención del ser humano, otras cualidades también de carácter físico como los mapas de pendiente del terreno, y factores con un marcado carácter intangible como es la incidencia en el paisaje., se han conformado las distintas zonas del suelo rústico. La delimitación de las zonas del suelo rústico se recoge en el plano de ordenación O.3 zonas del suelo rústico y son un total de cinco:

- Zona 1-Agrícola de secano:** se extiende por la mayor parte del término municipal de Bornos, es un terreno muy llano ocupado principalmente por cultivos de herbáceos en secano, con unas condiciones de fertilidad muy buenas. La mayor parte de la zona coincide con la categoría de suelo rústico común, a excepción de los suelos vinculados a la red hídrica, por presencia de cauces o riesgo de inundación.
- Zona 2-Agrícola de regadío:** se ubica en continuidad con la zona del embalse y su corona. Es una zona llana, ocupada principalmente por herbáceos en regadío. Esta zona por su orografía y la proximidad al embalse requiere ciertas restricciones en relación a las directrices de implantación de usos, ya que las actuaciones pueden incidir negativamente en el paisaje del entorno del embalse, así como de las zonas de alto valor ambiental. Así mismo se ubica en zona sur del Coto de Bornos, en la que la transición entre el suelo urbano y los espacios agrícolas, es especialmente sensible. En esta zona se superponen suelos rústicos de diferentes categorías como suelos preservados por planificación urbanística o suelo rústico común.

- c. Zona 3-Huerta tradicional de Bornos zona de aprovechamiento tradicional agrícola en el entorno próximo del núcleo de Bornos. Su impronta radica en su valor agronómico, y en la conservación de estructuras tradicionales de valor cultural y antrópico. Esta zona, fuertemente condicionada por la presión edificatoria, que pone en riesgo la preservación de su estructura e imagen tradicional, se ha determinado además como un espacio de relevancia paisajística, ya que es la zona de transición entre el núcleo de Bornos y la zona abierta del embalse. La mayor parte de esta zona coincide con el suelo preservado por interés municipal, por lo que para su protección el PBOM combina los usos compatibles con las condiciones de implantación.
- d. Zona 4- Sierra del Calvario cerro alargado ubicado al noreste del núcleo de Bornos. Su relieve, la presencia de vegetación natural, y la visual que ofrece sobre el valle del Guadalete, así como la profusión de edificaciones en la vertiente oeste, motivan su delimitación. En esta zona se superponen suelos rústicos especialmente protegidos y preservados por interés municipal. Por tanto en PBOM combina la regulación de usos que permite la protección del patrimonio natural y cultural de la zona, así como las condiciones de implantación que fomentan su protección en relación al paisaje.
- e. Zona 5-Embalse de Bornos y espacios de alto valor ambiental vinculados: se trata de importante hito paisajístico y ambiental del municipio. Esta zona la conforma toda la cubeta del embalse, el monte público que lo circunda y genera una corona forestal a su alrededor y los espacios naturales vinculados a la presencia de la masa de agua. Esta zona principalmente coincide con suelos especialmente protegidos por legislación sectorial, y su individualización como zona, permite que las condiciones de implantación de los usos permitidos se adecuen a los altos valores ambientales y apaisajísticos que alberga.

2.4.2. Áreas de Interés Paisajístico en Suelo Rústico.

Forma parte de la ordenación urbanística general la identificación de los recursos y áreas de interés paisajístico en suelo rústico, así como las determinaciones para su preservación y para mejorar su calidad y percepción según se desprende del art. 77.7 RLISTA.

- Sierra del Calvario: cerro alargado ubicado al noroeste del núcleo de Bornos. Su relieve, la presencia de vegetación natural, y la visual que ofrece sobre el valle del Guadalete, y su carácter de horizonte visual, sustentan su diferenciación.

- Embalse de Bornos y los espacios de alto valor vinculados, como unidad de paisaje homogénea de alto valor, que otorga una impronta característica dentro del paisaje del municipio.
- Conjunto histórico de Bornos, como una zona urbana de alto valor histórico, patrimonial y paisajístico.
- Huerta de Bornos, zona de aprovechamiento tradicional agrícola en el entorno próximo del núcleo de Bornos. Su impronta radica en su valor agronómico, y en la conservación de estructuras tradicionales de valor cultural y antrópico.

2.4.3. Agrupaciones irregulares de edificaciones.

A pesar de que el PBOM no tiene obligatoriedad, según el artículo 88 del RGLISTA de identificar las agrupaciones de edificaciones irregulares, el presente PBOM de Bornos, con el objetivo de mejorar sus determinaciones, más allá del contenido mínimo establecido por la LISTA, ha llevado a cabo una exhaustiva **identificación de las agrupaciones de edificaciones irregulares** presentes en su término municipal, en línea con los principios establecidos en la Ley de Suelo y Ordenación del Territorio de Andalucía (LISTA). Esta acción responde a la necesidad de ordenar y regularizar aquellas áreas que, por diversas circunstancias, no se ajustan a las normativas urbanísticas vigentes, pero que requieren de una intervención para garantizar su integración en el desarrollo territorial y urbano del municipio.

Estos ámbitos son:

- PEAT-1 Huertas de Bornos
- PEAT-2 Vía Verde I
- PEAT-3 Vía Verde II
- PEAT-4 Arroyo Cantarranas
- PEAT-5 Vereda Cruz de la Esperilla I
- PEAT-6 Vereda Cruz de la Esperilla II
- PEAT-7 Sierra del Calvario
- PEAT-8 Corona del Embalse

2.5. EL ESQUEMA DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURANTES Y DEL FUTURO DESARROLLO URBANO.

Según la LISTA, el Modelo de Ordenación General se integra entre otros por el Esquema de elementos estructurantes compuesto por la definición esquemática de los sistemas generales entendiendo como tales aquellas dotaciones públicas de carácter general (las que dan servicio a la generalidad de la población). Se distinguen:

- Sistema General de Áreas Libres.
- Sistema General de Equipamiento Comunitario.
- Sistema General de Movilidad.
- Redes generales de Infraestructuras y Servicios Técnicos.

2.5.1. Sistema General de Áreas Libres: espacios libres y zonas verdes.

Los Sistemas Generales de Espacios libres son:

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m ²)
SGEL-1	Plaza 1º de mayo	Espacio Libre	Urbano	Existente	605,41
SGEL-2	Plaza Alcalde José González	Espacio Libre	Urbano	Existente	897,81
SGEL-3	Plaza San Francisco	Espacio Libre	Urbano	Existente	1.169,83
SGEL-4	Embarcadero	Zona Verde	Rústico POTU	Existente	11.580,75
SGEL-5	Recinto Ferial	Espacio Libre	Urbano	Existente	15.299,71
SGEL-6	Ampliación Recinto Ferial	Espacio Libre	Rústico POTU	Ampliación	-
SGEL-7	Parque municipal	Zona Verde	Urbano	Pr. Delimit.	8.915,05
SGEL-8	Parque Lineal Huerto del Agua	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-
SGEL-9	Vía Verde	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-

Además de los sistemas generales existentes, se proponen cuatro nuevos elementos: el **Parque municipal**, la **ampliación del Recinto Ferial**, el **Parque lineal del Huerto del Agua** y la **Vía Verde**. De ellos, solo el primero se considera como una propuesta

delimitada, ya que corresponde con la parcela de propiedad municipal que ya ha sido obtenida, por lo que solo resta la ejecución de las obras de urbanización. Los otros tres elementos simplemente se encuentran identificados de forma orientativa y se desarrollarán a través del correspondiente instrumento de ordenación detallada.

2.5.2. Sistema General De Equipamientos Comunitarios.

Por definición, los equipamientos juegan un papel clave en la configuración de la ciudad debido a su doble función: por un lado, garantizan la cohesión e integración social; por otro, contribuyen a la necesaria articulación entre los diferentes territorios.

El Plan actúa, por tanto, bajo estas dos premisas: por un lado, asegura un nivel adecuado de dotaciones a escala de barrios, conformando el Sistema Local de Equipamientos Comunitarios; y por otro, promueve la disposición estratégica de los distintos elementos que integran la red del Sistema General de Equipamientos Comunitarios, con el objetivo de garantizar la correcta conexión e interrelación de los diferentes componentes que forman parte de la diversidad del municipio de Bornos.

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m ²)
SGEQ-1	Palacio de los Ribera	Básico- Cul	Urbano	Existente	6.884,35
SGEQ-2	Ayuntamiento	Gestión- Adm	Urbano	Existente	413,64
SGEQ-3	Mercado municipal	Básico- Mer	Urbano	Existente	566,97
SGEQ-4	Casa Ordóñez	Básico- Cul	Urbano	Existente	1.197,75
SGEQ-5	IES El Convento	Básico- Doc	Urbano	Existente	7.239,62
SGEQ-6	Cementerio municipal	Básico- Fun	Urbano	Existente	5.023,47
SGEQ-7	Centro de Salud	Básico- San	Urbano	Existente	707,70
SGEQ-8	Residencia 3ª Edad	Básico- Asi	Urbano	Existente	841,30
SGEQ-9	Jefatura de Policía	Gestión- Pol	Urbano	Existente	319,55
SGEQ-10	Piscina municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	2.473,59
SGEQ-11	Polideportivo municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	34.276,94
SGEQ-12	Centro cultural Monasterio	Básico- Cul	Urbano	Propuesto	-
SGEQ-13	Instituto Educación Secundaria	Básico- Doc	Rústico POTU	Propuesto	-

2.5.3. Sistema General De Movilidad.

El sistema viario y su cobertura espacial deben estar adecuadamente jerarquizados para facilitar de manera eficiente los intercambios entre diferentes escalas y modos de transporte. La planificación del espacio viario y su adaptación funcional deben responder a las nuevas necesidades, abarcando desde las conexiones entre el territorio y la ciudad hasta las áreas de proximidad, tanto motorizadas como no motorizadas, y las zonas de coexistencia.

En cuanto a la red viaria, estos se componen de sistemas territoriales supralocales, como las Carreteras Estatales y Autonómicas, y sistemas municipales, como la Red Urbana (Principal y Auxiliar). La propuesta de jerarquización viaria y sus nuevas funcionalidades en el nuevo PBOM de Bornos se detalla a continuación:

5. Corredores territoriales

- Carretera autonómica A-384: cumple la función de corredor estructurante entre el interior de las provincias de Málaga y Cádiz, uniendo Antequera con Arcos de la Frontera.
- Carretera autonómica A-371: otro corredor territorial que une la comarca de la Sierra de Cádiz (Bornos - Cabezas de San Juan) con la Autopista AP-4 (Dos Hermanas- Puerto Real).

6. Corredores comarcales

- Carretera provincial CA-6101: cumple la función de conexión de corto recorrido entre la A-384 y el norte del núcleo de Bornos con la A-371, articulando de norte a sur el suelo rústico del municipio.
- Carretera provincial CA-6102: cumple la función de conexión de medio recorrido e histórica entre Bornos y Espera.
- Carretera provincial CA-7101: cumple la función de conexión de medio recorrido entre la A-371 y el norte del término municipal de Villamartín.
- Carretera provincial CA-7102: cumple la función de conexión inmediata de Coto de Bornos con la A-384.

7. Circulación urbana principal

En un tercer nivel, el PBOM propone un trazado N-S y anular en torno al Conjunto Histórico como red intraurbana principal, con el objetivo de concentrar el tráfico

motorizado en estas vías y liberar el resto del núcleo urbano, procurando una progresiva peatonalización del Conjunto Histórico. Esta red urbana principal consta tanto de viario existente como propuesto:

- Bornos: Avenida de la Constitución- c/ Ancha- c/ Villamartín- c/ Río Guadalete- Tramo vía verde (propuesta)- Conexión con c/ Ruiseñor (propuesta)- c/ Ruiseñor - c/ Arcos - c/ Puerto - Trasera Convento Corpus Christi (propuesta)- c/ Fernán Caballero
- Además, el PBOM también propone un nuevo vial de servicio que una el norte del núcleo urbano con el polígono Cantarranas, evitando así la utilización de la vía verde o del vial del Recinto Ferial y la introducción de tráfico motorizado en entornos verdes.
- Coto de Bornos: c/ Alta- c/ Las Pitás- c/ Lateral Parque de los Pinos

8. Circulación urbana auxiliar

En un cuarto nivel, el PBOM propone un trazado que da servicio al principal, vertebrando los barrios al interior y hacia el exterior, con el objetivo de distribuir el tráfico motorizado de la red principal hacia el viario local y evitando zonas sensibles como el Conjunto Histórico o viales de mayor carácter residencial. La red urbana auxiliar consta tanto de viario existente como propuesto:

- Bornos: Avenida de Cauchil- c/ Ramón y Cajal- c/ Veracruz- c/ Granada- c/ Alta- c/ Calvario- Avenida de la Diputación- Vial del Huerto del Agua (propuesta)- Vial de Los Molinos (propuesta)- Avenida de América.
- Coto de Bornos: c/ Real- c/ Almardá- c/ Cantarranas- c/ Cañada Honda.
- Redes Generales de Infraestructuras y Servicios Técnicos.

Además del esquema existente, en esta Alternativa 3 se plantean una serie de propuestas localizadas e identificadas en el esquema de elementos estructurantes que forman parte del conjunto de medidas para mejorar el Sistema General de Movilidad. Estas propuestas deberán ser desarrolladas en detalle mediante los correspondientes Instrumentos de ordenación detallada, de acuerdo con las zonas en las que se ubiquen dichas propuestas localizadas.

- Mejora del nodo de acceso a Bornos en la A-384
- Sustitución de la entrada a la ciudad en Av. Constitución

- Vial de servicio Bornos- Cantarranas
- Nuevos viales para la red urbana principal
- Nuevos viales para la red urbana auxiliar

Por último, en relación a la movilidad, el PBOM propone una serie de nuevos aparcamientos dispuestos alrededor de la red urbana principal, de forma que sirvan como nodos de intercambio modal y de acceso al núcleo urbano central. Estos espacios se diseñarán conforme a criterios y directrices propias del espacio libre, de modo que se conviertan en lugares de gran calidad urbana, con presencia de vegetación, donde vecinos y visitantes puedan dejar su vehículo de forma segura y amable con el entorno urbano y natural. Estos son:

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en Av. Cauchil	San Jerónimo	R / S / CT
Aparcamiento en la nueva Estación de Autobuses	San Jerónimo	S
Aparcamiento en c/ Huerto del Agua	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en c/ Río Guadalete	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en Av. de la Diputación	Diputación	R / CT
Aparcamiento en c/ Olivo	La Paz	R / S
Aparcamiento en Ampliación Recinto Ferial	Los Molinos	R / S

Así mismo propone la implantación de una estación de autobuses, que sustituya el actual apeadero de la Avenida de Cauchil, c/ Camilo José Cela por su proximidad y accesibilidad a la red urbana principal y por su situación en un entorno de gran calidad urbana en relación directa con nuevos espacios libres y el Monasterio como imagen de la ciudad.

CÓD.	DENOMINACIÓN	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGMOV-1	Estación de Autobuses	Urbano	Propuesto y Delimitado	935,00

2.6. LA ORDENACIÓN DETALLADA DEL SUELO URBANO.

El PBOM ha dividido en suelo urbano en diferentes zonas, para las que se ha definido el uso global y en su caso pormenorizado, los parámetros urbanísticos y las directrices generales. Estas zonas de suelo urbano de los núcleos de Bornos y Coto de Bornos son:

- ZONA 1. Conjunto Histórico
- ZONA 2. San Jerónimo
- ZONA 3. La Paz
- ZONA 4. Diputación
- ZONA 5. Calvario- Plaza del Generalife
- ZONA 6. Embarcadero
- ZONA 7. Huerto del Agua
- ZONA 8. Los Molinos
- ZONA 9. Cantarranas
- ZONA C1. Poblado de Colonización
- ZONA C2. Ensanche

Además se ha establecido el nivel dotacional y el espacio verde para cada zona de suelo urbano, así como las directrices generales de actuación en materia de consolidación urbana, dotaciones locales y medio ambiente urbano.

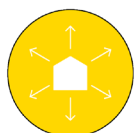
Por último para la definición de la malla urbana se ha definido y caracterizado la red viaria y la movilidad local; así como el sistema local de espacios libres y equipamientos y los usos pormenorizados.

2.7. LAS PROPUESTAS ESTRATÉGICAS DEL PBOM

Como paso intermedio entre la ordenación general y la ordenación detallada, el PBOM incorpora la práctica de identificar propuestas estratégicas fundamentales. Esta metodología permite establecer un puente entre ambos niveles de planificación y proporciona un marco claro para evaluar la idoneidad de las actuaciones previstas en el territorio. La finalidad de esta identificación es definir criterios y directrices que sirvan como referencia para guiar las intervenciones futuras, garantizando que estas estén alineadas con los principios del plan y contribuyan al desarrollo sostenible y equilibrado del municipio.

Para facilitar esta labor, se presentan tablas resumen que destacan propuestas estratégicas clave en el ámbito territorial, urbano y local. Estas tablas no solo detallan los aspectos esenciales que deben considerarse en cada intervención, sino que también establecen líneas estratégicas específicas que deben guiar el diseño, ejecución y gestión de las actuaciones. Cada línea estratégica se enmarca dentro de los **objetivos estratégicos del PBOM (Bornos Ordenado, Bornos Funcional, Bornos Conectado, Bornos Productivo, Bornos Verde y Bornos Patrimonial)**, previamente definidos, que buscan garantizar la cohesión social, la sostenibilidad ambiental, la funcionalidad urbana y la accesibilidad a los servicios básicos.

Además, las tablas identifican cómo estas propuestas estratégicas se enmarcan dentro de los objetivos generales del PBOM. Esto permite integrar las acciones específicas en una visión global, asegurando su coherencia con los principios rectores del plan y contribuyendo a una planificación más efectiva y transparente. En definitiva, estas propuestas estratégicas actúan como un instrumento para verificar que las actuaciones en el territorio responden a las necesidades actuales y futuras de la población, al tiempo que respetan los valores y recursos del entorno.



BORNOS
ORDENADO



BORNOS
FUNCIONAL



BORNOS
CONECTADO



BORNOS
PRODUCTIVO





BORNOS
VERDE






BORNOS
PATRIMONIAL



P.E.-1: La protección del suelo rústico

Escala de la propuesta	Territorial
Objetivos estratégicos del PBOM	 
<p>La clasificación del suelo refleja la voluntad del PBOM por proteger determinados ámbitos; por un lado, valorando las cualidades naturales, ambientales y paisajísticas de esas áreas, y por otro, prohibiendo el desarrollo urbano en ellas por determinados motivos. Más allá de los suelos protegidos por legislación específica, cuya protección deviene de una normativa de carácter sectorial, existen una serie de suelos preservados por la confluencia de riesgos y por voluntad del propio planeamiento. En este último caso, se encuentran dos ámbitos del término municipal: las Huertas de Bornos, un suelo de gran valor ambiental dedicado históricamente a la producción agrícola, con una estructura tradicional de la propiedad y actualmente amenazada por la presión urbanística y la proliferación de edificaciones irregulares; y las laderas de la Sierra del Calvario, un suelo que, aunque no sufre la presión urbanística del anterior, sí que se considera que debe preservarse por su situación orográfica e incidencia paisajística.</p> <p>De esta forma, el PBOM se aleja de ser un instrumento de traducción de la legislación sectorial y se convierte en una herramienta propositiva y comprometida con la protección del suelo rústico cuando confluyen valores ambientales y paisajísticos en situación de peligro y desprotección.</p>	

P.E.-2: La recualificación del embalse de Bornos

Escala de la propuesta	Territorial
Objetivos estratégicos del PBOM	  
<p>Derivado en parte de la clasificación del suelo, el PBOM pretende dar respuesta a una necesidad cada vez más acuciante: delimitar correctamente el ámbito urbanístico del embalse de Bornos. La superposición de multitud de delimitaciones derivadas de numerosas legislaciones sectoriales diferentes hace que, hasta ahora, no se hayan definido correctamente las clases de suelo y las normativas que sobre él recaen.</p> <p>Por ellos, el PBOM propone la definición de un ámbito que se conforman por sucesivos tipos de suelo protegido: en primer lugar, una delimitación del dominio público hidráulico, propio del embalse y vinculado con los niveles fluctuantes del agua; posteriormente, una delimitación del monte público, a lo largo de toda la corona del embalse, una superficie arbolada que define un marcado límite físico; y finalmente, un espacio de buffer hasta otro límite físico real (la Vía Verde y la carretera A-384), que prevenga la aparición de edificaciones en un entorno de tan alto valor natural y que, según el modelo propuesto por el PBOM, debe encaminarse hacia una perspectiva paisajística y hacia la redefinición del embalse como un espacio para el disfrute de vecinos y visitantes.</p>	

P.E.-3: Los polos logísticos estratégicos

Escala de la propuesta	Urbana
Objetivos estratégicos del PBOM	

A pesar de la fuerte vinculación de Bornos con la carretera A-384, la ciudad no muestra una fachada amable con esta arteria de movilidad territorial. La identificación de los ámbitos de desarrollo preferente de ATU-NU situados en continuidad con la carretera tiene entre sus objetivos principales la configuración de una imagen urbana desde la A-384 a través de la implantación de usos de servicios (de carácter logístico o comercial).

Con estos nuevos suelos a desarrollar en el futuro se pretende configurar un colchón de amortiguamiento entre la carretera y los usos residenciales, así como un espacio de continuidad entre la vía y los suelos productivos, ofreciendo una imagen urbana agradable con grandes comercios de carácter logístico, con mejor apariencia que los clásicos polígonos industriales fruto del desarrollismo urbano. Además, estos suelos deberán ordenarse introduciendo, primero, las directrices para la reordenación del acceso norte, y también elevados estándares de espacios libres, siendo una transición amable entre lo urbano y lo rural, configurando pantallas acústicas y visuales naturales y dando lugar a verdaderos polos estratégicos que atraigan comercios e inversión privada de calidad.


P.E.-5: La culminación de ámbitos con tramitación iniciada

Escala de la propuesta	Urbana
Objetivos estratégicos del PBOM	

A través del PBOM, se busca dar un impulso definitivo a tres ámbitos de especial relevancia heredados del planeamiento vigente, cuya tramitación ya se encuentra iniciada: la ampliación del polígono Cantarranas, el ámbito de la Huerta San Isidro y el vacío urbano asociado al Monasterio de N.S. del Rosario. Estos espacios representan oportunidades estratégicas para el desarrollo urbano y económico de Bornos, y su activación constituye un paso crucial en la modernización del municipio.


En particular, el PBOM subraya la necesidad de prestar especial atención al ámbito de la ampliación del polígono Cantarranas, que ha permanecido paralizado durante un periodo prolongado. Si no se logra desarrollar este área de manera inmediata, se debería contemplar descartarla como opción prioritaria, apostando en su lugar por nuevos suelos previstos en el PBOM para la implantación de usos productivos. Estos nuevos espacios se adaptan mejor a las demandas actuales del mercado y también ofrecen un menor consumo de suelo, alineándose con los principios de sostenibilidad y eficiencia territorial. Este enfoque persigue optimizar los recursos disponibles y garantizar un desarrollo adaptado a las necesidades de Bornos.

P.E.-4: La nueva movilidad urbana

Escala de la propuesta	Urbana
Objetivos estratégicos del PBOM	


El nuevo modelo de movilidad propuesto para Bornos busca transformar la dinámica de desplazamientos en el municipio, priorizando la funcionalidad, la sostenibilidad y la conexión eficiente entre sus distintos puntos clave. Este modelo se articula en torno a tres estrategias principales que responden a las necesidades específicas del territorio y sus habitantes. En primer lugar, se contempla la reordenación del nudo del acceso norte, acompañado de la introducción de un vial de servicio que facilite la actividad del polo logístico, mejorando la conectividad y reduciendo la congestión en esta zona estratégica. En segundo lugar, se propone un modelo de circulación anular en torno al conjunto histórico, complementado con la obtención de un tramo de vía verde que permita cerrar el circuito, promoviendo un tránsito más fluido y respetuoso con el entorno patrimonial. Finalmente, el plan incluye la peatonalización del conjunto histórico para potenciar su valor cultural y turístico, junto con la creación de pequeños aparcamientos disuasorios distribuidos estratégicamente a su alrededor, destinados tanto a residentes como a visitantes. Este enfoque integral persigue un equilibrio entre la movilidad eficiente y la conservación del patrimonio y el medio ambiente.

P.E.-6: Los futuros crecimientos urbanos


Escala de la propuesta	Urbana
Objetivos estratégicos del PBOM	

El PBOM ha identificado los principales ámbitos estratégicos para el crecimiento urbano, contemplando tanto los espacios interiores como las áreas periféricas, con el objetivo de garantizar un desarrollo urbano coherente y alineado con los principios de este Plan. En primer lugar, se priorizará la intervención en los vacíos urbanos interiores, fomentando un uso eficiente del suelo y reduciendo el impacto asociado al consumo innecesario de nuevas superficies. Estas áreas se desarrollarán bajo criterios de sostenibilidad, introduciendo estándares elevados para la incorporación de dotaciones públicas, con especial énfasis en la creación de espacios libres que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos. En cuanto a los nuevos desarrollos periféricos, el Plan señala como preferente la configuración del borde este en la zona de San Francisco. Este ámbito permitirá generar una transición armónica hacia el Huerto del Agua, estableciendo un paseo verde que sirva como límite urbano natural y cierre visualmente la ciudad de manera ordenada y respetuosa con su entorno. Además, se debería promover la implantación de usos mixtos, evitando la monofuncionalidad y favoreciendo una diversidad funcional que garantice una ciudad adaptada a las necesidades de sus habitantes.


P.E.-7: La protección del Conjunto Histórico

Escala de la propuesta	Urbana
Objetivos estratégicos del PBOM	
<p>El PBOM no se limita a establecer las determinaciones generales y detalladas para la ordenación del municipio, sino que incorpora un enfoque especialmente riguroso para la protección del Conjunto Histórico de Bornos, reconociendo su extraordinario valor patrimonial. Este contenido de protección va más allá de las medidas propias de la ordenación detallada, como la delimitación de alineaciones, alturas, calificaciones y usos. Incluye también estrategias específicas para la descontaminación visual, la salvaguarda de la imagen urbana y la definición de ámbitos concretos de actuación que permitan preservar y realzar el carácter singular del Conjunto Histórico. A este enfoque se añade un exhaustivo Catálogo, que identifica los bienes patrimoniales de valor histórico, arquitectónico y cultural, estableciendo niveles de protección específicos para cada uno de ellos. Este Catálogo proporciona una normativa clara y detallada sobre las intervenciones permitidas, prohibidas y recomendadas, garantizando que cualquier actuación respete la integridad y autenticidad de los bienes protegidos. De esta forma, el PBOM no solo fomenta un desarrollo urbano armónico, sino que también asegura la conservación y valorización del legado histórico de Bornos.</p>	


P.E.-8: La reordenación de Bornos norte

Escala de la propuesta	Local
Objetivos estratégicos del PBOM	
<p>El acceso norte de Bornos desde la A-384 es un punto estratégico para materializar el modelo de ciudad propuesto en el PBOM, y su reordenación resulta fundamental tanto para la movilidad como para la cohesión urbana. El nuevo diseño incluye un nudo de acceso optimizado y un vial de servicio que facilite el tráfico productivo hacia el polo logístico, diferenciándolo del flujo residencial, lo que permitirá una circulación más eficiente y segura. Además, se prioriza la creación de espacios libres amplios y de calidad que conecten este área con las grandes dotaciones previstas, como el recinto ferial, su futura ampliación y el nuevo instituto. Estos espacios garantizarán una conexión amable y accesible, salvando el desnivel hacia las huertas y fomentando una integración urbana armoniosa.</p> <p>El SG-EL previsto para la ampliación del recinto ferial buscará su transformación en un espacio multifuncional, con uso recreativo durante todo el año, que además funcione como parque urbano en periodos no festivos, aportando valor a la comunidad. Por último, se debe mejorar el acceso a la Av. Constitución y la zona de Los Molinos, consolidando este punto como una puerta de entrada moderna, funcional y alineada con los principios del nuevo modelo de ciudad.</p>	


P.E.-9: La puesta en carga de los grandes contenedores patrimoniales

Escala de la propuesta	Local
Objetivos estratégicos del PBOM	
<p>El PBOM incluye una propuesta integral para recuperar y poner en valor los grandes edificios históricos de Bornos, muchos de ellos en desuso, abandono o con funciones incompatibles con su conservación. En primer lugar, se consolida el Monasterio de N.S. del Rosario como SG-EQ, tal como dispone la innovación del planeamiento vigente, con el objetivo de convertirlo en el contenedor cultural emblemático del municipio y garantizar su rehabilitación y sostenibilidad. En la misma línea, se plantea intervenir en el Convento de San Bernardino, que actualmente se encuentra en grave riesgo de desaparición debido a su uso como almacén y taller. La propuesta busca ordenar su entorno, conservar los elementos patrimoniales relevantes e introducir usos de servicios, priorizando la atracción de inversión privada que permita su revitalización. Finalmente, una vez se complete la ejecución del nuevo instituto en la zona norte, se propone un cambio de uso en el Convento del Corpus Christi, actualmente destinado a funciones docentes. Este edificio, obsoleto para tales fines, se transformaría en un espacio turístico de alta calidad, priorizando la colaboración público-privada para crear una oferta hotelera destacada en la comarca y fomentar el turismo cultural y patrimonial.</p>	

P.E.-10: La peatonalización del eje San Jerónimo - San Sebastián

Escala de la propuesta	Local
Objetivos estratégicos del PBOM	
<p>El PBOM, alineado con las iniciativas recientes del Ayuntamiento, establece la peatonalización y reurbanización del eje compuesto por la Avenida de San Jerónimo, el entorno del Palacio de los Ribera y la calle San Sebastián. Esta intervención busca activar el principal eje histórico de la ciudad, dotándolo de mayor protagonismo y accesibilidad, mientras se resalta su riqueza patrimonial. En este eje se encuentran tres grandes plazas que forman la escenografía principal del Conjunto Histórico, cuya revitalización es clave para reforzar el carácter identitario, turístico y cultural del municipio. El plan contempla una reurbanización que utilice materiales y técnicas constructivas tradicionales, garantizando que la intervención respete y ensalce la singularidad arquitectónica y la imagen urbana del Conjunto Histórico. Además, se promueve la introducción de zonas verdes compatibles con la protección del entorno monumental, añadiendo frescura y mejorando la calidad ambiental de estos espacios emblemáticos. Igualmente, se plantea la instalación de mobiliario urbano diseñado específicamente para integrarse con la estética del conjunto, reforzando su armonía visual. Este proyecto mejorará la funcionalidad y atractivo del conjunto histórico y lo consolidará como un espacio referencial para ciudadanos y turistas.</p>	

P.E.-11: La recualificación de Coto de Bornos

Escala de la propuesta	Local
Objetivos estratégicos del PBOM	
<p>El PBOM plantea un enfoque integral para el desarrollo del núcleo de Coto de Bornos, buscando que este avance de la mano de una planificación urbana adecuada y no quede relegado como un núcleo olvidado. Para ello, el Plan prevé una recualificación que introduzca mayores y mejores dotaciones, esenciales para atender las necesidades de la población local, a pesar de ser un ámbito predominantemente residencial. Estas dotaciones no solo mejorarán la calidad de vida de sus habitantes, sino que también contribuirán a dinamizar el entorno. En términos de crecimiento, el PBOM establece un desarrollo compatible con el modelo de ciudad propuesto. En primer lugar, prioriza la finalización de las obras de urbanización de la antigua UE-C1, desbloqueando un proceso estancado. Seguidamente, se proyecta completar la trama urbana en la antigua UE-C2, apostando por una mezcla de usos que combine dotaciones, residencial y productivo, fomentando la diversidad funcional. Por último, se plantea un área de expansión que respete la trama tradicional en abanico, integrando usos productivos en una transición armónica con el entorno rural, asegurando así un desarrollo sostenible y coherente para el núcleo.</p>	



3

CAPÍTULO 2

RELACIÓN DEL PBOM CON OTROS PLANES TERRITORIALES Y SECTORIALES.

3.1. PLANES TERRITORIALES

El municipio de Bornos, en la actualidad se encuentra incluido en los siguientes Planes de Ordenación Territorial:

- El término municipal de Bornos se encuentra incluido en el ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (en adelante POTA), aprobado por Decreto 206/2006, de 28 de noviembre.
- El 30/07/21 se publicó en el BOJA N.º 146, el Decreto 200/2021, de 27 de julio, por el que se acuerda la formulación del Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz.
- El término municipal de Bornos se encuentra incluido en los límites del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la Provincia de Cádiz, publicado por Resolución de 14/02/07, de la Dirección General de Urbanismo, y publicado en el BOJA N.º 57 de 21/03/07.

3.1.1 El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía fue aprobado por Decreto 206/2006, de 28 de noviembre. La finalidad principal del (P.O.T.A.) es la de establecer una propuesta de Modelo Territorial para Andalucía, entendido como apuesta por una determinada estructura de organización y funcionamiento del conjunto del territorio regional. La Ordenación del Territorio se concibe como un instrumento dirigido a potenciar el desarrollo territorial de Andalucía, tanto internamente, como en relación con el espacio económico europeo e internacional.

La propuesta del Modelo Territorial y de los elementos que lo componen se realiza a partir de un conjunto de principios que han de orientar la construcción del futuro del territorio andaluz.

Los principios del Modelo Territorial se refieren a:

- La diversidad natural y cultural del territorio andaluz.
- El uso más sostenible de los recursos.
- La cohesión social y el equilibrio territorial.
- La integración y cooperación territorial.

El Plan realiza una propuesta de organización del Sistema de Ciudades de Andalucía que constituye el referente fundamental de la Ordenación del Territorio. Esta propuesta consta de tres niveles de redes urbanas que se corresponden con las estructuras territoriales a potenciar en Andalucía:

- El Sistema Polinuclear de Centros Regionales.
- Las Redes de Ciudades Medias.
- Las Redes Urbanas en Áreas Rurales.

Bornos se incluye, junto al resto de municipios de la comarca de la Serranía de Ronda y Cádiz, dentro de las Redes de Ciudades Medias Interiores. Se trata de estructuras de asentamientos equilibrados en el espacio andaluz que constituyen el segundo nivel del Sistema de Ciudades, como elementos esenciales para garantizar un desarrollo equilibrado del territorio. Las Ciudades Medias del Interior contribuyen en la actualidad al buen orden territorial de la Región, pues tienen la capacidad para favorecer un desarrollo territorial equilibrado en el conjunto del Valle del Guadalquivir y del Surco Intrabético.

El P.O.T.A. establece una propuesta de Zonificación en la escala regional que tiene por objeto servir de referencia al conjunto de las políticas públicas, tanto las de ordenación del territorio, como aquellas que requieren de la identificación, dentro de Andalucía, de ámbitos territoriales coherentes para la puesta en marcha de estrategias referidas al desarrollo económico, la dotación de infraestructuras y equipamientos, y la gestión y protección de los recursos y el patrimonio territorial.

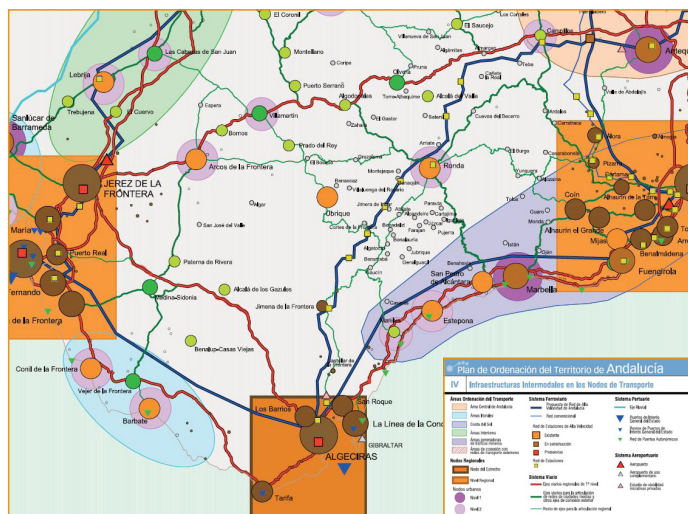
- Los Dominios Territoriales.
- Las Unidades Territoriales.

En Andalucía se diferencian cuatro grandes Dominios Territoriales: Sierra Morena- Los Pedroches, El Valle del Guadalquivir, Sierras y Valles Béticos y el El Litoral.



La Serranías de Cádiz y Ronda, comarca donde se ubica Bornos, se inserta en el Dominio Territorial de Sierras y Valles Béticos. Este dominio posee una gran diversidad ecológica (relieve, clima y vegetación muy contrastados), lo que da lugar a espacios naturales bien diferenciados: montañas y vegas, bosques húmedos y desiertos, etc. Ello no es óbice, sin embargo, para poner de manifiesto la fuerte interrelación que existe entre todos esos elementos del medio natural. En concreto en el término municipal de Ronda contrasta la depresión intrabética al norte con las sierras penibéticas al sur del municipio. Así, el P.O.T.A. define a este dominio como:

“Las Sierras Penibéticas, una serie de cadenas montañosas de compleja estructura, en las que se suceden macizos montañosos y valles (en los que se concentran los asentamientos urbanos y los usos agrícolas). La orientación forestal predominante no quita que, en determinadas zonas, la deforestación y la erosión se hayan convertido en problemas graves. El elevado valor ecológico de muchos de los macizos montañosos ha justificado su declaración como espacios naturales protegidos. Por su parte, la riqueza y diversidad que aportan los sistemas urbanos de los valles y las formas de agricultura que en ellos se asientan (regadíos tradicionales), representan valiosas culturas territoriales de Andalucía (Guadairo y Genal).”



Sistema Regional de Ciudades

“Las depresiones intrabéticas están formadas por una serie de hoyas (Ronda, Antequera, vega de Granada) en las que se concentran los principales espacios para los aprovechamientos agrícolas y en los que, consiguientemente, se localizan varios de los principales elementos del sistema urbano penibético (las ciudades medias e Ronda y Antequera y el Centro Regional de Granada). Ello, unido a la función de estas depresiones como pasillo para las comunicaciones, determina un más a to grado de presión de los usos urbanos e infraestructurales.”

El segundo nivel de la Zonificación del P.O.T.A. está constituido por las Unidades Territoriales. Su delimitación responde a la consideración integrada de los diferentes elementos que componen el Modelo Territorial: Sistema de Ciudades, Esquema Básico de Articulación y Dominios Territoriales. Se trata de ámbitos coherentes desde la perspectiva de sus estructuras urbanas, su posición en los ejes de articulación regional, así como de sus características físicas, orientaciones productivas y tendencias de transformación territorial.

La propuesta de Unidades Territoriales tiene por objeto servir de referente a las políticas de ordenación del territorio, así como a las políticas con incidencia territorial referidas al desarrollo económico, las infraestructuras territoriales, los equipamientos supramunicipales, la protección del patrimonio territorial y el paisaje.

En tanto que, referente para la planificación pública, la delimitación de las Unidades Territoriales no pretende establecer una zonificación única y cerrada, sino más bien un contexto en el que, en el caso de planes de ámbito menor o mayor que el de las Unidades, ha de encontrarse la coherencia territorial.

La Zonificación de las Unidades Territoriales se corresponde con la propuesta de estructuras de organización del Sistema de Ciudades:

- Unidades de los Centros Regionales.
- Unidades organizadas por Redes de Ciudades.

Medias Interiores.

- Unidades organizadas por Redes de Ciudades

Medias Litorales.

- Unidades organizadas por Centros Rurales.

De esta forma, las Unidades Territoriales integran el ámbito territorial, físico y productivo, en el que las estructuras urbanas se insertan.

Ésta es una unidad organizada por Redes de Ciudades Medias Interiores, con menor nivel de consolidación interna que las del valle del Guadalquivir, ya sea por el menor peso urbano de los elementos que potencialmente pueden constituir dichas redes o por la escasa intensidad y formalización de sus relaciones actuales.

El municipio de Bornos queda incluido dentro de la Unidad Territorial denominada "Serranías de Cádiz y Ronda". Se trata de una unidad con un soporte físicoambiental muy diverso, compresivo de la riqueza histórica, ecológica y territorial del mundo Bético. Las Unidades forestales densamente arboladas (Serranía de Ronda y Sierra de Cádiz o Cazorla, Segura y Las Villas) se contraponen a Unidades caracterizadas por un medio árido y subdesértico (como el Sureste almeriense o las Altiplanicies granadinas).

Dentro de la jerarquía del sistema de ciudades, Bornos está clasificada como Centro rural o pequeña ciudad 2, respecto a las relaciones funcionales dentro de la unidad territorial.



CLASIFICACIÓN DEL MUNICIPIO DE BORNOS SEGÚN EL MODELO TERRITORIAL DEL POTÁ				
SISTEMA DE ASENTAMIENTOS	DOMINIOS TERRITORIALES	Sierras y Valles Béticos	<p>Con carácter general serán de aplicación los artículos:</p> <p>142. Desarrollo Rural en Sierras y Valles Béticos [D]</p> <p>143. Gestión integrada de los espacios forestales arbolados [D]</p> <p>144. Adecuación de los usos del suelo agrícolas y forestales de acuerdo a su capacidad productiva y ecológica [D]</p> <p>145. Sostenibilidad de los espacios de regadío [D]</p> <p>146. Control de los procesos de urbanización turística y segunda residencia [D]</p> <p>147. Modelo de gestión específico en las zonas áridas orientales [D]</p> <p>148. Mejora de la articulación territorial interna [D]</p>	
	UNIDADES TERRITORIALES	Serranía de Cádiz-Ronda	<p>Se trata de un conjunto de una Unidad con un soporte físico-ambiental muy diverso, compresivo de la riqueza histórica, ecológica y territorial del mundo Bético: Las Unidades forestales densamente arboladas (Serranía de Ronda y Sierra de Cádiz o Cazorla, Segura y Las Villas).</p>	
SISTEMA DE CIUDADES DE ANDALUCÍA	REDES DE CIUDADES MEDIAS	RCML con intenso dinamismo económico y urbano	OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar las Ciudades Medias y las Redes de Ciudades Medias como el nivel jerárquico intermedio del Sistema de Ciudades. • Potenciar el papel de las Ciudades Medias y sus Redes como elementos claves de para la organización funcional del territorio y los procesos de desarrollo local y comarcal. • Preservar los modelos urbanos propios de la ciudad media
			LÍNEAS ESTRATÉGICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar las perspectivas supramunicipales, en la ordenación y gestión de estos ámbitos, impulsando los procesos de cooperación en el interior de las Redes de Ciudades Medias. • Desarrollar las iniciativas y actuaciones enmarcadas en el Programa Andaluz de Ciudades. • Favorecer la localización en las Redes de Ciudades Medias de equipamientos y servicios especializados adecuando los programas regionales a las determinaciones del Modelo Territorial de Andalucía. • Integrar a las Ciudades Medias y a las Redes de Ciudades Medias en los Ejes de Articulación Regional. • Aportar estrategias de ordenación territorial de apoyo a los sistemas productivos locales y a los procesos de desarrollo rural. • Establecer criterios en materia de política urbanística y ambiental que favorezcan
SISTEMA INTERMODAL DE TRANSPORTES	EJES VIARIOS DE PRIMER NIVEL	Los ejes más próximos son a A-384, A-371 y A-382.		
	RESTO DE EJES PARA LA ARTICULACIÓN REGIONAL	Otros ejes de articulación son: CA-7102, CA-7101, CA-6102 y CA-6101.		
	SISTEMA FERROVIARIO	La única estación de ferrocarril del ámbito, perteneciente a la línea Antequera- Algeciras, se localiza en Setenil de las Bodegas.		
	TRANSPORTE AÉREO	El aeropuerto más cercano es el de Málaga, aunque también tiene la posibilidad de emplear el de Sevilla.		

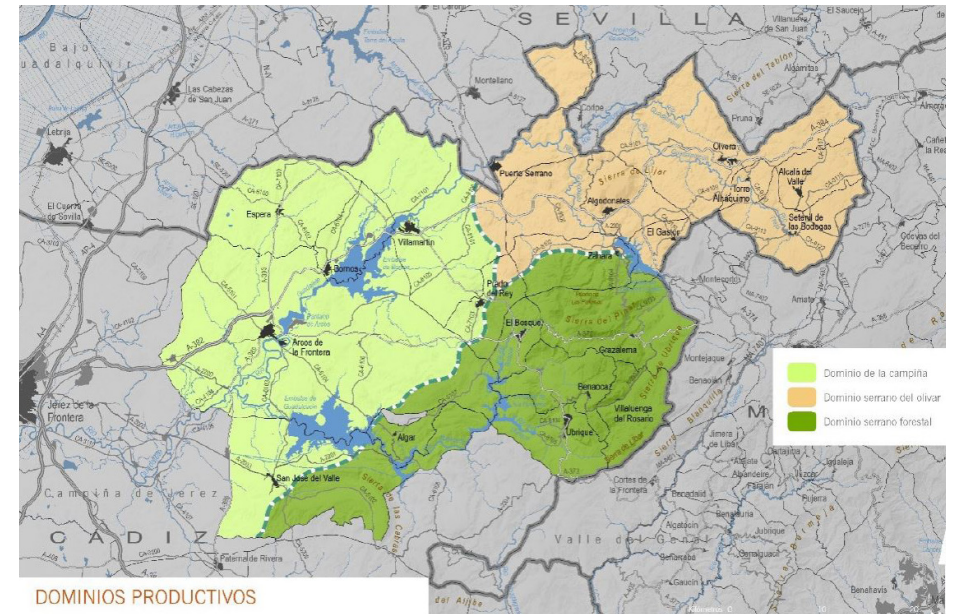
3.1.2 El Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz (POT Sierra de Cádiz).

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) establece, entre sus principales estrategias, la formulación de Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional tomando como referencia las Unidades Territoriales definidas por el mismo, al objeto de asegurar el adecuado desarrollo territorial de Andalucía y la consecución de las políticas y programas sustantivos que contrarresten las tendencias y procesos que pueden alterar el equilibrio regional.

La Sierra de Cádiz se encuadra en el extremo nororiental de la provincia gaditana, constituyendo la frontera administrativa con las provincias de Sevilla, al norte, y de Málaga, al este. La conforman un conjunto de veinte municipios: Alcalá del Valle, Algar, Algodonales, Arcos de la Frontera, Benaocaz, Bornos, El Bosque, Espera, El Gastor, Grazalema, Olvera, Prado del Rey, Puerto Serrano, Setenil de las Bodegas, Torre Alháuquime, Ubrique, Villaluenga del Rosario, Villamartín, Zahara y San José del Valle, con una población total de 120.007 habitantes en 2020.

Con una extensión de 2.222,5 Km², la Sierra de Cádiz supone el 30% de la superficie provincial, desplegándose desde las estribaciones occidentales de las sierras subbéticas hasta el Valle del Guadalquivir. El ámbito constituye por tanto un espacio de transición dominado por relieves abruptos en su mitad oriental, que van perdiendo altura hacia el oeste a medida que se sumergen en el perfil alomado propio de la campiña gaditana. Esta dualidad, aporta al territorio una especial riqueza y singularidad natural y paisajística, con un claro reflejo en la estructura social y económica de sus municipios.

Este ámbito forma parte de la unidad territorial definida en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) como Serranías de Cádiz y Ronda, unidad con continuidad física y relaciones funcionales lideradas por las ciudades más potentes de la unidad (Arcos de la Frontera, Ubrique y Ronda), continuidad que se hace especialmente patente en el sector serrano compartido por sendas provincias ligado a los Parques Naturales de la Sierra de Grazalema y Los Alcornocales. No obstante, las diferentes características del poblamiento y estructura territorial entre los sectores más alejados de esta extensa unidad (como la campiña del entorno de Arcos y el Valle del Guadalquivir), permiten considerar la idoneidad y coherencia de subdividir la unidad definida en el POTA de cara a la planificación territorial de ámbito subregional, facilitándose asimismo los procesos relacionados con la formulación y tramitación de sendos Planes (Serranía de Ronda, por un lado, y Sierra de Cádiz por otro).



En la actualidad el plan subregional POT de la Sierra de Cádiz se encuentra en tramitación, en la fase de elaboración del estudio ambiental estratégico. Por tanto la presente memoria recoge los objetivos y estrategias del documento inicial, que irán variando hasta su aprobación definitiva.

A nivel interno el POT de la Sierra de Cádiz, subdivide el ámbito en dos dominios territoriales diferenciables que son:

- Por un lado, se distingue el **dominio serrano**, configurado por diversas alineaciones montañosas conectadas entre sí por medio de hondos valles y llanuras fluviales.
- De otra parte y hacia el oeste del ámbito, este relieve va suavizándose abriendo paso al espacio más calmo o **dominio de la campiña**, ámbito donde se ubica Bornaos. El río Guadalquivir y gran parte de sus afluentes, surcan este territorio dando lugar a una extensa vega de un elevado valor y aprovechamiento agrológico. Gran parte de sus recursos hídricos superficiales aparecen aquí regulados mediante grandes embalses que permiten el abastecimiento de

las demandas urbanas y productivas de territorio localizados aguas abajo del ámbito.

En cuanto a organización funcional se refiere, la Sierra de Cádiz presenta una estructura de centralidad compartida, que se relaciona con la localización de los distintos servicios, públicos y privados, distribuidos por el conjunto del territorio, con una mayor concentración en aquellos núcleos de mayor tamaño poblacional.

Dichas dotaciones y servicios públicos o privados, pero especialmente los públicos, están sujetos a adscripciones municipales ya fijadas y reguladas, lo cual generan una demanda y movilidad cautiva que permite la generación de ciertas áreas funcionales diferenciadas. No obstante, según el servicio, las áreas de adscripción varían, lo que dificulta la definición de verdaderos nodos de referencia funcional.

Atendiendo a las relaciones funcionales y de dependencia registradas en el territorio en base a los servicios públicos básicos y de regulación que concurren en el ámbito, destacan las siguientes conclusiones:

- Las relaciones obligadas por adscripción a equipamientos y servicios públicos son variadas en función del servicio del que se trate (ver esquemas adjuntos), por lo que no reflejan unos subsistemas urbanos claramente definidos. No obstante, en líneas generales, junto a Arcos de la Frontera destacan otros tres núcleos por su relativa centralidad funcional (Ubrique, Olvera y Villamartín).
- Dentro del sistema de asentamientos, Arcos de la Frontera ejerce un papel de centralidad en cuanto a la concentración equipamientos y desempeño de las funciones públicas de mayor nivel debido fundamentalmente a su volumen de población. No obstante, su capacidad de centralidad para los municipios de su entorno acaba difuminada por la cercanía de Jerez de la Frontera, con una oferta similar pero más diversificada.
- Ubrique, el segundo municipio más poblado del ámbito, concentra después de Arcos la mayor parte de los equipamientos y servicios. El subsistema organizado en torno a este núcleo es el que presenta mayor definición, dada su accesibilidad al conjunto de municipios de la Sierra de Grazalema, frente a cualquier otro núcleo de referencia. A él se adscriben asimismo cuatro municipios de la Sierra de Cádiz que carecen de centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria (Algar, Benaocaz, El Bosque y Villaluenga del Rosario).

- Junto a los mencionados municipios, Olvera constituye el núcleo de referencia para el sector serrano nororiental contando con diversos equipamientos y servicios básicos (oficina de empleo, registro, agencia tributaria), además de entidades de gestión y regulación del primario (sede de la Oficina comarcal agraria Sierra de Cádiz), en parte favorecido por la localización de la Cooperativa agraria que aglutina a la mayor parte de los productores del ámbito (Los Remedios. Villamartín por su parte, alberga diversas instituciones de regulación y activación territorial, así como el único Hospital del ámbito, constituyendo el núcleo de referencia para diversos municipios del ámbito, especialmente aquellos más cercanos (Prado del Rey, Espera o Bornos).
- El municipio de San José del Valle no participa de relaciones funcionales originadas por adscripción a equipamientos públicos con el resto de municipios del ámbito, sin duda debido a su pertenencia a Jerez de la Frontera hasta el año 1995, manteniéndose con carácter general su adscripción a este municipio.
- Núcleos externos al ámbito como Ronda y Jerez de la Frontera, son un importante referente funcional en este sentido al albergar dos de los Hospitales de referencia para gran parte de los municipios de ámbito, entre otras prestaciones.

LOS OBJETIVOS GENERALES Y PRINCIPIOS RECTORES DEL POT

El Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz se orientará, dentro del marco establecido por la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, a la consecución de los siguientes objetivos generales:

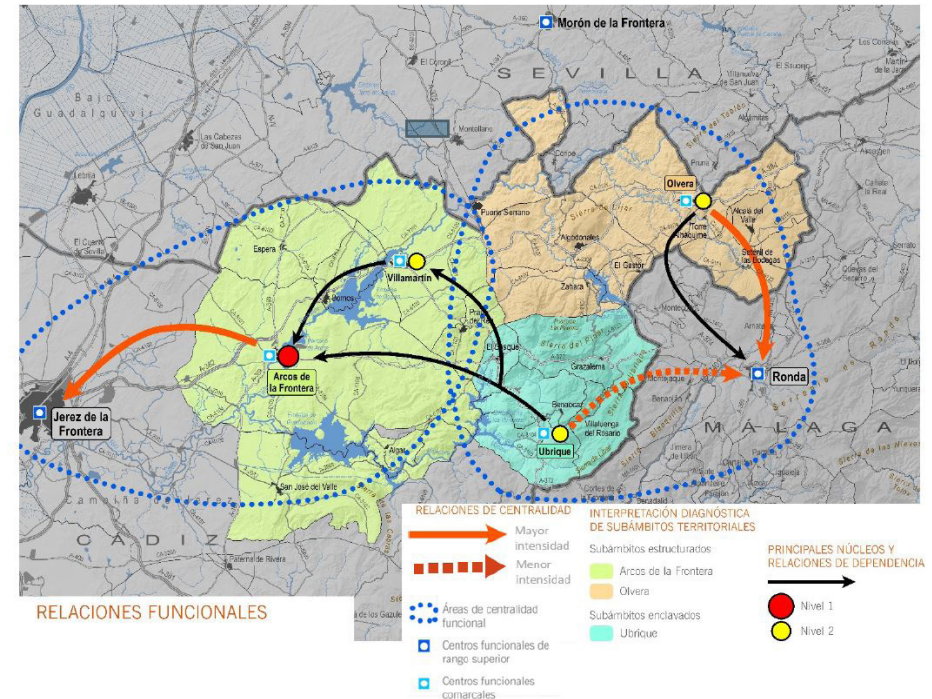
- a. Favorecer la actividad económica del ámbito, y su diversificación, vinculando su desarrollo a los recursos naturales, paisajísticos y culturales y a los valores identitarios del sistema de asentamientos existente.
- b. Reforzar la articulación y accesibilidad externa e interna mediante la mejora de las infraestructuras y los servicios del transporte.
- c. Potenciar una red de espacios libres y uso público que articule e integre las áreas naturales y urbanas del ámbito.

- d. Establecer criterios de ordenación para el crecimiento de los núcleos urbanos y la implantación de los usos turísticos y productivos, manteniendo las señas de identidad del ámbito y evitando la formación de nuevos asentamientos.
- e. Mejorar la funcionalidad del espacio productivo rural y sus actividades asociadas.
- f. Identificar las zonas que por su valor estratégico deben ser destinadas al desarrollo de usos y actividades especializadas de alcance e incidencia supralocal.
- g. Identificar las zonas que deban quedar preservadas de la urbanización por sus valores territoriales, ambientales, paisajísticos y culturales, y establecer los criterios para su ordenación y puesta en valor.
- h. Delimitar las zonas sometidas a procesos naturales o actividades antrópicas susceptibles de generar riesgos y establecer criterios para su ordenación, y para la adaptación del territorio ante el cambio climático.

En la medida en la que se avance en el proceso de elaboración del Plan, estos objetivos generales o grandes finalidades se concretarán en una serie de Objetivos específicos que responderán al modelo de ordenación considerado y a partir de los cuales se desarrollarán los componentes sustanciales del mismo.

Para ello, el modelo de ordenación que plantee el POT atenderá asimismo a los siguientes principios rectores:

- **Desarrollo territorial sostenible:** el Plan ha de favorecer el aprovechamiento del capital territorial, como patrimonio de un territorio concreto, en procesos que generen beneficios a la población (modelo productivo y de bienestar) sin consumirlo, ni deteriorarlo, propiciando procesos renovables, con elevados niveles de equilibrio y con capacidad de reponer sus activos, con resiliencia y retroalimentación (relación entre actividades humanas y ciclos naturales).



- **Autosuficiencia conectada:** Este principio plantea que cada territorio debe aprovechar al máximo su potencial de recursos renovables antes de recurrir a los aprovisionamientos o prestaciones de servicios externos. Para ello se combinan opciones de generación para vertido a red con un despliegue de las pequeñas instalaciones para autoconsumo del ámbito, en un contexto de ordenación que identifique los criterios de ubicación adecuados de parques eólicos y fotovoltaicos.
- **Gestión integral:** El enfoque del Plan de Ordenación del Territorio incide en el potencial del conjunto de procesos con incidencia espacial más relevantes e innovadores, priorizando en el tiempo y en el espacio las acciones con mayor potencial transformador y con mayor efecto sinérgico.
- **Sostenibilidad y servicios ecosistémicos:** El Plan ha de reconocer y, en su caso, preservar los distintos ecosistemas, así como los servicios que cada uno

de ellos ofrecen a distintas escalas. Cada subsistema (espacio forestal, serrano, campiña, ambientes ligados al agua, matriz agrícola o urbana) presenta unas particularidades inherentes a sus usos y actividades, que en conjunto determinan la salud ambiental y grado de biodiversidad del territorio, así como su capacidad de respuesta natural para adaptarse a los cambios y presiones, afectando a la resiliencia del ámbito en su conjunto.

- **Eficiencia:** La definición de contenidos del Plan contemplará la obtención de los mejores resultados con la menor ocupación de los recursos más escasos en el próximo período histórico (tales como los financieros y tecnológicos).
- **Participación:** Se plantea como criterio básico de elaboración y ejecución de la planificación, según el cual los grupos y actores sociales intervienen durante la formulación, desarrollo y gestión del Plan, concertando sus intereses propios y colectivos de futuro e interviniendo en el seguimiento y evaluación del mismo.
- **Equidad:** El desarrollo de la ordenación planteada debe asegurar la igualdad de oportunidades para jóvenes, adultos y ancianos, mujeres y hombres de todos los grupos sociales y sectores del territorio. Asimismo, el Plan debe favorecer la igualdad de acceso a las infraestructuras, los equipamientos, la información y el conocimiento, tratando de impedir la aparición de desventajas competitivas en áreas del territorio.
- **Coherencia con la planificación sectorial:** La implementación del Plan de Ordenación del Territorio propiciará su mejor articulación e inserción en el esquema vigente de planificación sectorial resolviendo la coordinación de políticas públicas confluyentes. Asimismo, constituirá una referencia para la planificación urbanística municipal y el conjunto de los instrumentorelativos a las materias objeto del mismo.

LA PROPUESTA ESTRATÉGICA DEL POT

El Plan debe tener una visión integral, superando la fragmentación de las intervenciones y programaciones sectoriales derivadas de la organización de las competencias administrativas. Defenderá y se apoyará en un modelo que se base en la interrelación de las dimensiones ambiental, económica y social y que ordene las interacciones y los flujos en el territorio impidiendo el deterioro de los ecosistemas y del patrimonio o capital territorial, en su conjunto.

En este caso, la distancia existente entre la situación presente y la anhelada por la mayor parte de la población, tiene más que ver con el alejamiento de las dinámicas y flujos de ámbitos socioeconómicos de carácter urbanoindustrial respecto a las propias o naturales del territorio serrano, que con el aislamiento físico de este espacio con respecto a nodos más dinámicos y a los principales nichos generadores de riqueza, como podría parecer.

En este contexto, el Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz se plantea como finalidad general contribuir a la configuración de un modelo de organización territorial que permita satisfacer las expectativas de bienestar y calidad de vida del conjunto de la población, garantizando la preservación de los recursos patrimoniales más valiosos del ámbito como garantía no sólo de su conservación, sino de su contribución al desarrollo de este territorio.

Esta visión territorial se expresa a través de las estrategias generales, que se detallan en el cuadro anexo, y que además se desgranar en un conjunto de Líneas estratégicas, que avanzan en la consecución de los objetivos y finalidad última del POT de la Sierra de Cádiz, permitiendo un grado más de concreción de las Estrategias generales y sirviendo de guía para la progresiva conformación de lo que constituirá el contenido programático del Plan (determinaciones normativas y actuaciones).

Las Líneas estratégicas propuestas son las siguientes:

Sistema de asentamientos

- 1) Definir un sistema de asentamientos apoyado en la cooperación municipal y que permita, a la vez, una adecuada organización territorial en cuanto a dotación de equipamientos y servicios públicos de carácter supramunicipal, flexible y accesible con una mayor participación de las relaciones telemáticas.
- 2) Centralizar los servicios en núcleos de referencia favoreciendo asimismo fórmulas de conexión territorial adaptadas al medio rural (transporte público, movilidad sostenible, etc.), lo que permitirá acortar los flujos de movilidad cotidiana o funcional.
- 3) Regular las previsiones de crecimiento urbanístico de manera acorde con la situación actual tendente a la estabilización, e incluso progresión, demográfica y productiva, de manera que se asegure la preservación de las señas de identidad del territorio.
- 4) Tratar las situaciones de concentración de viviendas en el suelo no urbanizable.

5) Evaluar la posibilidad de canalizar las demandas de viviendas de uso turístico hacia las viviendas existentes, previa identificación del parque de viviendas no principales.

Redes de transporte y comunicación

6) Reforzar las infraestructuras viarias de conexión exterior, a la vez que su integración en la estructura comarcal, garantizando los beneficios derivados de ello para el territorio.

7) Mejorar la funcionalidad del sistema viario básico de articulación interna del ámbito (red de carreteras secundarias).

8) Definir una red de caminos rurales jerarquizada, contribuyendo a optimizar los mecanismos gestión, incluyendo su inventariado, mantenimiento y en su caso deslinde, y potenciando su papel en la articulación comarcal y en el uso recreativo-turístico.

9) Impulsar un nuevo escenario de territorio conectado mediante tecnologías de telecomunicación en la prestación de servicios públicos y profesionales, incluyendo la dotación de infraestructuras y medios, la formación y la eliminación de la brecha digital.

Infraestructuras del metabolismo urbano

10) Garantizar un nivel de infraestructuras adecuado para asegurar un suministro energético de calidad en el territorio, aplicando criterios de autosuficiencia conectada tanto en edificaciones como en zonas delimitadas dentro de los núcleos urbanos (centros de consumo).

11) Favorecer sistemas de generación energética en base a los recursos endógenos (solares, eólicos, hidroeléctricos y de biomasa), con criterios de autosuficiencia conectada e integración territorial.

12) Definir un esquema de infraestructuras hidráulicas a escala territorial, que garantice la satisfacción de la demanda incluyendo conceptos de ciclo integral y autosuficiencia conectada.

13) Resolver las carencias en saneamiento y depuración hídrica.

14) Revisar el sistema actual de tratamiento y gestión de residuos urbanos, para reforzar la capacidad de intervención dentro de la propia comarca, así como atender a las deficiencias específicas en materia de residuos inertes.

15) Avanzar en la consolidación de un sistema de gestión de residuos sólidos, con criterios de circularidad de materiales.

Equipamientos y servicios públicos

16) Favorecer condiciones de atención sanitaria ajustadas a las necesidades del territorio rural, mejorando el nivel de cobertura y dotaciones de los servicios prestados, con especial atención a momentos críticos y urgencias.

17) Reforzar las capacidades sanitarias especializadas en el propio territorio, a partir de los equipamientos existentes (Hospital de Villamartín) como complemento a los centros de referencia exterior.

18) Atender las necesidades de mejora o refuerzo de los equipamientos públicos a escala local y/o comarcal (centros educativos, equipamientos sociales-culturales y deportivos).

19) Favorecer las condiciones óptimas para orientar la formación profesional impartida en los centros del ámbito a intereses de la propia comarca.

20) Asegurar la accesibilidad a los centros de servicios públicos por parte de la población, tanto a nivel presencial como telemáticamente, estableciendo las condiciones óptimas para ello.

21) Favorecer condiciones para el refuerzo de los servicios de transporte público en las conexiones tanto internas como en relación con los núcleos de referencia funcional del entorno, mediante fórmulas y sistemas de gestión adaptados al entorno serrano.

22) Reforzar los servicios públicos que atienden a grupos de población más sensible como los de mayor edad, así como la población infantil, con objeto de estimular el rejuvenecimiento y la regeneración demográfica.

Recursos y desarrollo territorial

23) Identificar aquellos espacios que han de ser objeto de preservación por su valor o interés territorial a escala comarcal.

24) Contribuir de manera coordinada con las administraciones competentes, a frenar las principales amenazas de las áreas de mayor valor ecológico (roturación o modificación de hábitats, riesgos naturales, enfermedades y malas prácticas de aprovechamiento y uso, etc.).

25) Favorecer una gestión coordinada de los espacios naturales protegidos del ámbito y el desarrollo de actividades productivas de base tradicional compatibles con la preservación de los mismos.

26) Identificar los suelos de mayor valor agrológico para fomentar el desarrollo de una agricultura adaptada, con principios renovables y criterios de sostenibilidad alimentaria.

27) Identificar y favorecer las condiciones territoriales que permitan generar líneas de productos agroalimentarios diferenciados de base local.

28) Favorecer condiciones adecuadas para la implantación y desarrollo de actividades productivas de carácter industrial, priorizando aquellas relacionadas con el sector agroalimentario y de la piel.

29) Revisar las bases del modelo de desarrollo turístico actual, estableciendo criterios encaminados a priorizar productos desestacionalizados y con elevado gasto medio diario en destino, basados en la diferenciación.

30) Reforzar las oportunidades que brinda la Vía verde de la Sierra (y el conjunto de actividades y elementos vinculados a la misma), conectándola con otros activos de interés territorial como los Parque Naturales o el río Guadalete.

31) Mejorar el aprovechamiento de los recursos hídricos de la comarca para el desarrollo de actividades primarias serranas y crear condiciones para optimizar el potencial de los embalses como elementos de atractivo turístico-recreativo.

32) Diseñar y establecer criterios para el acondicionamiento de una red de equipamientos para el uso público recreativo integrada y funcional, incluyendo itinerarios (senderistas, ciclables, ecuestres, etc.) y demás elementos para el desarrollo de actividades en contacto con la naturaleza.

33) Profundizar en el conocimiento e inventariado de los recursos patrimoniales existentes (tangibles e intangibles), estableciéndose las medidas necesarias para su preservación y puesta en valor, con especial atención a aquellos elementos relacionados con el manejo tradicional del territorio y sus recursos.

34) Contribuir al establecimiento de condiciones óptimas para asegurar la correcta gestión y mantenimiento del patrimonio cultural por parte de las administraciones locales.

35) Plantear un escenario de integración de las distintas marcas territoriales Pueblos Blancos, Sierra de Grazalema y Los Alcornocales y su relación con las marcas territoriales de la Serranía de Ronda.

36) Identificar hitos paisajísticos, cuencas visuales y elementos integrantes de la identidad comarcal y de sus valores paisajísticos y establecer los criterios para preservar y potenciar su valor.

37) Mejorar y potenciar el papel de las carreteras en el disfrute del paisaje.

38) Definir criterios para la regulación de las tipológicas constructivas, favoreciendo la preservación de las señas de identidad del territorio.

39) Favorecer el refuerzo del capital social para promover capacidades de territorio inteligente que comprende su contexto y se adapta a él de la mejor forma posible, tanto en este POT como mediante los dispositivos y organizaciones sociales ligadas a la gestión del mismo.

Riesgos

40) Identificar las zonas en las que se desarrollen procesos naturales o antrópicos, susceptibles de generar riesgos (inundaciones fluviales, procesos de erosión/sedimentación, los deslizamientos en masa y desprendimientos, incendios, etc.) y establecer criterios de ordenación y compatibilidad de usos en las mismas.

41) Determinar medidas para la adaptación del territorio a los efectos derivados de los diversos escenarios de cambio climático.

Ordenación y regulación de actividades en el SNU

42) Establecer las condiciones de implantación de las instalaciones vinculadas a las actividades productivas del sector primario en el suelo no urbanizable, haciendo compatible la función de las mismas con su adaptación a las especificidades del territorio en que se implantan.

43) Establecer los criterios para la localización de las infraestructuras energéticas en suelo no urbanizable, al fin de compatibilizar su fomento con el mantenimiento de la calidad paisajística y el capital territorial del ámbito.

44) Regular las actividades relacionadas con el turismo rural-naturaleza, favoreciendo un modelo de ordenación de uso y actividad que fomente iniciativas turísticas singulares, apoyado en los recursos naturales, culturales y paisajísticos del ámbito.

45) Definir de un esquema apropiado de suelo para el desarrollo de usos y actividades productivas con visión supralocal.

46) Facilitar la rehabilitación y adecuación de edificaciones en suelo rústico allí donde estas constituyan un apoyo a los valores territoriales, en especial los medioambientales y patrimoniales.

47) Establecer criterios para las zonas AFO que aseguren su mejor integración territorial, así como la regularización de sus condiciones urbanísticas.

3.1.3 PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO (PEPMF)

De conformidad con los artículos 17 a 22 del Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana y 76 a 82 del Reglamento de Planeamiento urbanístico, el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Cádiz tiene como finalidad determinar o establecer las medidas necesarias en el orden urbanístico para asegurar la protección del medio físico natural en la Provincia.

Aprobado por Resolución de 7 de julio de 1986, y publicado en BOJA nº 57 de 2007. Para lograr su finalidad protectora el Plan determina las zonas de la Provincia que deben someterse específicamente a protección, señala los usos que puede hacerse del suelo en estas zonas, así como normas específicas para la realización de determinadas actividades en todo el territorio provincial. Estas normas y recomendaciones, no suponen clasificación urbanística del suelo ni prejuzgan la clasificación que el mismo haya de recibir, constituyen un elemento más a tener en cuenta a la hora de proceder a la ordenación integral del territorio mediante el correspondiente Plan General de Ordenación Urbana. No obstante, los Planes Generales de Ordenación Urbana aprobados con posterioridad a la entrada en vigor del Plan Especial deberán respetar las limitaciones de uso impuestas por éste, así como adecuarse, en general, al resto de las determinaciones contenidas en el mismo.

Dentro del término municipal de Bornos queda incluido la zona húmeda transformada del **“Reculaje del Embalse de Bornos” (HT-4)**, con una superficie aproximada de 630 has.

El ámbito queda regulado por la siguiente ordenación:

- Normas de protección: Normas Generales del Título II del Plan Especial, a este espacio le son de aplicación particularmente las relativas a Zonas húmedas Transformadas (norma 42).
- Programa de actuación: declaración de Refugio Nacional de Caza y Catálogo de Yacimientos Arqueológicos y Científicos.
- Afecciones territoriales: El planeamiento municipal deberá recoger este espacio como Suelo No Urbanizable de Protección Especial y decreto de protección de Embalses.

- Recomendaciones de Gestión: control de vertidos y deforestación de las márgenes del embalse. Regulación de visitantes y control estricto de la caza.

ESPACIO PROTEGIDO: RECULAJE DEL EMBALSE DE BORNOS. HT-4.

Características físico-territoriales:

- Municipios afectados: Bornos, Arcos y Villamartín.
- Superficie aproximada: 630 Has.
- Información físico-biológica: Área inundable en la cola del embalse con repoblación de eucaliptos y restos de matorral originario (carrascas, lentiscos) en las terrazas del Guadalete y una vegetación de tarajes en el reculaje del embalse. Interesante fauna asociada, entre la que destacan sus comunidades de ardeidos, anátidas, láridos y limícolas.
- Usos y aprovechamientos: cinegético, recreativo y usos prioritarios del embalse.

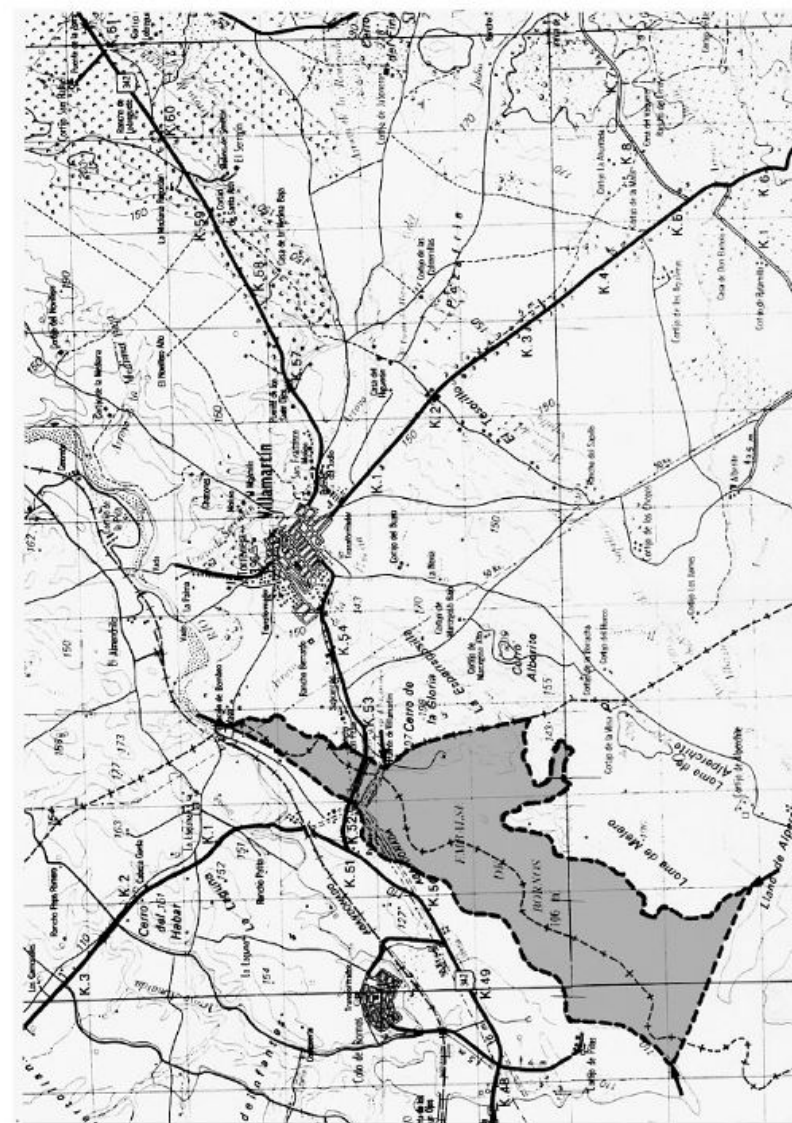
Justificación de la protección:

- **Valoración cualitativa:** Tarajal formando una densa y amplia masa muy interesante de conservar al igual que la fauna acuática que alberga. Importantes comunidades de garzas reales y otros ardeidos. Existencia de yacimientos arqueológicos (industrial paleolíticas de tradición achelense).
- **Problemática:** caza incontrolada y vertidos.

Ordenación:

- Normas de protección. Además de las Normas Generales del Título II del Plan Especial, a este espacio le son de aplicación particularmente las relativas a Zonas Húmedas Transformadas (Norma 42).
- Programa de actuación. Declaración de Refugio Nacional de Caza y Catálogo de Yacimientos Arqueológicos y Científicos.
- Afecciones territoriales: El planeamiento municipal en tramitación de los tres términos afectados, deberá recoger este espacio como Suelo No Urbanizable de Protección Especial. Además del Decreto de Ordenación de Embalse.
- Recomendaciones de gestión: Control de vertidos y deforestación de las márgenes del embalse. Regulación de visitantes en base a ordenar posibles usos recreativos y control estricto de la caza.

ESPACIO PROTEGIDO: RECULAJE DEL EMBALSE DE BORNOS. HT-4



3.2. PLANES SECTORIALES

Los Planes Sectoriales son figuras de planificación de carácter operativo que concretan, en el marco del Plan Andaluz de Medio Ambiente, los objetivos, directrices y actuaciones para determinados ámbitos sectoriales concretos.

Así pues, en el siguiente apartado, se pasa a describir el planeamiento sectorial que afecta al municipio de Bornos, así como sus objetivos y estrategias, los cuales son asumidos por el presente plan general.

Plan Hidrológico del Guadalete-Barbate 2015-2021,

Aprobado por el Real Decreto 21/2016, de 15 de enero. Sus objetivos se centran en alcanzar el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas, satisfacer las demandas de agua incrementando la disponibilidad del recurso, proteger la calidad del agua, economizar su empleo y racionalizar su uso en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales, llevar a cabo una gestión integrada y una protección a largo plazo de los recursos hídricos y contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos.

Se pretende mejorar las condiciones de seguridad de las poblaciones y bienes económicos frente a los riesgos de avenidas e inundaciones.

En el documento de “REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. 2º CICLO” , no se ha determinado ningún Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) en el municipio de Bornos, aun así se incorporarán otras determinaciones del documento que afectan al municipio, como las zonas protegidas.

Plan Andaluz de Acción por el clima 2007-2012

La comunidad autónoma andaluza estableció en 2002 una Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, que engloba un conjunto de medidas a ejecutar. En este contexto, en 2007 se elabora el “Plan de Acción por el Clima” que supone la aportación andaluza más relevante para la lucha contra el cambio climático, y cuyo objetivo es .

Se articula en tres programas:

- Programa de mitigación: aprobado por Acuerdo de 5 de junio de 2007, del Consejo

de Gobierno, como primera respuesta de la comunidad autónoma ante el cambio climático ante a la necesidad de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero (GEI), al tiempo que se amplía la capacidad de sumidero de estos gases. El programa reúne un conjunto amplio de medidas concretas que atañen a actuaciones sobre las fuentes difusas de emisiones y sobre la producción y consumo de energía, así como en relación al papel que pueden desempeñar los ecosistemas como sumideros de CO2.

- Programa de adaptación: probado por Acuerdo de 3 de agosto de 2010 está destinado a minimizar los efectos negativos de este fenómeno en todo el territorio andaluz aumentando su capacidad de adaptación.

El Programa gira en torno a cuatro subprogramas que contemplan el impulso de medidas de acción inmediata a ejecutar por las diferentes Consejerías, el análisis sectorial de evaluación de los efectos del cambio climático, el desarrollo de medidas sectoriales de adaptación y la mejora continua del conocimiento y la gobernanza.

- Programa de comunicación: aprobado por Acuerdo de 31 de enero de 2012 del Consejo de Gobierno y se fundamenta en la difusión del conocimiento, la concienciación y la participación activa de la sociedad.

Para la consecución de los objetivos del Plan Andaluz por el Clima, el PBOM de Bornos hace suyas las medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático, para paliar los impactos del mismo, partiendo de la base de los futuros escenarios climáticos previstos para Andalucía.

Por otra parte, se evaluará se tomarán medidas para la reducción de las emisiones, tomando como base los cálculos de la Huella de Carbono. Estas medidas se basan tanto en estrategias urbanísticas, como la agrupación de usos, para la mejora de la movilidad y la accesibilidad, para la reducción de los desplazamientos motorizados, así como medidas encaminadas al consumo de energía sostenible y otras medidas que afectan de forma directa en la emisión de contaminantes en el municipio.

Plan Forestal Andaluz. Horizonte 2015

Acuerdo de 7 de septiembre de 2010, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 (BOJA núm. 187), en dicho acuerdo se considera prioritario mejorar el dispositivo contra incendios forestales y

potenciar la selvicultura preventiva, potenciar la creación de equipamientos y servicios de uso público y recreativo, completar la normativa en materia cinegética y completar la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía..

El el municipio de Bornos se ubican los siguientes montes públicos: Sierra Ancha I- II y Salmantina (CA-50043-AY) y Zona de Protección del Embalse de Bornos. Bornos (CA-60010-JA).

Por ello el plan integra los principios anteriores, dentro de sus determinaciones como objetivos propios, mediante la adopción de estrategias como la protección de espacios naturales mediante su adecuada clasificación como suelo rústico protegido de especial protección, la adopción de medidas de obligado cumplimiento para su protección y mantenimiento, así como otras para su difusión social.

Más concretamente las estrategias a adoptar por la presente innovación son:

- La conservación del medio ambiente a través de la protección de los suelos, las aguas y los hábitats naturales, mediante la clasificación como SR-EP, que tendrá su reflejo en la normativa del planeamiento.

- Implantando medidas para la utilización racional de los recursos naturales renovables para incrementar sus producciones y mejorar la economía rural. Esto facilitará la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso, otro de los objetivos del horizonte 2015.

- Implantando medidas para el fomento de la función social y recreativa, y su uso público de los espacios naturales, como el embalse, siempre teniendo en cuenta su conservación.

- Defendiendo y protegiendo el patrimonio forestal y las vías pecuarias, a través de la clasificación como suelo rústico de especial protección.

- Adopción de medidas para controlar la erosión y desertificación y restaurar los ecosistemas naturales degradados, en aras a la protección de los recursos hídricos, los suelos y la cubierta vegetal

- Adopción de medidas para favorecer actuaciones contra los efectos del cambio climático, apoyando la gestión sostenible del monte como sumidero de CO2.

- Conservar la biodiversidad y la geodiversidad del municipio de Bornos mediante las figuras de protección urbanística del suelo (SR-EP)

- Adopción de medidas y adecuación de la normativa del plan para defender el medio natural frente a incendios forestales

- Adoptar medidas para gestionar los recursos naturales y su aprovechamiento de forma sostenible.

- Delimitación de una franja de influencia forestal, que permita su conservación y su protección contra incendios, acompañada de los usos permitidos y prohibidos que se vinculan a ésta.

- Especificación en la normativa de los usos prohibidos y compatibles con los espacios naturales, montes vías pecuarias, para su conservación.

Plan de Emergencias por incendios Forestales de Andalucía (Plan INFOCA)

En vigor desde el 1 de enero de 2011, elaborado por las Consejerías competentes en materia de emergencias y protección civil y en materia forestal, y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil con fecha 24 de marzo de 2010.

Este plan tienen como fin establecer las medidas para la detección y extinción de los incendios forestales y la resolución de las situaciones de emergencia que de ellos se deriven.

A pesar de que el municipio de Bornos no se encuentra detallado entre las zonas de peligro determinadas por el INFOCA, el plan pretende adoptar las siguientes medidas contra incendios:

- Incluir en la normativa del planeamiento medidas para la protección contra incendios forestales, donde se recoja la necesidad de redacción por parte del Ayuntamiento de Bornos de un Local de Emergencias por Incendios Forestales, con el fin de establecer la organización, procedimiento de actuación y la movilización de los recursos propios

o asignados a utilizar para luchar contra los incendios forestales y hacer frente a las emergencias de ellos derivadas.

El Plan Director Territorial de Gestión de Residuos No Peligrosos de Andalucía, 2010-2019

El Plan Director Territorial de Gestión de Residuos No Peligrosos de Andalucía, 2010-2019, aprobado mediante el DECRETO 397/2010 de 2 de noviembre, sustenta las medidas de prevención, gestión, seguimiento y control de los residuos no peligrosos, y constituye el marco en el que se establecen las bases que deben regir la política en materia de residuos no peligrosos en Andalucía, hasta el año 2019.

El Plan define sus objetivos y propuestas de actuación basándose en un elenco de principios rectores que adoptan las tendencias en materia de prevención en la generación y de gestión de residuos, considerando así los preceptos, reglas y estrategias establecidos por la Unión Europea para integrar el desarrollo socioeconómico con la conservación del medio ambiente, en general, y la correcta gestión de los residuos, en particular.

Para la consecución de los objetivos previsto, el PBOM de Bornos, planteará las siguientes medidas a adoptar para:

- La adecuada gestión de los vertederos, tanto en la fase de explotación, como en la clausura y postclausura, y reducción de la cantidad de residuos depositados en los mismos.
- Aseguramiento de la correcta gestión ambiental de los residuos no peligrosos en el término municipal.
- Reducción de la contribución al cambio climático de los gases de efecto invernadero producidos en la generación y gestión de los residuos.
- Mejora de la recogida selectiva de las diversas fracciones que componen los residuos, incluyendo la orgánica biodegradable.

Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos 2012-2020

La Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados vino a reforzar el papel de la Comunidad Autónoma en materia de planificación, establecido a través de la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Acorde con estos antecedentes,

el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, 2012-2020, define los objetivos de reducción, reutilización, reciclado, y otras formas de valorización y eliminación, así como las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, los medios de financiación y el procedimiento de revisión. Además, contiene un diagnóstico que analiza la cantidad de residuos producidos en el territorio y la estimación de los costes de las operaciones de gestión, así como los lugares e instalaciones adecuados para el tratamiento o la eliminación de estos residuos.

El PBOM de Bornos integrará en la normativa del plan la regulación para la gestión de los residuos peligrosos, así como para el resto de residuos, incluidos los de construcción y demolición.

Reglamento de Vías Pecuarias de Andalucía

El Reglamento de Vías Pecuarias, aprobado mediante el Decreto 155/1998, de 21 de julio, establece los mecanismos necesarios para proteger las vías pecuarias, vinculando este patrimonio público al desarrollo socioeconómico sostenible y a la política ambiental y territorial de Andalucía

La finalidad de este Reglamento es defender y proteger las vías pecuarias andaluzas, como patrimonio público idóneo para satisfacer los intereses generales. Para ello se pretende compensar el desuso experimentado en su función ganadera, con una nueva funcionalidad más actual, destacando su valor de continuidad, su funcionalidad ambiental y su carácter de dominio público.

Así, se parte del principio de que las vías pecuarias son un elemento más en la estrategia diseñada de política de conservación de la naturaleza, sin olvidar, por otro lado, que las mismas son un tipo específico de dominio público y que, por tanto, están afectadas por la Ley autonómica 4/1986, de 5 de mayo, de Patrimonio de la Comunidad Autónoma andaluza y por el Reglamento para la aplicación de la misma (Decreto 276/1987, de 11 de noviembre).

Con el fin de defender y proteger las numerosas vías pecuarias que discurren por el término municipal, el presente plan las protege como suelo rústico de especial protección, asegura su continuidad física por las zonas urbanas e implanta medidas para su conservación y regula, mediante la normativa, los usos que se pueden realizar.

Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad

El documento fue aprobado el 27 de septiembre de 2011 en Consejo de Gobierno, y tiene como objetivo general es conservar la biodiversidad de Andalucía y mejorar la gestión para lograr y mantener el adecuado funcionamiento de sus ecosistemas.

El presente plan recoge los objetivos de esta estrategia mediante las siguientes medidas:

- Frenar la pérdida de biodiversidad protegiendo enclaves determinantes como el espacio protegido de la “Cola del embalse de Bornos”
- Plantear medidas que faciliten una gestión proactiva y adaptativa al escenario actual de cambio global.
- Plantear medidas para impulsar un modelo de desarrollo sostenible que refuerce la función de la biodiversidad como recurso generador de bienes y servicios (capital natural).
- Incrementar la conciencia, apreciación y entendimiento de la biodiversidad, mediante la puesta en valor de estos enclaves, a través de su protección.

Plan Medio Ambiente de Andalucía horizonte 2017.

Instrumento para la aplicación de política ambiental recientemente actualizado que pretende avanzar en la consolidación de un modelo de desarrollo sostenible que supere los déficits ambientales existentes, a la vez que ponga en valor fortalezas del medio ambiente regional, dando respuesta a los retos emergentes, evitando futuros desequilibrios y aprovechando las oportunidades actuales que Andalucía dispone.

El presente plan recoge los objetivos y estrategias mediante las siguientes medidas:

- Respecto a la gestión integral del medio natural: el PBOM protege la interconexión de espacios naturales y pone freno a la fragmentación, mediante el reconocimiento y protección de los corredores ecológicos, como el embalse y su entorno. Protege y defiende el patrimonio público forestal mediante la clasificación como suelo rústico protegido de estos enclaves, como los incluidos en el PEPME, así como el resto de ecosistemas protegidos por otras legislaciones como la RED Natura 2000 y hábitats de interés comunitario, como el paraje natural “Cola del Embalse de Bornos”, y su zona de protección. Además plantea medidas para la protección de estos espacios frente a

incendios, así como frente a la erosión y desertificación.

- Respecto a la gestión integral de los recursos hídricos: el plan recoge la protección del DPH de la totalidad de los cauces que discurren por el término, así como del embalse de Bornos, con el fin de garantizar el buen estado ecológico de las aguas. Por otro lado planteará una serie de medidas encaminadas a la mejora de la gestión y uso de este recurso.
- Respecto a la sostenibilidad urbana: la alternativa elegida plantea un modelo urbano compacto, que fomente un desarrollo equilibrado y sostenible, y que mejora el medio ambiente urbano mediante la dotación de zonas verdes y espacios libres. Por otra parte para la mejora de la calidad ambiental en el entorno urbano se tomarán medidas encaminadas a la mejora de la movilidad y accesibilidad funcional, que complementen la agrupación de usos que adopta el plan, mediante las determinaciones urbanísticas.
- Por último planteará medidas encaminadas al ahorro y eficiencia energética, así como el fomento de la recogida selectiva de residuos y la minimización de la contaminación acústica y atmosférica.

Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana.

Es actualmente la referencia marco de las políticas encaminadas a la consecución del desarrollo sostenible en Andalucía.

Esta Estrategia tiene por objetivo principal la incorporación de criterios y medidas de sostenibilidad en las políticas con mayor implicación en los procesos de desarrollo urbano. La ordenación territorial, la urbanística, la planificación y gestión de la movilidad, el uso que nuestras ciudades hacen de los recursos naturales y energéticos, constituyen elementos claves en la construcción de la ciudad sostenible.

Los objetivos planteados se incorporan a la presente innovación de la siguiente manera:

- Proposición de un modelo de ciudad compacta, diversa, eficiente y cohesionada socialmente para el municipio de Bornos, mediante una clasificación de suelo acorde.
- Aplicación de medidas para uso razonable y sostenible de recursos, encaminado tanto a la eficiencia energética como al ahorro y gestión sostenible del agua.
- Mejorar la calidad urbana y la calidad de vida de la ciudadanía, mediante medidas para la mejora de la calidad atmosférica, la implantación de espacios verdes urbano, la cuantificación y medidas del posible impacto en la salud del planeamiento urbanístico y la aplicación de medidas que mejoren la movilidad y la accesibilidad urbana.

- Implantación de medidas para el cumplimiento de los objetivos de emisión fijados en los diferentes protocolos y acuerdos internacionales, así como en el PAAC
- Ofrecer criterios de sostenibilidad para la gestión urbanística del municipio e incorporarlos a través del presente instrumento de planeamiento y su normativa.
- Adopción de medidas para el impulso una nueva cultura de la movilidad y accesibilidad, encaminadas a promover el desplazamiento al margen de los vehículos de motor.

Estrategia Andaluza del Paisaje, aprobada en año 2012.

Esta estrategia, establece los criterios para el desarrollo de las políticas de la Junta de Andalucía en materia de paisaje en los próximos años. Con la aprobación de este documento, pionero en España, Andalucía da cumplimiento al Convenio Europeo de Paisaje.

La Estrategia establece un marco de referencia estratégico para integrar, coordinar y armonizar todas las actuaciones de la Junta de Andalucía en esta materia, a fin de propiciar la coherencia, complementariedad y sinergia de las mismas. La Estrategia, como instrumento de gobernanza, representa por tanto un acuerdo y compromiso sin carácter normativo.

El presente recoge entre sus objetivos, la protección del paisaje mediante:

- Puesta en valor de los principales elementos que se asocian a la imagen de marca territorial de Bornos, estrechamente vinculados a su carácter serrano, su patrimonio cultural y la proximidad del embalse al núcleo urbano.
- Protección y puesta en valor de los espacios agrarios, como la vega de Bornos, que introducen diversidad y cromatismos en la imagen paisajística del municipio, aportan información sobre los procesos históricos de ocupación y uso de ese territorio a través de formas visibles en el mismo, derivadas de unas determinadas prácticas agrícolas y ganaderas, y la impronta de sus asentamientos.
- Fomento de los recursos y elementos para el disfrute, interpretación y puesta en valor del paisaje, entre los que destacan la red de senderos, caminos y carreteras paisajísticas y vías verdes, que dan acceso a los paisajes más representativos, que en el entorno del embalse además se unen a actividades de ocio-recreo.
- Identificar hitos paisajísticos, cuencas visuales y elementos integrantes de la identidad municipal y de sus valores paisajísticos y establecer los criterios para preservar y potenciar su valor.
- Mejorar y potenciar el papel de las carreteras en el disfrute del paisaje
- Protección ambiental del río Guadalete, sus afluentes y el embalse de Bornos-Arcos,

eliminando vertidos que producen olores, residuos, etc. y propiciando recorridos en aras a potenciar medioambientalmente este recurso.

-Explotación del paisaje como motor económico

-El inventariado y la caracterización de la dinámica de los paisajes del municipio, analizando los rasgos que le otorgan identidad y las presiones que lo transforman. Es decir, mediante la ordenación urbanística, la puesta en valor y protección de los paisajes más relevantes del municipio, así como evaluar los posibles impactos sobre éste de las distintas determinaciones y adoptando medidas correctoras para su recualificación y mejora.

Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana (EASU),

Aprobada por acuerdo de 3 de mayo de 2011, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía. Tiene por objeto la incorporación de criterios y medidas de sostenibilidad en las políticas con planificación y gestión de la movilidad, metabolismo urbano, etc. Los ejes de actuación que contempla incluyen la mejora de la eficiencia económica y energética del transporte, los límites a la expansión de los espacios urbanos dependientes del automóvil, la necesidad de evitar la contaminación lumínica, el fomento de la construcción bioclimática, promover la rehabilitación de las edificaciones urbanas o el aumento de la superficie de suelo capaz de sostener vegetación.

Inventario Andaluz de georecursos.

Su objeto principal es la identificación y valoración del Patrimonio Geológico para su correcta planificación y gestión. En este sentido presenta un marcado carácter práctico, dirigido al diagnóstico del estado de este patrimonio y orientado a la aplicación de medidas para su protección, puesta en valor y utilización geoturística. Durante el año 2011 se realizó la primera revisión y actualización del Inventario, que incorporó 74 nuevas localidades al catálogo inicial y revisa la información de un importante número de localidades.

En concreto en el municipio de Bornos se localiza “la Angostura de Bornos”, de interés geomorfológico y sedimentológico. El presente PBOM tiene entre sus estrategias su protección y puesta en valor, mediante su clasificación y regulación normativa de usos.

Plan de ordenación de los recursos naturales de los parajes naturales cola del embalse de bornos y cola del embalse de arcos

Los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos fueron declarados por 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.

Los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos tienen declarado un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), que tiene consideración de Plan de Gestión a los efectos de los establecido en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, por lo que fija las medidas de conservación necesarias respecto de las Zonas de Especial Protección para Aves y de las Zonas Especiales de Conservación.

Los objetivos del PORN de los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos se definen desde la perspectiva del Plan Andaluz de Humedales y en el marco de los establecido por la Red Ecológica Europea Natura 2000.

1. Mantener o en su caso mejorar las condiciones de calidad y cantidad de los recursos hídricos así como los procesos y dinámicas ecológicas asociadas a los humedales.
2. Mantener o en su caso restablecer el estado de conservación favorable de las poblaciones de fauna y flora con especial atención a las especies de interés comunitario, amenazadas o de especial interés para el espacio y en particular la comunidad de aves acuáticas y las especies de fauna vinculadas a los cursos de agua.
3. Mantener o en su caso restablecer el estado de conservación favorable de los hábitats de interés con especial atención a los incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat, en particular a los vinculados con la vegetación palustre y de ribera.
4. Mantener, y en su caso mejorar, la diversidad, calidad e integridad del paisaje.
5. Compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos que se realizan en estos espacios naturales protegidos con la conservación de los recursos naturales.

6. Garantizar el papel de estos espacios naturales como recurso didáctico que contribuya a un mejor conocimiento y valoración de los recursos naturales y culturales.
7. Promover la investigación científica que facilite la gestión del espacios, de las especies y del ecosistema.

En el marco de los objetivos generales se establecen los siguientes objetivos operativos:

1. Garantizar el control de la calidad de las aguas superficiales.
2. Disminuir la carga contaminante actual de los vertidos que afectan a la calidad ambiental de las zonas húmedas.
3. Aplicar un sistema preventivo sobre las actuaciones y usos que se pueden realizar en la cuenca vertiente de los Parajes Naturales para evitar la pérdida de superficie de las zonas húmedas presentes, teniendo en cuenta la actividad agraria de regadío existente en el entorno.
4. Determinar el estado de conservación actual y favorable de las especies de fauna y flora amenazadas y de interés comunitario presentes en estos espacios naturales protegidos.
5. Mantener un seguimiento de las poblaciones de especies prioritarias para la conservación de estos espacios naturales protegidos.
6. Controlar y en su caso eliminar las especies exóticas invasoras que puedan amenazar la conservación de la biodiversidad.
7. Priorizar las actuaciones de conservación que favorezcan a las especies amenazadas y a las especies y hábitats de interés comunitario.
8. Determinar el estado de conservación actual y favorable de los hábitats de interés comunitario presentes.
9. Adecuar, y en su caso eliminar, las infraestructuras y actuaciones que degraden el paisaje.
10. Restaurar las áreas degradadas por acumulación de residuos.
11. Adecuar el aprovechamiento ganadero a la capacidad de carga del medio.
12. Controlar y reducir los factores de riesgo vinculados al uso público que puedan afectar a las especies silvestres.

- 13.** Reducir los riesgos asociados a otros usos, aprovechamientos y actuaciones.
- 14.** Dotar a estos espacios naturales protegidos con una red de equipamientos, señalización y accesos que favorezca el conocimiento, valoración y disfrute de sus recursos naturales y culturales.
- 15.** Fomentar el conocimiento y sensibilización de visitantes y personas usuarias sobre los valores naturales de estos espacios naturales protegidos.
- 16.** Reducir las carencias de información sobre los aspectos más relevantes para la gestión de estos espacios naturales protegidos.
- 16.** Garantizar la difusión de la información generada.
- 17.** Fomentar el desarrollo de herramientas de apoyo a la gestión.

Criterios para la conservación del paisaje

- 1.** Se evitarán y minimizarán los impactos paisajísticos producidos por actividades o actuaciones que tengan lugar en el ámbito territorial de este Plan. En este sentido, las actuaciones que se desarrollen deberán contar con las medidas de integración, corrección y restauración paisajística que se estimen necesarias, así como con medidas compensatorias proporcionales a la magnitud del impacto.
- 2.** Los trabajos de regeneración y potenciación de la cubierta vegetal, así como los de intervención paisajística en zonas degradadas, deberán quedar integrados en el contexto vegetal natural circundante.

Infraestructuras

- 1.** Con carácter general las nuevas infraestructuras se ubicarán fuera de los espacios naturales.
- 2.** Para la dotación de infraestructuras de cualquier tipo que, de forma inevitable tengan que ubicarse en estas zonas húmedas, se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:
 - Tendrán la consideración de preferentes las obras de mejora de las infraestructuras existentes sobre la creación de otras nuevas, que en caso necesario aprovecharán al máximo el trazado y ubicación de las ya existentes.
 - Se utilizarán las mejores tecnologías disponibles.
 - Se evitará la creación de nuevos accesos.

- 3.** Se minimizarán las actuaciones que afecten al régimen hídrico de los embalses y se adoptarán en todo caso las medidas correctoras oportunas.
- 4.** Se promoverá la aplicación de medidas para minimizar el riesgo de impacto de las líneas eléctricas sobre las aves que discurren por terrenos adyacentes a estos Parajes Naturales.
- 5.** Se fomentarán las medidas necesarias para mitigar los impactos lumínicos y sonoros y los de fragmentación de hábitat producidos por la infraestructuras sobre fauna silvestre.

PLAN ESTRATÉGICO BORNOS 2030

El Plan Estratégico Bornos 2030 pretende concitar a la reflexión al conjunto de la población bornense para que, con el apoyo de los análisis técnicos de los recursos y potencialidades del mismo, poder decidir sobre su futuro, en todos los sentidos, económico, ambiental y social, y siempre en el marco del desarrollo sostenible.

La propuesta del Plan plantea una aproximación al concepto de desarrollo sostenible como aquel que mantiene o incrementa el capital territorial, consiguiendo con ello no sólo incrementar el flujo de renta y empleo en el territorio mediante el aprovechamiento de los recursos endógenos, sino que consigue además garantizar la renovabilidad de dichos recursos e impide el consumo innecesario de los recursos no renovables.

Objetivos

- a.** Reorientar la actividad productiva del municipio hacia modelos basados en la diferenciación de productos en la agricultura, el turismo y los servicios, velando por una adecuada integración territorial de los procesos.
- b.** Generar, retener y atraer talento, especialmente aquel que favorezca la innovación en el aprovechamiento de los recursos y la cooperación en el logro de los objetivos.
- c.** Adecuar los espacios de vida y encuentro a las necesidades de la población residente y visitante, al tiempo que reconocer y activar los recursos territoriales del municipio para reforzar su identidad y el sentido de pertenencia.

- d. D. Aplicar un nuevo modelo de autosuficiencia conectada que reduzca la dependencia energética, hídrica y alimentaria, y que desarrolle la reutilización de los productos y residuos.

Plan andaluz de humedales

Documento para la planificación, ordenación y gestión de los humedales andaluces en el que se establecen los principios y criterios de gestión, los programas sectoriales, las acciones prioritarias y los procedimientos necesarios para conseguir una coexistencia entre el mantenimiento de la integridad ecológica de los humedales andaluces y la utilización sostenible de los recursos. Se enmarca dentro del Plan Estratégico Nacional de Humedales, que se integra y coordina con la Estrategia del Convenio de Ramsar, y el Plan Director de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Plan de infraestructuras para la sostenibilidad del transporte en andalucía (PISTA 2020)

El Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA) 2007- 2013 constituye el marco estratégico para la concertación de políticas en materia de transporte y sostenibilidad en Andalucía. Entre las medidas que se incluyen en la PISTA para mejorar la accesibilidad del territorio se incluyen el Plan para la Mejora de la Accesibilidad, Seguridad vial y Conservación en la Red de Carreteras de Andalucía (Plan MAS CERCA) cuyo objetivo es garantizar la modernización y sostenibilidad de la red viaria andaluza. El Plan MAS CERCA prevé la inclusión a medidas para la integración ambiental y paisajística de la red viaria con incidencia en las áreas de la Red Ecológica Europea Natura 2000 mediante la incorporación, en todas las fases de ejecución y conservación de las carreteras, medidas específicas para garantizar su correcta integración. En lo que al ámbito de aplicación del presente Plan se refiere cabe destacar, por su incidencia en el Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos, la actuación propuesta para el aumento de la capacidad de la A-384.

11. Objetivos y propuestas para mejorar la accesibilidad del territorio y el transporte público de personas

- Seguir garantizando unas condiciones adecuadas de accesibilidad de la población al conjunto del territorio, mediante el uso, en cada caso, de los modos de transporte eficientes.

- Mejorar los servicios de transporte público de personas, tanto en autobús como ferroviario, adaptando la infraestructuras y la prestación de los servicios a las características de cada uno de los ámbitos territoriales.
- Orientar las actuaciones en materia de red viaria, priorizando la mejora de la seguridad vial y la conservación y puesta en valor del patrimonio viario.
- Promover el control y la transparencia en la gestión de transporte de personas en vehículos de turismo.

14. Objetivos y propuestas para el ámbito rural. Bornos se encuentra excluido según la Ley como zona de aplicación para Programa de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS).

- Mejorar la accesibilidad de la población andaluza del ámbito rural a los centros regionales, los ámbitos donde se prestan la mayor parte de los servicios especializados.
- Favorecer las conexiones entre municipios de un mismo ámbito y el acceso a los centros prestadores de servicios en el ámbito supramunicipal.
- Mejorar los servicios de transporte público de personas, recurriendo a nuevos sistemas de gestión donde no sea posible la prestación de servicios de transporte en autobús.
- Orientar las actuaciones en materia de res viaria desde una perspectiva territorial y ambiental, priorizando la mejora de la seguridad vial y la conservación y puesta en valor del patrimonio viario.
- Fomentar la puesta en valor de itinerarios identificados como paisajísticos.
- Aumentar la permeabilidad de la fauna evitando la accidentalidad asociada a atropellos.
- Contribuir a la actividad económica.



4

CAPÍTULO 4 LOS OBJETIVOS AMBIENTALES Y URBANÍSTICOS DEL PBOM DE BORNOS

4.1. METODOLOGÍA EN EL MARCO ESTRATÉGICO DE LAS AGENDAS URBANAS

4.1.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas

Como ya se desarrolló en el marco jurídico general de ordenación del territorio y urbanismo: en 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cada uno de ellos incluye metas específicas a alcanzar en 15 años.

La ONU define el desarrollo sostenible el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Para alcanzar el desarrollo sostenible, es fundamental armonizar tres elementos básicos interrelacionados: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

Si bien los ODS no son jurídicamente vinculante, los países signatarios de la Agenda 2030 se comprometen a adoptarlos como propios y a integrarlos en sus marcos nacionales para su efectiva consecución. Así, los ODS actúan como una brújula a la hora de armonizar los planes nacionales con los compromisos mundiales de los países. Las

agendas urbanas incorporan, por tanto, los ODS como objetivos propios, adaptados a la casuística particular de los entornos urbanos y a la idiosincrasia propia del lugar que se trate.



4.1.2. Agenda Urbana Española 2019

La Agenda Urbana Española, tomada en consideración por el Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019, es la hoja de ruta que marca la estrategia y las acciones a llevar a cabo hasta 2030, para hacer de los pueblos y ciudades de España ámbitos de convivencia amables, acogedores, saludables y concienciados.

La Agenda se estructura en torno a diez temas, que se corresponden con diez objetivos estratégicos. Estos temas y objetivos estratégicos son los siguientes:

Los objetivos estratégicos se despliegan en un total de 30 objetivos específicos, que descansan sobre aspectos más concretos y que contribuyen a la consecución de los diez objetivos principales. Estos se acompañan, por último, de líneas de actuación, que aportan alternativas para la implementación de los objetivos estratégicos y específicos.

A efectos de la elaboración del marco estratégico del presente Plan Básico de Ordenación Municipal, se asimilarán aquellos objetivos estratégicos y objetivos específicos de la

Agenda Española que tengan encaje en el modelo de ciudad propuesto para Bornos, y que se complementen con otros documentos estratégicos para el desarrollo urbano sostenible.

Por último, en la Agenda Urbana Española 2019 resulta destacable la inclusión de una serie de datos descriptivos relacionados, evaluables mediante un sistema de indicadores asociados, que permiten el diagnóstico de la situación de partida de un municipio dado, el establecimiento de prioridades y líneas de actuación concretas y la lectura homogénea y comparación de datos entre municipios similares.

En un sentido más amplio, el establecimiento en Bornos de un sistema de indicadores coherente y homologable con los de otros municipios y agendas, que trascienda al ámbito urbanístico, es un objetivo deseable, que facilitaría la redacción de aquellos planes y programas con incidencia territorial y urbanística futuros cuya implementación deba coordinarse con las propuestas de los instrumentos de ordenación urbanística.



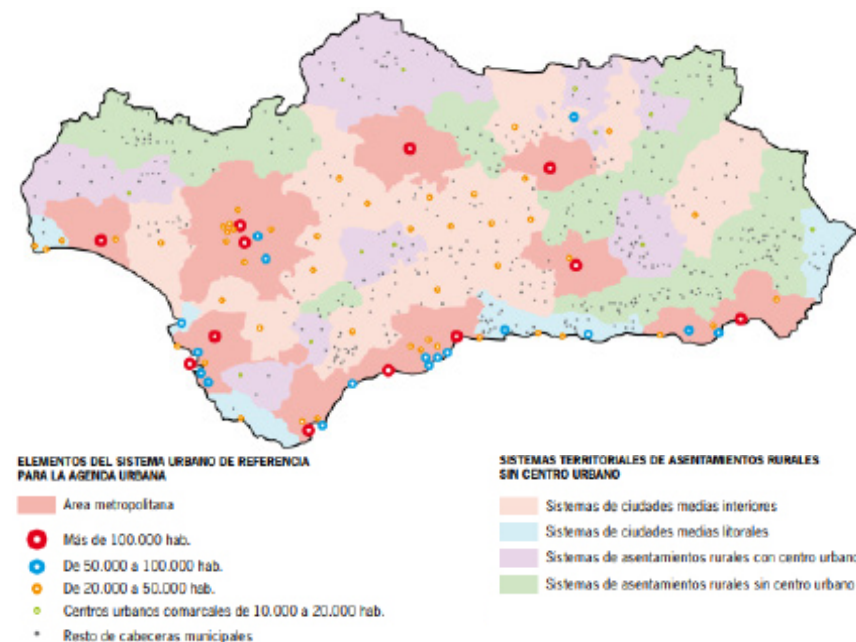
Objetivos Específicos de la Agenda Urbana Española		ODS relacionados
1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo		
1.1.	Ordenar el suelo de manera compatible con su entorno territorial	2 y 11
1.2.	Conservar y mejorar el patrimonio natural y cultural y proteger el paisaje	6, 11, 14 y 16
1.3.	Mejorar las infraestructuras verdes y azules y vincularlas con el contexto natural	15
2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente		
2.1.	Definir un modelo urbano que fomente la compacidad, el equilibrio urbano y la dotación de servicios básicos	1 y 4
2.2.	Garantizar la complejidad funcional y la diversidad de usos	-
2.3.	Garantizar la calidad y la accesibilidad universal de los espacios públicos	11
2.4.	Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación	-
2.5.	Impulsar la regeneración urbana	-
2.6.	Mejorar la calidad y la sostenibilidad de los edificios	-
3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia		
3.1.	Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención	11 y 13
3.2.	Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero	3 y 11
3.3.	Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	1, 11 y 13
4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular		
4.1.	Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía	7

Objetivos Específicos de la Agenda Urbana Española		ODS relacionados
4.2.	Optimizar y reducir el consumo de agua	6
4.3.	Fomentar el ciclo de los materiales	12
4.4.	Reducir los residuos y favorecer su reciclaje	11 y 12
5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible		
5.1.	Favorecer la ciudad de proximidad	3
5.2.	Potenciar modos de transporte sostenibles	9 y 11
6. Fomentar la cohesión social y buscar la equidad		
6.1.	Reducir el riesgo de pobreza y exclusión social en entornos urbanos desfavorecidos	1, 10 y 11
6.2.	Buscar la igualdad de oportunidades desde una perspectiva de género, edad y discapacidad	4, 5 y 10
7. Impulsar y favorecer la economía urbana		
7.1.	Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica	1, 2, 5, 8, 9 y 12
7.2.	Fomentar el turismo sostenible y de calidad y los sectores clave de la economía	8 y 12
8. Garantizar el acceso a la vivienda		
8.1.	Fomentar la existencia de un parque de vivienda adecuado a precio asequible	11
8.2.	Garantizar el acceso a la vivienda, especialmente de los colectivos vulnerables	-
9. Liderar y fomentar la innovación digital		
9.1.	Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (smart cities)	9
9.2.	Fomentar la Administración electrónica y reducir la brecha digital	5
10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza		
10.1.	Lograr marco normativo y de planeamiento actualizado, flexible y simplificado	16
10.2.	Asegurar la participación ciudadana, la transparencia y favorecer la gobernanza	16 y 17
10.3.	Impulsar la capacitación local y mejorar la financiación	11 y 12
10.4.	Diseñar y poner en marcha campañas de formación y sensibilización urbana	4 y 16

4.1.3. Agenda Urbana de Andalucía 2030

La Agenda Urbana de Andalucía 2030 es el marco estratégico para el desarrollo de las políticas sectoriales impulsadas por la Junta de Andalucía. Tiene un carácter territorializado, vinculado al Sistema de Ciudades del POTa a través de un Sistema Urbano de Referencia. Este sistema organiza el conjunto del territorio en 5 categorías: áreas metropolitanas, sistema de ciudades interiores, sistema de ciudades medias litorales, sistema de asentamientos rurales con centro urbano y sistemas de asentamientos rurales sin centro urbano. Dentro de este sistema, Bornos figura como pequeña ciudad tipo 2, integrante de la unidad regional interior de las Serranías de Cádiz y Ronda, así como de una red de ciudades medias integrada por Arcos de la F., Villamartín, Ubrique, Prado del Rey, Algodonales, Olvera, Alcalá del Valle y Ronda.

La Agenda se estructura en torno a cuatro elementos: hechos, retos, líneas estratégicas y ejes de actuación, que se estructura, a su vez, en torno a cinco dimensiones principales:



Líneas estratégicas		Ejes de actuación		ODS relacionados
Dimensión Espacial				
Reto 1: Impulsar la ciudad sostenible e integrada				
L1	Espacios y equipamientos públicos	EJ1	Promover espacios públicos seguros, accesibles y verdes	3, 10 y 11
		EJ2	Facilitar y mejorar el acceso a los equipamientos públicos	
L2	Patrimonio urbano y territorial	EJ3	Fomentar y proteger el patrimonio cultural y natural andaluz	15
Reto 2: Favorecer la territorialidad interconectada				
L3	Movilidad sostenible	EJ4	Implementar un sistema de movilidad eficiente y sostenible entre municipios	9, 11 y 13
		EJ5	Desarrollar sistema de movilidad eficiente y sostenible dentro de la ciudad	
Reto 3: Promover el equilibrio territorial				
L4	Equilibrio intermunicipal	EJ6	Impulsar la conectividad entre municipios	9 y 11
L5	Ciudad compacta, cohesionada y equilibrada	EJ7	Evitar desequilibrios entre barrios y respecto al centro urbano	10 y 11
		EJ8	Promover la ciudad compacta, polifuncional y de proximidad	

Líneas estratégicas		Ejes de actuación		ODS relacionados
Dimensión económica				
Reto 1: Identificación de sectores productivos estratégicos en el horizonte 2030				
L1	Apoyar la toma de decisiones en procesos de planificación estratégica	EJ1	Inversiones productivas	8, 9 y 17
		EJ2	Alianza público-privada	
Reto 2: Adaptar la actividad productiva a la nueva economía para dar respuestas a los desafíos actuales				
L2	Mejorar el capital humano	EJ3	Fomento del espíritu empresarial y formación de personal directivo	4 y 9
L3	Análisis del papel de las ciudades medias en la economía global	EJ4	Mejorar la competitividad de las ciudades a través de alianzas territoriales	9, 11 y 12
		EJ5	Empresas de tamaño adecuado	
L4	Adaptación a los valores de la nueva economía	EJ6	Fomento de la economía verde	8, 9, 11 y 12
		EJ7	Fomento de la economía inteligente	
Dimensión social				
Reto 1: Impulsar el diseño de la ciudad para todas las personas				
L1	Enfoque plural e integrador de la ciudad	EJ1	Diseñar y planificar la ciudad desde el enfoque de género	5, 10 y 11
		EJ2	Diseñar y planificar la ciudad desde el enfoque intergeneracional	
		EJ3	Diseñar y planificar la ciudad desde el enfoque de la diversidad funcional	
		EJ4	Promover una imagen social de la ciudad sensible a todas las personas	
Reto 2: Favorecer una ciudad socialmente sostenible				
L2	Políticas activas orientadas al cambio demográfico	EJ5	Implementación de servicios de promoción del envejecimiento activo	10
		EJ6	Mecanismos flexibles de recepción, acogida... de ciudadanía de otros lugares	
Reto 3: Promover la ciudad equitativa				
L3	Acceso a vivienda digna y adecuada	EJ7	Medidas que permitan el acceso a la vivienda a todos los colectivos sociales	1, 10 y 11
L4	Regeneración integral de la ciudad	EJ8	Mitigar los efectos y limitar dinámicas de gentrificación en la ciudad	
Reto 4: Consolidar la ciudad como espacio de convivencia				
L5	Espacios públicos para la interrelación y el ocio	EJ9	Desarrollar programas de intervención en zonas desfavorecidas	1, 2, 3 y 10
		EJ10	Promover el ocio saludable	
		EJ11	Fomentar el papel de las “comunidades de aprendizaje”	
		EJ12	Favorecer cohesión social del barrio a través de escuelas de vecinos	
L6	Cultura para todas las personas	EJ13	Diseñar una oferta cultural variada, asequible e inclusiva	4 y 10

Líneas estratégicas		Ejes de actuación		ODS relacionados
Dimensión ambiental				
Reto 1: Prevenir y reducir los efectos del cambio climático				
L1	Unidad ante un reto global	EJ1	Coordinación interinstitucional y público-privada	17
		EJ2	Liderazgo municipal	
Reto 2: Ciudades para el bienestar y la calidad de vida que vuelcan la mirada a la naturaleza				
L2	Espacios verdes, protegidos y conservación de la biodiversidad	EJ3	Diseñar ciudad a partir de los espacios verdes, y conservación biodiversidad	11, 14 y 15
		EJ4	Controlar poblaciones de especies exóticas y proteger especies autóctonas	
Reto 3: Ciudades limpias y responsables				
L3	Reducción de los niveles de contaminación de las ciudades	EJ5	Contaminación atmosférica y movilidad sostenible	11 y 13
		EJ6	Reducción de los niveles de contaminación acústica y lumínica	
		EJ7	Servicio público de limpieza viaria	
L4	Mejora de la gestión de los residuos y del agua	EJ8	Reducir la generación de residuos y favorecer la reutilización, reciclaje...	6, 12 y 14
		EJ9	Mejora de la calidad del agua	
Dimensión de gobernanza				
Reto 1: Mejora de la administración pública				
L1	Aplicación de técnicas de gestión pública	EJ1	Nueva cultura de la organización	16
		EJ2	Evaluación de las políticas públicas	
L2	Cooperación	EJ3	Intercambio de experiencias	16 y 17
		EJ4	Prestación de más y mejores servicios	
Reto 2: Una administración eficaz				
L3	Una administración inteligente	EJ5	Planes de mejora continua y de calidad	16
L4	Una administración innovadora	EJ6	Introducir cambios en la estructura organizativa	8 y 16
		EJ7	Introducir cambios en la estructura de recursos humanos	
		EJ8	Convertir la administración en un entorno innovador	
Reto 3: Una administración con liderazgo				
L5	Visión estratégica	EJ9	Una administración con un plan	16
		EJ10	Una administración reformista	

4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PBOM

El marco estratégico del Plan Básico de Ordenación Municipal sigue la estructura propia de las agendas urbanas, que establecen sus propios objetivos generales. De ahí, derivan unos objetivos estratégicos propios del instrumento del PBOM, que establecen las líneas estratégicas a seguir para el desarrollo del plan, dando lugar a un marco metodológico para las diferentes etapas del PBOM.

De esta manera, y basado en el análisis detallado que se expone en la memoria y cartografía de información, se determinan unos objetivos generales o temáticos basados en seis perspectivas clave para el desarrollo del PBOM, que están recogidos en el apartado 1.5 de la memoria de ordenación del PBOM.

En cada una de estas temáticas se establecen los objetivos estratégicos para el desarrollo del PBOM, vitales para la ciudad y el éxito de su futura ordenación.



OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
BORNOS ORDENADO	1. Racionalizar el consumo de suelo 2. Propiciar una ciudad compacta 3. Garantizar la viabilidad y sostenibilidad económica de las actuaciones 4. Garantizar la equidistribución 5. Fomentar la rehabilitación y regeneración urbana
BORNOS FUNCIONAL	6. Establecer una óptima diversidad de usos 7. Promover la variedad tipológica de las edificaciones 8. Preservar el uso residencial en los centros urbanos 9. Garantizar una red adecuada de áreas libres y equipamientos básicos 10. Previsiones para garantizar el acceso a la vivienda
BORNOS CONECTADO	11. Jerarquizar el viario 12. Favorecer la conectividad y accesibilidad a escala territorial 13. Garantizar el acceso al transporte público y la intermodalidad 14. Crear una adecuada y extensa red peatonal y sostenible 15. Crear una adecuada red de aparcamientos
BORNOS PRODUCTIVO	16. Crear un tejido urbano adecuado dedicado al uso productivo 17. Diferenciar flujos de movilidad residencial y productiva 18. Fomentar una imagen urbana adecuada en los suelos productivos 19. Fomentar el desarrollo de polos productivos como suelos estratégicos 20. Mejorar las redes de infraestructuras urbanas
BORNOS VERDE	21. Preservar el paisaje y la naturaleza 22. Diseñar una red adecuada de espacios verdes 23. Garantizar el acceso de la población al espacio público 24. Implantar políticas de decrecimiento urbano 25. Crear ordenanzas rigurosas para el diseño de espacios verdes
BORNOS PATRIMONIAL	26. Apostar por políticas de rehabilitación para la integridad del CH 27. Implantar usos públicos en edificios históricos 28. Crear redes de dinamización cultural del patrimonio 29. Crear ordenanzas rigurosas para la protección del patrimonio 30. Impulsar los valores patrimoniales como motor de la ciudad

4.2.1. Bornos Ordenado

Bornos es un municipio con dos núcleos urbanos de uso eminentemente residencial, al que se le suma un polo productivo al este del núcleo de Bornos. Potenciar los diferentes usos globales, ocupando el suelo racionalmente y favoreciendo el modelo de ciudad compacta, es uno de los principales objetivos de este Plan. Es un modelo que debe servir de referencia para todas las actuaciones sobre la ciudad y su territorio y, también, aplicable, con los necesarios ajustes, a cualquier tipo de actuación, con independencia de su escala y entidad.

1. Racionalizar el consumo del suelo

La ciudad no solo está conectada con el territorio que ocupa, sino que sus impactos se extienden más allá de sus límites. El estilo de vida urbano tiende a expandirse, a menudo amenazando la forma de vida rural y la preservación del entorno que abarca su desarrollo. Esta circunstancia resalta la importancia de ser cauteloso en cuanto a la expansión de la urbanización. Este tema es crucial, ya que constituye el primer paso hacia la consecución de un modelo de desarrollo sostenible.

El Plan debe fomentar el uso racional del suelo como un recurso natural escaso y no renovable, merecedor de protección. La preservación de la transformación urbanística debe abarcar, al menos, los suelos que no son apropiados para el desarrollo de nuevas áreas o que presentan riesgos, reconociendo así la necesidad de cuidar y resguardar este recurso esencial.

2. Propiciar una ciudad compacta

El enfoque primordial debe dirigirse siempre hacia la intervención en la ciudad existente, centrándose en su recuperación y redefinición. Se aboga por un urbanismo de recualificación en lugar de expansión, siguiendo las directrices establecidas por la Unión Europea para mejorar los entornos urbanos. Esto implica limitar la ocupación del suelo y la expansión urbana, favoreciendo un modelo de ciudad compacta que prioriza la regeneración urbana sobre los nuevos desarrollos.

En consecuencia, se busca promover un modelo de ciudad que se distinga por su morfología compacta, organización compleja (con una mixtura de usos y biodiversidad), eficiencia metabólica en su funcionamiento y cohesión social, orientada hacia la equidad y la igualdad. Este enfoque debe ser compatible con el modelo tradicional de ciudad de Bornos.

Para ello se proponen estas estrategias:

- Detectar las áreas de oportunidad (vacíos urbanos) para mejorar la ciudad existente.

Los vacíos urbanos como áreas de oportunidad deben desarrollarse con actuaciones que propongan nuevos parámetros de densidad y edificabilidad, dentro de los umbrales deseables, en función de sus características propias, con el objetivo de mejorar la compacidad.

Los suelos vacantes (vacíos urbanos) son zonas ideales para implantar usos públicos, equipamientos comunitarios, actividades económicas, mejorar la estructura urbana y facilitar la conectividad entre zonas. La decisión del uso de estos espacios debe basarse en la colaboración público-privada.

- Impulsar la regeneración del actual tejido urbano.

Es importante promover estrategias que permitan desarrollar procesos integrales de renovación urbana para la mejora de las condiciones de habitabilidad de determinados ámbitos residenciales, tanto en los ámbitos de bloques abiertos como del casco antiguo para la mejora de las viviendas y su accesibilidad, mediante la incorporación de determinaciones adecuadas tanto de ordenación como de gestión.

Se propone revitalizar y recualificar la ciudad existente mediante actuaciones sostenibles de regeneración y densificación en áreas obsoletas o degradadas, mejorando las condiciones de vida, favoreciendo la implantación de espacios polivalentes donde se priorizará el uso residencial, la actividad productiva y los equipamientos abiertos a la ciudadanía.

- Limitación de las tipologías edificatorias de baja densidad.

Dichas tipologías propician la dispersión urbana y la ocupación masiva del territorio por lo que deben limitarse a aquellas áreas concretas del territorio que se consideran más óptimas para atender las necesidades y demandas existentes.

3. Garantizar la viabilidad y sostenibilidad económicas de las actuaciones

Además de garantizar la sostenibilidad ambiental, es imperativo que las intervenciones urbanísticas sean económicamente viables tanto para los promotores públicos como privados, así como para la Hacienda Local. En este sentido, se fomentará la planificación urbana que optimice las redes de calles, infraestructuras y servicios, limitándolas a lo estrictamente necesario. El objetivo es promover el uso eficiente de los espacios libres

y equipamientos comunitarios, al mismo tiempo que se minimiza la carga asociada con su mantenimiento y conservación por parte de la administración local.

4. Garantizar la equidistribución

Se aplicarán los siguientes criterios o directrices para garantizar la equidistribución entre las diferentes actuaciones:

- Cada actuación identificará, delimitará y asignará de manera fundamentada los sistemas generales necesarios para sus objetivos (movilidad, espacios libres y equipamientos). Asimismo, se especificarán las redes de infraestructuras y servicios técnicos externos al área, junto con sus conexiones, consideradas como cargas externas. Esto incluirá, según sea necesario, la designación de terrenos para dichas infraestructuras, asegurando una equitativa distribución de cargas y beneficios entre los propietarios de los terrenos dentro del área y los externos asociados, mediante la definición de un área de reparto que los englobe.
- En cada área, los coeficientes de ponderación relativa entre los diversos usos y tipologías se establecerán con base en el uso característico. Este último será aquel que cuente con la mayor edificabilidad atribuida en la intervención urbanística y se le asignará el valor de la unidad. Los demás usos contemplados en la actuación recibirán valores de comparación con respecto a la unidad, en proporción a los distintos valores de repercusión del suelo para cada uso. Estos valores se determinarán mediante un minucioso estudio de mercado respaldado por un perito tasador experto y reconocido por su competencia, o por una sociedad de tasación oficialmente homologada.

5. Fomentar la rehabilitación y regeneración urbana

La rehabilitación y regeneración urbana emergen como estrategias urbanísticas que, por diversas razones, deben imponerse a las lógicas desfasadas de los nuevos desarrollos. En primer lugar, estas prácticas se erigen como guardianes del patrimonio histórico y cultural. Al revitalizar y restaurar estructuras existentes, se conserva la identidad única de las comunidades y se establece un vínculo tangible con el pasado, creando un entorno que refleja la riqueza de la historia local.

Además, la rehabilitación y regeneración urbana ofrecen una respuesta más sostenible al desafío del desarrollo urbano. Al aprovechar las estructuras ya existentes, se optimiza el uso del suelo y se evita la presión sobre nuevas áreas. Este enfoque reduce el impacto ambiental asociado con la construcción de infraestructuras desde cero, al tiempo que

aborda la creciente necesidad de prácticas urbanísticas más respetuosas con el medio ambiente.

Desde una perspectiva económica, estas actuaciones no solo preservan la autenticidad de los espacios urbanos, sino que también impulsan la revitalización económica. La rehabilitación de áreas degradadas no solo crea empleo local, sino que también reaviva la actividad comercial al ofrecer oportunidades para la inversión en negocios locales. Esta revitalización económica contribuye al dinamismo de la zona, creando un entorno más próspero y vibrante.

En términos de cohesión social, la rehabilitación urbana tiene un impacto positivo al mejorar la calidad de vida de los residentes y fortalecer el tejido comunitario. La conservación y mejora de barrios históricos y la transformación positiva de espacios urbanos contribuyen a un entorno habitable que fomenta el sentido de pertenencia y arraigo.



4.2.2. Bornos Funcional

Bornos, cuyo sustento económico se basa principalmente en la agricultura y el pequeño comercio, busca diversificar su oferta económica y usos para avanzar hacia un desarrollo más sostenible. La consolidación del modelo de ciudad rural con proyección en la comarca de la Sierra de Cádiz se presenta como una oportunidad para fomentar nuevos motores económicos, tales como la valorización de su patrimonio histórico y natural, y el impulso de un turismo rural modesto pero con potencial, abriendo así nuevas perspectivas de crecimiento.

La apuesta por convertirse en un referente en sostenibilidad y calidad de vida se percibe como crucial para asegurar un futuro próspero. Se busca promover un crecimiento inteligente e inclusivo que permita la diversificación de los sectores productivos más allá de la agricultura, que sigue siendo esencial. En este marco, Bornos se enfrenta al reto de atraer proyectos que fomenten la innovación y el desarrollo en áreas clave como la agroindustria sostenible y las energías renovables.

El desafío principal radica en cómo atraer a emprendedores y profesionales comprometidos con la visión de un desarrollo sostenible y un entorno de vida saludable. La respuesta podría estar en un modelo de desarrollo integral que combine la agricultura, la cultura, el comercio local, y el respeto al medio ambiente. Esta convergencia no solo fortalecería la identidad de Bornos, sino que también crearía un entorno propicio para la innovación y el progreso, impulsando así su economía de manera sostenible.

6. Establecer una óptima diversidad de usos

El potencial de Bornos como foco de atracción por su interés cultural y etnológico como actividad económica, con capacidad para generar empleo, atraer talento e inversiones, es innegable, aunque aún se encuentre en una fase incipiente y embrionaria. No obstante, para materializar este potencial, resulta imperativo flexibilizar la normativa en relación con la implantación de usos, asegurando que no se convierta en un obstáculo para el crecimiento económico y, al mismo tiempo, contribuyendo a equilibrar el espectro de la sostenibilidad. En este contexto, se proponen las siguientes medidas:

- Flexibilidad de usos en parcelas de equipamientos públicos:

Es crucial promover la flexibilidad de usos en los equipamientos públicos, asegurando su integración adecuada en un sistema coherente de redes públicas y respondiendo a las demandas reales de la población.

- Equilibrio entre trabajo y residencia:

Se aboga por facilitar la disposición de manzanas o parcelas con usos diversos, especialmente productivos, que complementen el uso residencial. Esto garantizará un equilibrio armonioso entre la actividad laboral y la residencial, promoviendo la integración del trabajo con la vivienda. El propósito es fomentar el empleo, la producción y el consumo locales, al tiempo que se reducen las distancias de viaje dentro de la ciudad, limitando las necesidades de movilidad. Esto se lograría mediante la creación de edificios de usos mixtos en áreas residenciales.

- Flexibilidad y diversidad de usos a nivel de zonas o ámbitos:

Abordar la marcada monofuncionalidad de muchas zonas de la ciudad, que se centran principalmente en el uso residencial, es esencial. Se propone corregir esta tendencia en nuevas actuaciones, aumentando la superficie destinada a diversas actividades no residenciales, como turismo, comercio, oficinas, restauración y dotaciones privadas. El Plan busca diversificar y potenciar las actividades de comercio y ocio en toda la ciudad difusa, fomentando la creación de nodos de centralidad donde se concentre la actividad y la interacción.

7. Promover la variedad tipológica de las edificaciones

Con el objetivo de promover la diversidad social, la planificación de nuevas propuestas urbanísticas deberá incorporar una mezcla variada de tipologías de viviendas y programas funcionales diversos. Esta diversidad deberá ser acorde con los distintos modos de vida de la ciudadanía y tener en cuenta la perspectiva de los cuidados.

Adicionalmente, se permitirá la combinación de tipologías de vivienda con otros espacios, posibilitando la disposición de manzanas o parcelas de uso polifuncional que faciliten la integración de determinados equipamientos con zonas residenciales. Se dará prioridad a aquellas tipologías edificatorias que estén abiertas al espacio público, fomentando así una mayor interconexión y participación en la vida comunitaria.

8. Preservar el uso residencial en los centros urbanos

Así como es esencial introducir actividades económicas en zonas residenciales, también se debe evitar la gentrificación que con frecuencia resulta de las políticas de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, así como de las normativas urbanísticas aplicadas en los centros urbanos. Estas intervenciones no deben concebirse como acciones aisladas, sino como la transformación de un hábitat complejo que involucra a sus habitantes y debe atender a sus necesidades.

Especialmente en el Conjunto Histórico, es fundamental promover un tratamiento respetuoso del rico patrimonio arquitectónico existente, manteniendo la escala humana y peatonal de los espacios y la trama urbana. Se busca lograr un auténtico ecosistema autosostenible que genere un impacto social positivo. El objetivo es que los residentes del centro se sientan partícipes y beneficiarios de vivir en esta zona privilegiada de la ciudad, promoviendo así una auténtica integración y apropiación de su entorno.

9. Garantizar una red adecuada de áreas libres y equipamientos básicos

Para lograr una ciudad de proximidad y coexistencia, es esencial impulsar la disponibilidad adecuada de suelo destinado a dotaciones. Para ello, se proponen las siguientes medidas:

- Prever equipamientos acordes a las necesidades de la población:

La diversidad de zonas en Bornos condiciona no solo la forma de habitar, sino también quiénes habitan en ellas. Se debe proyectar y renovar los equipamientos de cada barrio considerando las características y necesidades de sus habitantes.

- Garantizar equipamientos básicos de proximidad:

Se consideran equipamientos básicos de proximidad aquellos que satisfacen las necesidades cotidianas de la población, como los educativos, sanitarios, culturales y sociales. Se propone mejorar y aumentar las dotaciones sanitarias, promoviendo la asistencia de proximidad. La educación y la cultura se destacan como herramientas esenciales para el desarrollo individual y colectivo, así como para diversificar la economía municipal.

- Establecer una localización adecuada de parcelas para áreas libres y equipamientos:

La distribución y ubicación de las reservas de suelo para áreas libres y equipamientos deben considerar la posibilidad de agrupar o combinar varias parcelas dotacionales y garantizar la proximidad de toda la población a estos espacios. Se propone integrar estas reservas en áreas sin tráfico rodado, favoreciendo recorridos peatonales.

- Propiciar el diseño inclusivo de áreas libres y equipamientos:

Se busca garantizar el acceso de toda la ciudadanía, justificando el cumplimiento de la normativa de accesibilidad o tomando medidas necesarias para cumplirla. Además, se considerará la perspectiva de género en el diseño, facilitando la

autonomía y las tareas de cuidados en todos los ciclos de la vida. Se fomentará la inclusión de elementos que atraigan a usuarios de diferentes edades, promoviendo la convivencia intergeneracional en estos espacios.

10. Previsiones para garantizar el acceso a la vivienda

Con el propósito de garantizar la cohesión social y diversificar la oferta pública de vivienda entre los diferentes barrios o zonas, este Plan establece los siguientes objetivos:

- Criterios de localización territorial de la vivienda protegida:

Se asegurará la conformidad con el principio de cohesión social en los criterios de localización de vivienda protegida. Podrán establecerse determinaciones para la minoración o exención de vivienda protegida en ciertas actuaciones, así como prever compensaciones en otras, buscando equilibrar la distribución de viviendas protegidas entre distintas áreas.

- Garantizar el acceso a un alquiler asequible:

Se implementarán medidas para asegurar el acceso de la ciudadanía a un alquiler asequible. Estas medidas incluirán iniciativas dirigidas al aumento de la oferta del parque de viviendas en alquiler, así como a la recuperación de viviendas desocupadas. El objetivo es promover un mercado de alquiler más accesible y equitativo, contribuyendo así a la cohesión social en la ciudad.



4.2.3. Bornos Conectado

Dado el evidente problema de movilidad en Bornos, caracterizado por el déficit y la falta de funcionalidad del viario, el exceso de ocupación del espacio público por vehículos en diversas zonas y la necesidad de reordenación de accesos y bordes, así como la remodelación de enlaces y nudos en los principales viales distribuidores, se destaca la estrecha relación entre movilidad y desarrollo urbano. El modelo de ocupación del suelo condiciona la movilidad urbana, que a su vez está condicionada por las redes y sistemas de movilidad a nivel territorial.

Ante este escenario, se subraya la relevancia del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) como instrumento para diagnosticar los déficits de movilidad y generar estrategias que puedan condicionar los desarrollos urbanos. La coordinación entre las propuestas del PBOM y el PMUS se presenta como necesaria y evidente.

En este contexto, se reconoce la necesidad de fomentar un nuevo modelo de movilidad sostenible, especialmente en cuanto al transporte público y ciclista. Este nuevo enfoque se basaría en principios de intermodalidad, reequilibrio modal, proximidad, accesibilidad y coexistencia de tráfico para corregir los desajustes identificados. El Plan propone las siguientes directrices para fomentar una movilidad sostenible y mejorar la conectividad:

11. Jerarquizar el viario

El PBOM tiene la responsabilidad de desarrollar estrategias y soluciones para reducir el consumo de suelo del actual sistema de movilidad en Bornos. Esto implica priorizar la optimización de la infraestructura existente y jerarquizar el viario público para favorecer la multimodalidad.

En consonancia con la visión de una ciudad más sostenible, se llevará a cabo un análisis de la viabilidad de introducir restricciones al automóvil. Se dará prioridad a la movilidad sostenible, incluyendo el transporte público y la movilidad no motorizada, como peatonal y ciclista. Esto contribuirá a mejorar el medio ambiente urbano, elevar la calidad de vida de los ciudadanos y reducir la contaminación atmosférica.

En este contexto, se plantea la recuperación del espacio público urbano y creación de áreas peatonales y de coexistencia mediante esquemas de supermanzanas:

Se considera esencial recuperar el espacio público viario para la ciudadanía, promoviendo la creación de áreas delimitadas bajo el concepto de supermanzanas. Estas áreas contarán con medidas de filtrado de circulación de paso, implementando calles peatonales y de coexistencia, donde se priorizará al peatón y se reducirán las

velocidades de circulación. Este enfoque tiene como objetivo generar redes de transporte más sostenibles al destinar más espacio público a modos de transporte suaves, promoviendo la ciudad de proximidad y maximizando la utilidad del espacio público.

12. Favorecer la conectividad y accesibilidad a nivel territorial

Con el objetivo de estructurar el territorio de Bornos a distintas escalas y coordinar las funciones de movilidad, tanto motorizada como no motorizada, se proponen las siguientes directrices:

- A escala territorial:

Aunque no es competencia exclusiva municipal, se propone mejorar las conexiones con la A-384 para facilitar la incorporación a la ciudad. Se sugiere una remodelación del nudo en el acceso principal al norte de la ciudad, enlazando con el eje Avenida de la Constitución.

Además, se fomentará la conectividad entre Bornos y Coto de Bornos, así como las relaciones intermunicipales más inmediatas (Arcos de la F., Villamartín, Espera). De la misma manera, se impulsará la movilidad sostenible mediante el uso de la vía ciclopeatonal del Embalse de Bornos.

- A escala urbana:

Es crucial la jerarquización del viario, distinguiendo viario principal y secundario, así como la conectividad con los corredores territoriales y comarcales. Se prestará especial atención a la planificación de nuevos viales que ayuden a la compleción de la trama urbana.

En este escenario, la intervención en el borde norte de Bornos para crear un vial de conexión del acceso de la ciudad y el polo productivo es crucial para la liberación del recinto ferial y el desarrollo de los suelos en continuidad con la A-384.

13. Garantizar el acceso al transporte público y la intermodalidad

Con el propósito de reducir el tráfico motorizado en Bornos, se promoverá activamente el uso del transporte público, tanto urbano como interurbano. Se destacan las siguientes estrategias clave:

- Fomentar la utilización del transporte público:

Se impulsará la preferencia por el transporte público, tanto en el ámbito urbano como interurbano. Esto incluirá medidas para mejorar la calidad del servicio y hacerlo más atractivo para la ciudadanía.

- Desarrollar una red de aparcamientos intermodales y disuasorios:

Se establecerá una red de aparcamientos intermodales y disuasorios asociados al transporte público. Esto incentivará la intermodalidad y proporcionará opciones prácticas para los usuarios que combinen diferentes modos de transporte.

- Mejorar la intermodalidad:

Las principales actuaciones en movilidad se centrarán en mejorar la intermodalidad, facilitando la conexión eficiente entre diferentes modos de transporte. Esto contribuirá a una movilidad más fluida y sostenible.

- Separar el tráfico residencial del productivo:

Se implementarán estrategias para separar el tráfico residencial del productivo, buscando optimizar la circulación y reducir la congestión en áreas específicas.

- Reactivación y mejora del ferrocarril y su estación:

Se priorizará la mejora del servicio de ferrocarril, fortaleciendo su eficiencia y accesibilidad para fomentar su uso como alternativa de transporte.

- Reordenación de líneas de autobuses a largo plazo:

Se contemplará la reordenación de las líneas de autobuses urbanas e interurbanas tras la implementación de las estaciones de ferrocarril propuestas. Esta estrategia se llevará a cabo de manera progresiva, adaptando la oferta de transporte público y nuevos sistemas de movilidad sostenible.

14. Crear una adecuada y extensa red peatonal y sostenible

Con el propósito de optimizar el uso del suelo, preservar la calidad urbana, ambiental y turística, así como proporcionar una red interconectada de calles para los peatones, se busca promover la movilidad peatonal y reducir la dependencia del vehículo privado. Este enfoque permite a los peatones desplazarse de manera segura y eficiente, ya sea a pie o mediante medios no motorizados.

Dos objetivos prioritarios del Plan son mejorar la accesibilidad a todos los espacios públicos, incluyendo zonas verdes, equipamientos comunitarios y servicios públicos, y

diseñar una ambiciosa red peatonal, en colaboración con una red de aparcamientos públicos, que facilite el intercambio modal entre peatones, ciclistas y otros modos de transporte motorizado, a la vez que propicia un entorno urbano mucho más amable, armónico y seguro. Estas acciones contribuirán a crear entornos urbanos más sostenibles y accesibles para toda la comunidad.

15. Crear una adecuada red de aparcamientos

El esquema de aparcamientos se erige como la piedra angular del nuevo modelo de movilidad sostenible y del intercambio modal eficaz, orientado a la utilidad para los diversos modos de transporte y el reequilibrio de las formas de movilidad en Bornos.

Con miras a reducir el tráfico motorizado en el interior de la ciudad, se implementará una estrategia clave: la creación de una red de aparcamientos intermodales y disuasorios. Esta iniciativa busca mejorar el esquema de aparcamientos urbanos estructurantes, facilitando la accesibilidad a las principales centralidades urbanas y promoviendo la movilidad peatonal y ciclista.

Con el propósito de optimizar el espacio público existente y generar nuevas funcionalidades, se promoverá la disposición de aparcamientos públicos fuera de la vía pública. Estos se ubicarán preferentemente en emplazamientos estratégicos, liberando las calles centrales de la ciudad de los ineficientes aparcamientos lineales o dispersos. Este enfoque contribuirá a una distribución más eficiente del espacio urbano y a la mejora de la movilidad en la ciudad.



4.2.4. Bornos Productivo

A pesar de que la actividad industrial no es el pilar fundamental del desarrollo económico, sí que juega un papel cada vez más estratégico y comienza a ganar relevancia en el contexto local. Aunque la agricultura y el pequeño comercio continúan siendo los principales motores económicos, la incipiente presencia industrial empieza a influir en la configuración del tejido urbano de la localidad. La planificación y el diseño de espacios destinados a la producción y la manufactura están dando sus primeros pasos, comenzando a delinear áreas específicas que podrían, con el tiempo, transformar el entorno urbano.

La relación entre esta actividad industrial emergente y las dinámicas urbanísticas se está desarrollando, con una adaptación inicial de espacios para atender las necesidades logísticas y de infraestructura. Si bien su impacto aún no es tan marcado como en otras ciudades, la expansión industrial de Bornos podría eventualmente influir en aspectos como la movilidad, la distribución de viviendas y la organización de áreas comerciales.

Este vínculo emergente entre la actividad industrial y el desarrollo urbano subraya la importancia de una planificación integral desde sus inicios, que busque armonizar el crecimiento económico con la calidad de vida de los residentes, promoviendo un equilibrio sostenible en la evolución de Bornos.

16. Crear un tejido urbano adecuado dedicado al uso productivo

La creación de un tejido urbano destinado al uso productivo se rige por criterios fundamentales que buscan no solo impulsar la actividad económica, sino también propiciar un entorno urbano equilibrado y sostenible. La planificación debe priorizar la ubicación estratégica de zonas industriales, considerando la eficiencia logística y minimizando posibles impactos negativos en áreas residenciales. La integración de infraestructuras adecuadas, como accesos eficientes y servicios especializados, es esencial para optimizar la productividad y la conectividad en estas zonas.

La valoración del tejido urbano dedicado al uso productivo también implica consideraciones ambientales y de calidad de vida. La planificación debe procurar la coexistencia armónica entre áreas industriales y espacios verdes, minimizando la contaminación y preservando la calidad del entorno. Además, la disposición de espacios de recreación y servicios para la población laboral contribuye a crear un ambiente urbano integral. En este contexto, se busca establecer un equilibrio entre el dinamismo económico que genera la actividad productiva y el bienestar de la comunidad,

promoviendo un tejido urbano que no solo impulse el progreso económico, sino que también fomente una convivencia armoniosa.

17. Diferenciar flujos de movilidad residencial y productiva

La diferenciación de flujos de movilidad entre áreas residenciales y productivas se guía por directrices fundamentales para asegurar una convivencia armoniosa y una operatividad eficiente. Se prioriza la creación de zonas residenciales con acceso peatonal y ciclista, fomentando entornos seguros y agradables para los residentes. En contraste, en las áreas productivas se busca una conectividad vehicular eficiente, facilitando el transporte de mercancías y empleados.

Estas directrices buscan minimizar las interferencias entre flujos, mediante la planificación de vías y accesos específicos para cada tipo de actividad. Además, se promueve la implementación de medidas logísticas que optimicen la movilidad en las áreas industriales. La diferenciación de flujos no solo busca mejorar la eficiencia y la calidad de vida, sino también contribuir a un desarrollo urbano equilibrado y sostenible.

18. Fomentar una imagen urbana adecuada en los suelos productivos

Es importante que también los suelos dedicados al uso productivo posean estándares urbanísticos amables, basados en criterios que busquen armonizar la actividad productiva con la calidad de vida y el entorno. Se prioriza la disposición de zonas industriales en ubicaciones estratégicas, minimizando impactos negativos en áreas residenciales y maximizando la eficiencia logística. La planificación debe integrar espacios verdes y áreas de recreación para los empleados, fomentando un ambiente laboral agradable.

Estos criterios también incluyen la consideración de medidas de sostenibilidad y eficiencia energética en el diseño de infraestructuras industriales. La reducción de la contaminación y la implementación de prácticas que minimicen el impacto ambiental reflejan el compromiso con la responsabilidad social empresarial.

19. Fomentar el desarrollo de polos productivos como suelos estratégicos

En el marco de la funcionalidad, el uso y consumo del suelo, es importante identificar y optimizar áreas clave para impulsar el crecimiento económico del municipio. Estas zonas, seleccionadas por su ubicación y características, se destinarán a actividades productivas y comerciales, permitiendo la creación de polos industriales y empresariales que diversifiquen la economía local más allá de la agricultura y el pequeño comercio.

Este enfoque no solo dinamizará la economía de Bornos, sino que también promoverá una planificación urbana más equilibrada y sostenible. Al consolidar actividades productivas en áreas estratégicas, se reducirá la dispersión y el impacto ambiental, preservando el carácter rural del municipio. Estos polos productivos atraerán inversiones y fomentarán la innovación, contribuyendo a un futuro más próspero y armónico para Bornos.

20. Mejorar las redes de infraestructuras urbanas

Las directrices para mejorar las redes de infraestructuras urbanas en Bornos, abordando saneamiento, abastecimiento y electricidad, enfatizan la modernización y resiliencia. Se propone una actualización de las redes de saneamiento para garantizar un tratamiento eficiente de aguas residuales, minimizando impactos ambientales. En el abastecimiento, se busca una gestión sostenible del agua, promoviendo su uso eficiente y la incorporación de tecnologías que reduzcan las pérdidas.

Para el suministro eléctrico, se enfoca en la transición hacia fuentes renovables y sistemas inteligentes de distribución. La integración de tecnologías digitales para la monitorización y gestión en tiempo real mejora la eficiencia y resiliencia de las redes. Además, se promueve la colaboración público-privada para la implementación de estas mejoras, asegurando un desarrollo urbano más sostenible y adaptado a las necesidades futuras de Bornos.



4.2.5. Bornos Verde

Para integrar la ciudad con su entorno físico, se propone fomentar la continuidad de los espacios libres urbanos y áreas verdes, estableciendo vínculos con las zonas periurbanas y rurales. Esto implica la creación de corredores ecológicos que faciliten la conectividad y accesibilidad, contribuyendo al mantenimiento de la biodiversidad. Se busca establecer un modelo que enlace la ciudad existente con su entorno natural, configurando una red de espacios verdes que no solo cumpla la función de áreas recreativas públicas o privadas, sino que también colabore en la mitigación de los efectos del cambio climático. En este contexto, la simbiosis entre naturaleza y ciudad se convierte en un componente esencial para afrontar los desafíos medioambientales actuales.

Los objetivos propuestos para la integración de la ciudad con su territorio incluyen:

21. Preservar el paisaje y la naturaleza

El modelo urbano delineado por el PBOM debe asegurar la sostenibilidad, adaptando tanto la urbanización como la edificación al territorio que las sustenta. Este enfoque implica aprovechar las características geográficas, morfológicas, geológicas y bioclimáticas existentes, al mismo tiempo que se preserva el paisaje natural y urbano preexistente. Se insta a la adopción de medidas destinadas a conservar, mejorar y proteger la naturaleza y el patrimonio natural, abarcando aspectos como la flora, fauna, paisaje y los ecosistemas presentes en la región. Se recomienda especialmente preservar espacios naturales entre las áreas urbanizadas, manteniendo una relación equilibrada entre terrenos permeables en la malla urbana y la coexistencia armoniosa entre la naturaleza y la ciudad. Estos espacios naturales, como por ejemplo el Paraje Natural del Embalse de Bornos, pueden desempeñar diversos roles, como elementos de borde, áreas de conexión, espacios libres o zonas verdes, siempre manteniendo las características naturales inherentes a cada entorno.

22. Diseñar una red adecuada de espacios verdes

Es esencial crear una red o malla verde que conecte áreas naturales y seminaturales, corredores fluviales, así como sistemas generales y locales de zonas verdes, espacios libres y equipamientos comunitarios. Esta red debe facilitar también la conexión con la senda litoral y otras sendas naturales, evitando el efecto barrera que las urbanizaciones e infraestructuras pueden tener sobre el medio físico. En relación con la dotación de sistemas generales de áreas libres, se debe mantener al menos el ratio existente en el municipio, según lo establecido en el art. 82.3 del RLSTA.

Además, la presencia de vegetación en las calles no solo tiene un valor estético, sino que también incide positivamente en la salud de la ciudadanía. El Plan parte del arbolado como elemento vegetal característico del viario urbano, y esta presencia de vegetación puede complementarse con la creación de fachadas y medianeras ajardinadas. En las Actuaciones de Transformación Urbanística, se deben tener en cuenta los criterios establecidos por la LISTA, considerando la densidad de viviendas, y promover la creación de bordes urbanos verdes para conectar áreas naturales que de otro modo quedarían desvinculadas. En resumen, se busca incorporar el concepto de infraestructura verde urbana como una solución multifuncional basada en la naturaleza, que no solo conecta zonas verdes, sino que también contribuye a mejorar la biodiversidad y mitigar los efectos del cambio climático.

23. Garantizar el acceso de la población al espacio público

Para garantizar el acceso equitativo de la población a los espacios públicos y áreas libres en Bornos, se deben establecer directrices que fomenten la creación de una red de espacios de uso común distribuidos de manera equitativa en todo el municipio. Esto implica la planificación de parques, plazas y áreas verdes accesibles desde diferentes barrios, asegurando que todas las comunidades tengan acceso a entornos naturales y de recreación.

Es esencial considerar la perspectiva de género en el diseño de espacios públicos, garantizando que sean inclusivos y seguros para mujeres y hombres por igual. Asimismo, se debe priorizar la creación de espacios libres en áreas densamente pobladas, asegurando que incluso en entornos urbanos compactos existan lugares de esparcimiento y encuentro para la comunidad.

Establecer políticas de mantenimiento y conservación de estos espacios públicos es crucial para asegurar su disfrute a largo plazo, promoviendo así la calidad de vida de los ciudadanos y contribuyendo al bienestar general de la comunidad.

24. Implantar políticas de decrecimiento urbano

La implantación de políticas de decrecimiento urbano en Bornos requiere directrices claras y estrategias bien definidas. En primer lugar, se debe llevar a cabo una evaluación exhaustiva de la capacidad de carga del territorio, considerando factores como la densidad de población, la infraestructura existente y los límites ambientales. Esta evaluación servirá como base para establecer límites a la expansión urbana y promover un crecimiento más sostenible.

Es esencial implementar medidas de revitalización de áreas urbanas existentes, fomentando la rehabilitación y reutilización de espacios subutilizados o en desuso. Además, se deben establecer incentivos para el desarrollo de proyectos de vivienda de densidad moderada que promuevan un uso eficiente del suelo.

La diversificación de las funciones urbanas, incorporando áreas verdes y espacios públicos en lugar de crecimientos edificatorios, es clave para crear entornos urbanos más equilibrados y habitables. La promoción de modos de transporte sostenibles, como el transporte público y la movilidad no motorizada, contribuirá a reducir la presión sobre el crecimiento urbano descontrolado.

Para llevar a cabo con éxito políticas de decrecimiento urbano, es crucial la participación activa de la comunidad en el proceso de toma de decisiones. La transparencia y la comunicación abierta con los ciudadanos son fundamentales para garantizar una transición exitosa hacia un modelo urbano más sostenible y equitativo.

25. Crear ordenanzas rigurosas para el diseño de espacios verdes

Al redactar ordenanzas urbanísticas para el diseño de espacios verdes, es esencial priorizar la sostenibilidad y la calidad ambiental. Se deben establecer normativas que promuevan la diversidad biológica, la conservación del agua y la creación de hábitats saludables. Además, es crucial garantizar la accesibilidad universal, asegurando que los espacios verdes sean inclusivos y estén disponibles para toda la comunidad.

Las ordenanzas deben fomentar la planificación participativa, involucrando a la comunidad en la toma de decisiones sobre el diseño y la gestión de los espacios verdes. Asimismo, se deben establecer pautas para la integración de tecnologías sostenibles, como sistemas de riego eficientes y opciones de energía renovable.

La creación de zonas verdes interconectadas y la consideración de corredores ecológicos son aspectos clave para mejorar la conectividad ecológica en el entorno urbano. Además, se debe prever la flexibilidad en el diseño, permitiendo adaptaciones a medida que evolucionan las necesidades urbanas y ambientales. Estas directrices contribuirán a establecer espacios verdes equilibrados y resilientes en el tejido urbano.

4.2.6. Bornos Patrimonial

Ante la creciente pujanza de la perspectiva patrimonial en Bornos basada en torno a la riqueza e integridad de su Conjunto Histórico, así como por formar parte de la denominación de los Pueblos Blancos, el modelo urbano centrado en la riqueza y protección patrimonial se fundamenta en la preservación y promoción de los elementos culturales, arquitectónicos e históricos que confieren identidad a una ciudad. En primer lugar, es esencial establecer políticas que salvaguarden los bienes patrimoniales, incluyendo edificaciones, monumentos y espacios urbanos que reflejen la historia y la herencia cultural. Estos elementos deben ser considerados como activos valiosos que enriquecen la experiencia urbana y atraen tanto a residentes como a visitantes.

Además, la integración de estrategias de desarrollo urbano sostenible es crucial para armonizar la conservación del patrimonio con las necesidades contemporáneas. Se deben implementar medidas que fomenten la adaptación de estructuras antiguas para nuevos usos, la revitalización de zonas históricas y la promoción de prácticas arquitectónicas respetuosas con el entorno. Este enfoque no solo contribuye a la preservación de la memoria colectiva, sino que también fortalece la identidad local y genera un entorno urbano rico en diversidad cultural y estética.

26. Apostar por políticas de rehabilitación para la integridad del Conjunto Histórico

Impulsar políticas de rehabilitación y recuperación edificatoria, especialmente focalizadas en este caso a la protección de los valores de integridad y autenticidad del Conjunto Histórico, requiere una combinación de estrategias que fomenten la preservación del patrimonio y la revitalización de áreas urbanas. En primer lugar, es esencial establecer incentivos económicos y fiscales para animar a propietarios y desarrolladores a emprender proyectos de rehabilitación. Estos incentivos pueden incluir exenciones fiscales, subvenciones y préstamos a tasas preferenciales.

Además, es crucial simplificar y agilizar los procesos burocráticos relacionados con la obtención de permisos y licencias para proyectos de rehabilitación. La reducción de la carga administrativa facilita y acelera la ejecución de obras, incentivando así la inversión en la restauración de edificaciones antiguas. Asimismo, es importante promover la colaboración entre entidades públicas y privadas para impulsar iniciativas de rehabilitación, garantizando una gestión eficiente de recursos y conocimientos especializados.

Por último, se deben establecer normativas urbanísticas que fomenten la integración de tecnologías sostenibles en los proyectos de rehabilitación, contribuyendo así a la

eficiencia energética y al respeto del medio ambiente. Este enfoque integral no solo revitalizará el patrimonio edificado, sino que también generará beneficios económicos, culturales y medioambientales para la comunidad.

27. Implantar usos públicos en edificios históricos

La implantación de usos públicos en edificios históricos es una estrategia que puede potenciar la preservación del patrimonio y su integración en la vida cotidiana de la comunidad. En primer lugar, se debe realizar un inventario y evaluación de edificaciones históricas que puedan adaptarse a nuevos usos públicos sin comprometer su integridad arquitectónica.

Posteriormente, se deben establecer políticas que fomenten la colaboración entre entidades públicas y privadas para la gestión y mantenimiento de estos edificios. Asimismo, es crucial garantizar la accesibilidad universal, incorporando medidas de adaptación para personas con movilidad reducida y otros requisitos de accesibilidad.

Se debe promover la diversificación de usos públicos, como la creación de centros culturales, espacios de exposiciones, bibliotecas o centros comunitarios, que generen un flujo constante de visitantes y contribuyan a la dinamización de estos lugares históricos. Además, se deben establecer programas educativos y de concienciación para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de conservar y disfrutar del patrimonio arquitectónico local. Estas directrices contribuirán a revitalizar edificaciones históricas y convertirlas en activos para el bienestar y la identidad de la comunidad.

28. Crear redes de dinamización cultural del patrimonio

Para fomentar la dinamización cultural del patrimonio histórico, es esencial establecer redes de colaboración y promoción. En primer lugar, se deben crear alianzas estratégicas entre entidades públicas, privadas y la sociedad civil, involucrando a actores locales, artistas y gestores culturales en el proceso. Estas colaboraciones pueden facilitar la organización de eventos culturales, exposiciones y actividades que destaquen la riqueza histórica de la localidad.

Además, se deben establecer programas educativos que promuevan la conciencia histórica y la apreciación del patrimonio desde edades tempranas. Esto puede lograrse mediante la colaboración con instituciones educativas y la creación de itinerarios educativos que guíen a estudiantes y visitantes a través de los elementos históricos relevantes.

La implementación de tecnologías digitales, como aplicaciones móviles y recorridos virtuales, puede ser clave para llegar a un público más amplio y diverso, proporcionando experiencias interactivas e informativas sobre el patrimonio histórico. Estas redes de dinamización cultural deben ser flexibles y adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad, contribuyendo a la preservación y valorización del patrimonio local.

29. Crear ordenanzas rigurosas para la protección del patrimonio

La redacción de ordenanzas urbanísticas debe tener en cuenta que son el manual esencial para la imagen de la ciudad. En entornos patrimoniales, se deben definir criterios claros y objetivos para evaluar el valor estético de los edificios históricos, considerando su relevancia arquitectónica, detalles ornamentales y coherencia con el entorno. Las ordenanzas deben establecer pautas específicas para la conservación y restauración de elementos estéticos, prohibiendo intervenciones que puedan alterar negativamente la apariencia original de los edificios, y protegiendo los elementos concretos de valor.

Es crucial involucrar a expertos en patrimonio y arquitectura en el proceso de redacción, asegurando un enfoque informado y equilibrado. La participación ciudadana también debe ser fomentada, permitiendo que la comunidad local aporte perspectivas valiosas sobre la importancia estética de su patrimonio. La aplicación estricta de estas ordenanzas contribuirá a preservar la riqueza estética y cultural de la ciudad.

30. Impulsar los valores patrimoniales como motor de la ciudad

Ante el crecimiento del reconocimiento y valor de los valores patrimoniales (especialmente arquitectónicos y etnológicos) surgidos en torno a la historia de Bornos, se requiere un enfoque integral que combine la preservación del patrimonio con el desarrollo urbano. En primer lugar, es esencial realizar estudios arqueológicos exhaustivos antes de cualquier intervención urbana, identificando y protegiendo los sitios de importancia histórica. Estos hallazgos deben integrarse en el diseño urbano, resaltando su relevancia mediante la creación de espacios públicos o rutas interpretativas. Las directrices deben promover la educación y concienciación sobre el valor patrimonial, involucrando a la comunidad en la historia de su entorno. Asimismo, se pueden establecer incentivos para la investigación y la difusión mediante colaboraciones con instituciones y museos.

La creación de normativas que regulen la protección y conservación de los elementos de valor es crucial, prohibiendo actividades que puedan dañar o destruir estos recursos. Finalmente, se puede fomentar el turismo cultural, generando oportunidades económicas que beneficien tanto a residentes como a visitantes, convirtiendo los valores patrimoniales en un auténtico motor de desarrollo para la ciudad.



5

CAPÍTULO 5 LOCALIZACIÓN SOBRE EL TERRITORIO DE LOS USOS GLOBALES E INFRAESTRUCTURAS.

5.1. SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD.

Entre los elementos estructurantes que define el planeamiento general, destacan aquellos que promueven la movilidad sostenible, especialmente los relacionados con las infraestructuras viarias y de aparcamiento, así como los sistemas de transporte, incluyendo los modos ciclista y peatonal. En este sentido, se identifican en los apartados siguientes los Sistemas Generales de Movilidad que forman parte del esquema estructurante del territorio de Bornos. Estos incluyen la red viaria, los aparcamientos, las estaciones de autobús y la red ciclo-peatonal, de carácter estructurante.

El nuevo modelo de movilidad propuesto para Bornos se basa en criterios de sostenibilidad social, ambiental y económica. Este modelo debe, en primer lugar, optimizar las infraestructuras existentes y armonizar su conectividad y accesibilidad con la habitabilidad y calidad del entorno urbano. Se plantea la incorporación de principios de intermodalidad y el reequilibrio de los modos de desplazamiento, integrando y coordinando las escalas territorial, metropolitana y urbana, con una clara prioridad para la movilidad peatonal y ciclista en las áreas centrales. El objetivo final de la planificación urbana, y en particular la de movilidad, debe ser reducir el aumento en la cantidad y distancia de los desplazamientos motorizados, promoviendo medios de transporte alternativos con menor impacto ambiental, y disminuyendo la dependencia del vehículo privado.

JERARQUIZACIÓN FUNCIONAL DE LA RED VIARIA ESTRUCTURANTE

El sistema viario y su cobertura espacial deben estar adecuadamente jerarquizados para facilitar de manera eficiente los intercambios entre diferentes escalas y modos de transporte. La planificación del espacio viario y su adaptación funcional deben responder a las nuevas necesidades, abarcando desde las conexiones entre el territorio y la ciudad hasta las áreas de proximidad, tanto motorizadas como no motorizadas, y las zonas de coexistencia.

En cuanto a la red viaria, estos se componen de sistemas territoriales supralocales, como las Carreteras Estatales y Autonómicas, y sistemas municipales, como la Red Urbana (Principal y Auxiliar) . La propuesta de jerarquización viaria y sus nuevas funcionalidades en el nuevo PBOM de Bornos se detalla a continuación:

1. Corredores territoriales

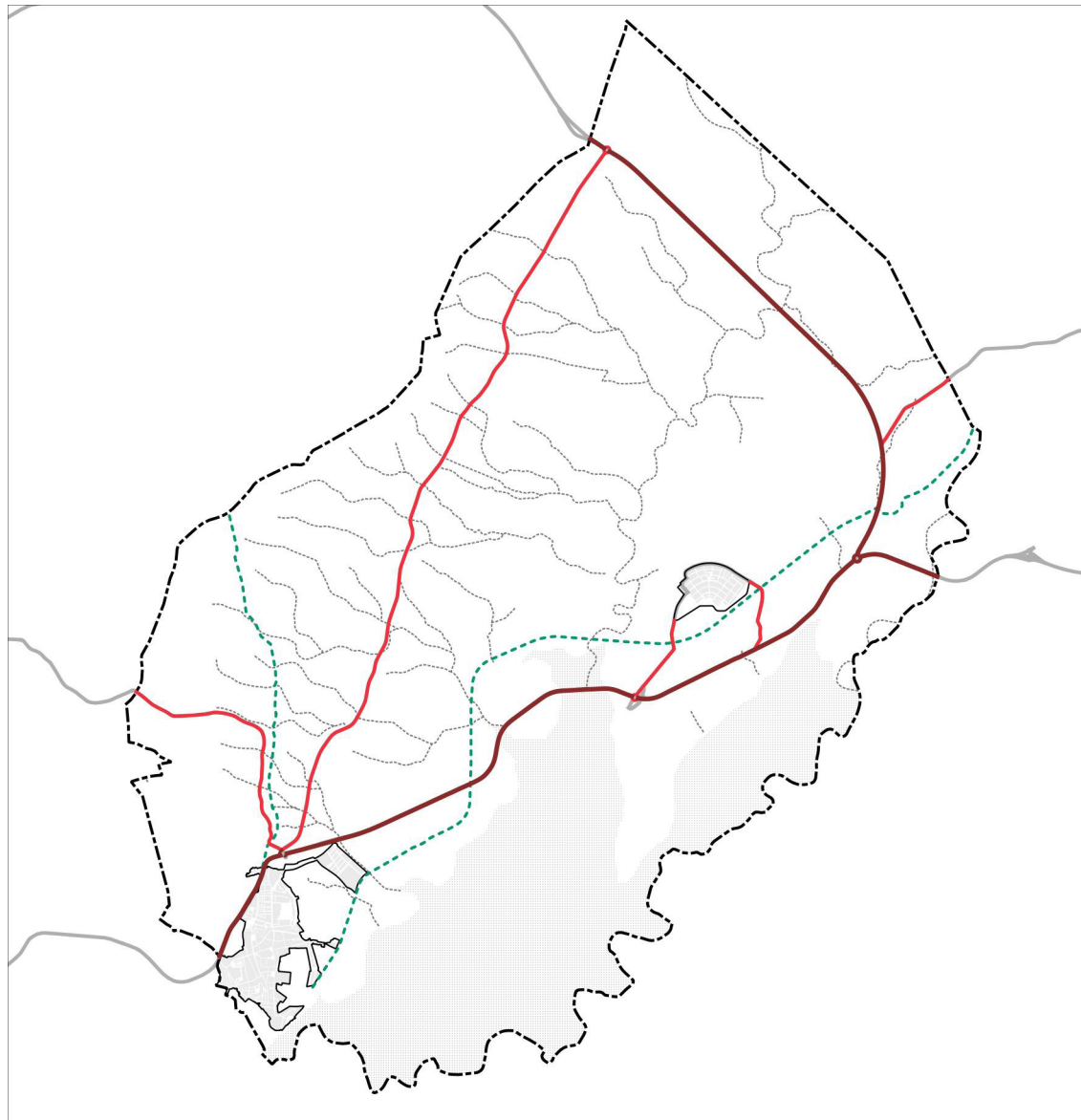
- Carretera autonómica A-384: cumple la función de corredor estructurante entre el interior de las provincias de Málaga y Cádiz, uniendo Antequera con Arcos de la Frontera.
- Carretera autonómica A-371: otro corredor territorial que une la comarca de la Sierra de Cádiz (Bornos - Cabezas de San Juan) con la Autopista AP-4 (Dos Hermanas- Puerto Real).

2. Corredores comarcales

- Carretera provincial CA-6101: cumple la función de conexión de corto recorrido entre la A-384 y el norte del núcleo de Bornos con la A-371, articulando de norte a sur el suelo rústico del municipio.
- Carretera provincial CA-6102: cumple la función de conexión de medio recorrido e histórica entre Bornos y Espera.
- Carretera provincial CA-7101: cumple la función de conexión de medio recorrido entre la A-371 y el norte del término municipal de Villamartín.
- Carretera provincial CA-7102: cumple la función de conexión inmediata de Coto de Bornos con la A-384.

3. Circulación urbana principal

En un tercer nivel, el PBOM propone un trazado N-S y anular en torno al Conjunto Histórico como red intraurbana principal, con el objetivo de concentrar el tráfico



SISTEMA GENERAL DE MOVILIDAD TERRITORIAL

- CORREDOR TERRITORIAL CARRETERA AUTONÓMICA
- CORREDOR COMARCAL CARRETERA PROVINCIAL
- - - VÍA CICLOPEATONAL

motorizado en estas vías y liberar el resto del núcleo urbano, procurando una progresiva peatonalización del Conjunto Histórico. Esta red urbana principal consta tanto de viario existente como propuesto:

- **Bornos:** Avenida de la Constitución- c/ Ancha- c/ Villamartín- c/ Río Guadalete- Tramo vía verde (propuesta)- Conexión con c/ Ruiseñor (propuesta)- c/ Ruiseñor - c/ Arcos- c/ Puerto- Trasera Convento Corpus Christi (propuesta)- c/ Fernán Caballero
- Además, el PBOM también propone un nuevo vial de servicio que una el norte del núcleo urbano con el polígono Cantarranas, evitando así la utilización de la vía verde o del vial del Recinto Ferial y la introducción de tráfico motorizado en entornos verdes.
- **Coto de Bornos:** c/ Alta- c/ Las Pitás- c/ Lateral Parque de los Pinos

4. Circulación urbana auxiliar

En un cuarto nivel, el PBOM propone un trazado que da servicio al principal, vertebrando los barrios al interior y hacia el exterior, con el objetivo de distribuir el tráfico motorizado de la red principal hacia el viario local y evitando zonas sensibles como el Conjunto Histórico o viales de mayor carácter residencial. La red urbana auxiliar consta tanto de viario existente como propuesto:

- **Bornos:** Avenida de Cauchil- c/ Ramón y Cajal- c/ Veracruz- c/ Granada- c/ Alta- c/ Calvario- Avenida de la Diputación- Vial del Huerto del Agua (propuesta)- Vial de Los Molinos (propuesta)- Avenida de América.
- **Coto de Bornos:** c/ Real- c/ Almardá- c/ Cantarranas- c/ Cañada Honda.

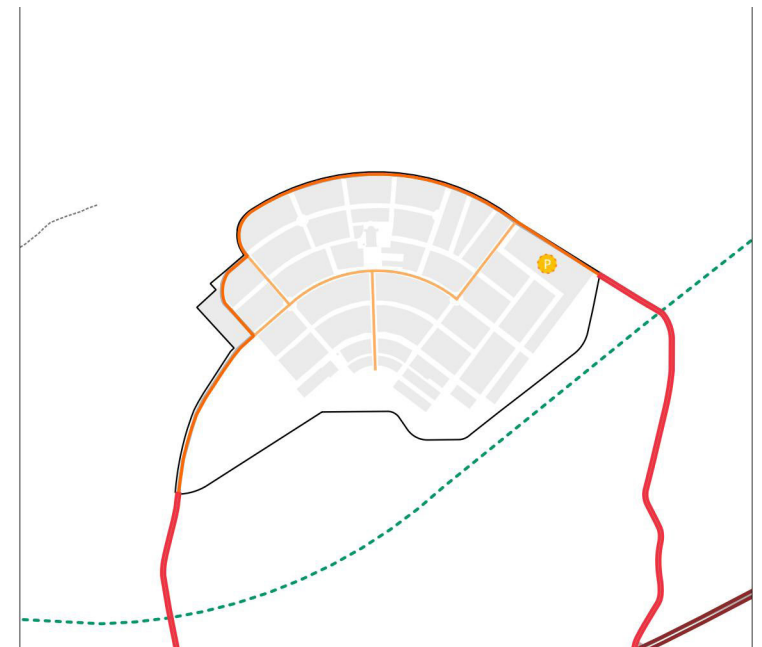
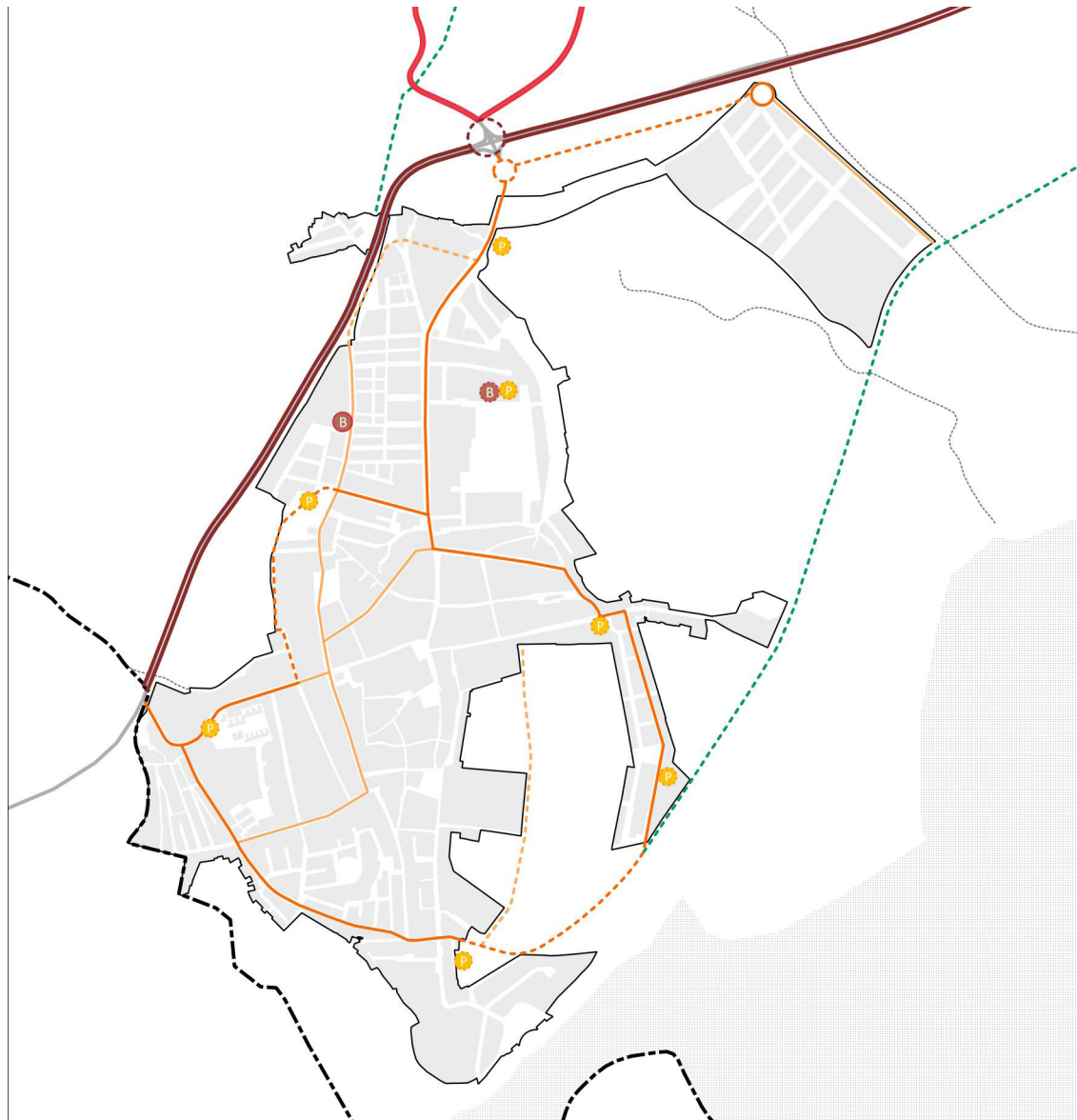
PROPUESTAS LOCALIZADAS EN LA RED VIARIA ESTRUCTURANTE

A continuación se presentan y justifican, a escala estructural, las propuestas localizadas e identificadas en el esquema de elementos estructurantes que forman parte del conjunto de medidas para mejorar el Sistema General de Movilidad. Estas propuestas deberán ser desarrolladas en detalle mediante los correspondientes Instrumentos de ordenación detallada, de acuerdo con las zonas en las que se ubiquen dichas propuestas localizadas.

- **Mejora del nodo de acceso a Bornos en la A-384:** A pesar de que la A-384 sea una vía de alta intensidad, desde el PBOM se considera que se debe acometer una reordenación del acceso principal a la ciudad con el objeto de mejorar la

accesibilidad al núcleo urbana y aumentar la seguridad vial en este tramo. Por ello, se propone la colaboración de las autoridades competentes para llevar a cabo esta intervención.

- **Sustitución de la entrada a la ciudad en Av. Constitución:** Actualmente, la rotonda presidida por el Arco del Bó carece de sentido funcional, puesto que no articula ningún cruce viario. Se propone la creación de un nuevo nodo al norte del Recinto Ferial (incluso en combinación con el nodo de acceso a Bornos) que articule el tráfico en el nuevo vial de servicio al polígono Cantarranas y dé acceso a la gasolinera y distribuya hacia la Avenida de la Constitución. Esta actuación irá coordinada a la actuación de mejora de la calidad del medio urbano en la antigua rotonda, proponiendo una nueva ordenación del tráfico y que sirva como verdadera puerta de la ciudad.
- **Vial de servicio Bornos- Cantarranas:** Se considera primordial para la ordenación de la movilidad de la ciudad la ejecución de un vial de servicio de forma paralela a la A-384, que sirva de conexión entre el acceso de Bornos y el polígono Cantarranas, con el objetivo de evitar la introducción de tráfico productivo en la ciudad y de evitar también el uso de la vía verde o del vial del Recinto Ferial. En torno a ese vial debe ordenarse el ámbito de desarrollo preferente situado entre el recinto ferial y la A-384, que albergará futuros usos de servicios, configurará la fachada de la ciudad hacia la carretera y se definirá como el futuro polo logístico del municipio.
- **Nuevos viales para la red urbana principal:** En búsqueda de un modelo más sostenible de movilidad y alineado con diferentes estrategias de reducción del tráfico motorizado y aumento de la movilidad peatonal, es necesario la ejecución de algunos viales nuevos que completen el modelo anular de circulación en torno al Conjunto Histórico. Para ello, se propone la ejecución de los viales identificados en los planos de ordenación mediante el instrumento adecuado para ello: Tramo vía verde- Conexión con c/ Ruiseñor- Trasera Convento Corpus Christi.
- **Nuevos viales para la red urbana auxiliar:** Para completar el nuevo modelo de movilidad propuesto se necesita ejecutar algunos nuevos viales que den servicio a la red principal y cumplan su función de distribuidores barriales. Para ello, se propone la ejecución de los viales identificados en los planos de ordenación mediante el instrumento adecuado para ello: Vial del Huerto del Agua (a modo de vial paisajístico hacia las huertas de Bornos y en relación directa con el SGEL propuesto del Parque Lineal)- Vial de Los Molinos.



SISTEMA GENERAL DE MOVILIDAD

RED VIARIA ESTRUCTURANTE JERARQUÍA FUNCIONAL

- CORREDOR TERRITORIAL
CARRETERA AUTONÓMICA
- CORREDOR COMARCAL
CARRETERA PROVINCIAL
- VIARIO URBANO PRINCIPAL E.
- VIARIO URBANO PRINCIPAL P.
- VIARIO URBANO AUXILIAR E.
- VIARIO URBANO AUXILIAR P.

MOVILIDAD SOSTENIBLE

- VÍA CICLOPEATONAL

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL TRANSPORTE

- ESTACIÓN DE AUTOBUS E.
- ESTACIÓN DE AUTOBUS P.
- APARCAMIENTO PROPUESTO

PROPUESTAS EN EL SISTEMA DE APARCAMIENTOS

La excesiva presencia del vehículo privado en Bornos se manifiesta también a través de la aglomeración de aparcamientos en la vía pública, que se extienden por el espacio público muchas veces de forma desordenada. Para que el nuevo sistema de movilidad pueda entrar en carga necesita de una estrategia que se acompañe de la introducción de nuevos espacios de aparcamiento, que permitan depositar los vehículos fuera de las zonas que se pretenden descargar de su presencia.

Estos nuevos aparcamientos se disponen alrededor de la red urbana principal, de forma que sirvan como nodos de intercambio modal y de acceso al núcleo urbano central. Estos espacios se diseñarán conforme a criterios y directrices propias del espacio libre, de modo que se conviertan en lugares de gran calidad urbana, con presencia de vegetación, donde vecinos y visitantes puedan dejar su vehículo de forma segura y amable con el entorno urbano y natural.

En lo que respecta a la implementación del sistema de aparcamientos se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Modo asociado de movilidad: Peatonal / Autobús / Vehículo privado
- Capacidad, que define el número de plazas disponibles para estacionamiento:
 - En el caso de Bornos, por su población todos serán menores de 100 plazas, Ideales para cubrir bajas demandas y generalmente ubicados en áreas más cercanas al centro urbano.
- Tipo de actividad del destino, que influye en el motivo del desplazamiento del usuario que utilizará el servicio:
 - *Aparcamientos para residentes (R)*: Destinados principalmente a los vecinos que habitan las zonas próximas.
 - *Aparcamientos relacionados con los servicios (S)*: Enfocados en usuarios que se desplazan hacia equipamientos básicos.
 - *Aparcamientos relacionados con la cultura y el turismo (CT)*: Pensados para visitantes de puntos clave de la ciudad, como el Conjunto Histórico.

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en Av. Cauchil	San Jerónimo	R / S / CT

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en la nueva Estación de Autobuses	San Jerónimo	S
Aparcamiento en c/ Huerto del Agua	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en c/ Río Guadalete	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en Av. de la Diputación	Diputación	R / CT
Aparcamiento en c/ Olivo	La Paz	R / S
Aparcamiento en Ampliación Recinto Ferial	Los Molinos	R / S

PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTOS ASOCIADOS A LA MOVILIDAD

Por último, se estima necesario definir los equipamientos que se asocian al sistema general de movilidad, pero que no forman parte del espacio viario, sino que se trata de edificaciones dedicadas al intercambio modal. Por su tamaño, Bornos no cuenta con una red de transporte público urbano, pero sí interurbano que la conecta con los municipios vecinos y con otros nodos principales (Jerez, Sevilla, Málaga), por lo que debe contar con un espacio adecuado para el desarrollo de esta actividad.

Actualmente, Bornos cuenta con un apeadero situado en el Avenida de Cauchil, pero es una necesidad de primer orden poder contar con una nueva Estación de Autobuses. El PBOM, asumiendo como correctos y acertados los criterios de la reciente Innovación del PGOU en el entorno del Monasterio de San Jerónimo, considera que el lugar idóneo será el identificado en la c/ Camilo José Cela por su proximidad y accesibilidad a la red urbana principal y por su situación en un entorno de gran calidad urbana en relación directa con nuevos espacios libres y el Monasterio como imagen de la ciudad.

CÓD.	DENOMINACIÓN	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGMOV-1	Estación de Autobuses	Urbano	Propuesto y Delimitado	935,00



6

CAPÍTULO 6 DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LAS INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS A GESTIÓN DEL AGUA, LOS RESIDUOS Y LA ENERGÍA. DOTACIONES DE SUELO.

6.1. INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO

El municipio de Bornos dispone de un sistema de abastecimiento propio que cuenta tres captaciones subterráneas, Sondeo el Rata con una capacidad de 14 l/s, Sondeo Molino Ancho, con una capacidad de 30 l/s y Sondeo 1 Bornos, con una capacidad de 27 l/s.

En la descripción de la capacidad del almacenamiento, el municipio cuenta con 7 depósitos de almacenamiento de agua, todos ellos de titularidad municipal, aunque gestionados por una empresa de gestión de servicios públicos municipales, vinculada al grupo ACS. La capacidad de los depósitos asciende a unos 4.633 m³, estando la mayoría de ellos en mal estado.

Según la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales, los depósitos existentes en Bornos son:

UBICACIÓN	TITULAR	GESTIÓN	CAPACIDAD	ESTADO	PROTECCIÓN	CONTADOR
En superficie	Municipal	Mancomunidad	250	Bueno	Suficiente	Contador a la salida

Elevado	Municipal	Mancomunidad	23	Bueno	Suficiente	Contador a la salida
En superficie	Municipal	Mancomunidad	458	Bueno	Suficiente	Contador a la salida
En superficie	Municipal	Mancomunidad	30	Regular	Suficiente	Contador a la salida
En superficie	Municipal	Mancomunidad	538	Regular	Suficiente	Contador a la salida
En superficie	Municipal	Mancomunidad	2700	Bueno	Suficiente	Contador a la salida
En superficie	Municipal	Mancomunidad	400	Regular	Suficiente	Contador a la salida

Por su parte la Red de Distribución tiene un longitud de 44.720 m, que en general esta en buen estado. A continuación se detallan sus principales características:

TIPO RD	SIST TANS	TITULAR	GESTIÓN	LONGITUD	ESTADO
Fibrocemento	No existe	Municipal	Mancomunidad	12992	Regular
Fundición	No existe	Municipal	Mancomunidad	134	Bueno
Otros	No existe	Municipal	Mancomunidad	1579	Bueno
PVC	No existe	Municipal	Mancomunidad	4498	Bueno
Polietileno	No existe	Municipal	Mancomunidad	17059	Bueno
Fibrocemento	No existe	Municipal	Mancomunidad	3106	Regular
PVC	No existe	Municipal	Mancomunidad	337	Bueno
Polietileno	No existe	Municipal	Mancomunidad	5015	Bueno

Los tramos de conducción son los siguientes:

TIPO_COND	TITULAR	GESTIÓN	LONGITUD	ESTADO
Fibrocemento	Municipal	Mancomunidad	20	Bueno
Fibrocemento	Municipal	Mancomunidad	234	Bueno

Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	65	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	255	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	533	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	6155	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	745	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	1112	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	628	Bueno
Fibrocimiento	Municipal	Mancomunidad	63	Bueno

En cuanto a la calidad del agua potable, el agua distribuida es sometida como único tratamiento a la esterilización a base de hipoclorito sódico en 4 estaciones potabilizadoras en las proximidades del núcleo de Bornos y una en el Coto de Bornos.

6.2. INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO

El municipio de Bornos cuenta desde el año 2016 con una Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) que tiene capacidad para asumir un volumen diario de 2.850 metros cúbicos de agua (7.500 habitantes equivalentes). La depuradora se encuentra junto al arroyo de Cañuelo.

La red de saneamiento tiene las siguientes características generales:

TIPO RAMA	SIST TANS	TITULAR	GESTIÓN	LONGITUD	ESTADO	TIPO DE RED
Hormigón	Tramo por Gravedad	Municipal	Mancomunidad	20825	Regular	Mixto
Hormigón	Tramo por Gravedad	Municipal	Mancomunidad	7304	Regular	Mixto
PVC	Tramo por Gravedad	Municipal	Mancomunidad	301	Bueno	Mixto
Hormigón	Tramo por Gravedad	Municipal	Mancomunidad	1071	Bueno	Mixto

La red de saneamiento de Bornos conecta con la EDAR antes del punto de vertido ubicado próximo al arroyo del Cañuelo. En el Coto de Bornos conecta con otro punto de vertido.

6.3. INFRAESTRUCTURAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En el municipio se localiza una central hidroeléctrica al pie de la presa del embalse de Bornos, cuya titularidad corresponden a la Junta de Andalucía. La central tiene una potencia instalada de 4,64 MW y es gestionada de forma privada. El municipio solo cuenta con cuatro pequeñas instalaciones fotovoltaicas sobre cubiertas con una potencia acumulada de 75 kW, no tiene, sin embargo, ninguna instalación fotovoltaica para la generación de energía eléctrica de forma comercial, a pesar de las buenas condiciones climáticas de que dispone la zona y que se constata en la implantación de dos plantas fotovoltaicas de 90 kW y 100 kW en el municipio vecino de Villamartín. No hay registro de ninguna solicitud para la instalación de proyectos de planta fotovoltaica en el municipio.

La red de alumbrado público esta compuesta por elementos luminosos con baculo o colocados sobre el paramento. Los centros de transformación se encuentran en las vías públicas junto con el elemento de control.

Existe también iluminación de edificios singulares como son el palacio de los Rivera y el convento Corpus Christi.

6.4. SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

En lo relativo a la recogida y gestión de residuos sólidos urbanos y la recogida selectiva la realiza la empresa pública Basuras de la Sierra de Cádiz (BASICA S.A.U.) que cuenta con una estación de transferencia de residuos sólidos urbanos en el entorno de Coto de Bornos. Esta empresa da servicio a los dos núcleos del municipio quedando en la zona norte del municipio una zona diseminada de chalets que actualmente no está cubierta por el sistema de recogida municipal.

7

CAPÍTULO 7 DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS.

7.1 INTRODUCCIÓN

Frente a la técnica tradicional de evaluación ambiental, donde lo que se evalúa es el impacto ambiental de un proyecto determinado cuyo emplazamiento o sus distintas opciones pueden haberse ya decidido en otros planes sectoriales o territoriales, la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente propone un procedimiento novedoso: la evaluación previa de los efectos significativos en el medio ambiente de cualquier proyecto al incorporar la perspectiva ambiental desde el inicio o sea, durante la redacción y tramitación de los planes o programas origen de dichos proyectos.

La Directiva establece en su artículo 1, que su objeto es

“...conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de aspectos medioambientales en la preparación y adopción de planes y programas con el fin de promover un desarrollo sostenible, garantizando la realización, de conformidad con las disposiciones de la presente Directiva, de una evaluación medioambiental de determinados planes y programas que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente.”

La clave de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE, en adelante) radica, por tanto, en la integración de los aspectos ambientales en los planes en formación, esto es, desde las primeras etapas de elaboración y tramitación de los instrumentos de planificación, lo

que incluye los instrumentos planeamiento urbanístico general, con objeto de promover un desarrollo sostenible.

Este concepto se reproduce en numerosas ocasiones en la estatal Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA, en adelante) que, por ejemplo, en su artículo 1, señala lo siguiente:

“Artículo 1 Objeto y finalidad

1. Esta ley establece las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible, mediante:

a) La integración de los aspectos medioambientales en la elaboración y en la adopción, aprobación o autorización de los planes, programas y proyectos.”

Así mismo, en el artículo 2 de la LEA, se menciona expresamente la “integración de los aspectos ambientales en la toma de decisiones” como uno de los principios fundamentales de la evaluación ambiental.

A primera vista parece una aspiración razonable y sencilla de alcanzar. En realidad, supone un profundo vuelco en la concepción, en los objetivos y en la forma de afrontar los trabajos de redacción y tramitación de los planes.

El nuevo procedimiento administrativo conlleva un itinerario metodológico muy diferente, pues ya no se trata de analizar, valorar y corregir los efectos ambientales de un instrumento de planeamiento urbanístico previamente diseñado y acabado, sino de integrar los aspectos ambientales en el plan desde el inicio de su tramitación.

Ese nuevo enfoque estratégico, proactivo e iterativo se evidencia tanto en la legislación estatal como en la autonómica. Consecuencia de lo anterior es la previsión por la legislación ambiental de un documento previo del Plan: el Borrador del plan (documento que, en el caso de los Planes Generales, coincide con el documento de Avance ya previsto en la legislación urbanística), un documento que, analizado ambientalmente mediante el correspondiente Documento Inicial Estratégico (DIE) permitirá al órgano ambiental pronunciarse en el Documento de Alcance y establecer las bases ambientales que deben guiar la elaboración del nuevo Plan.

En efecto, tal y como indica el artículo 20 LEA referido al modo de elaboración de la versión inicial del Plan (el documento para aprobación inicial en terminología urbanística):

“Artículo 20 Estudio ambiental estratégico

Teniendo en cuenta el documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.”

Desde la entrada en vigor de la Directiva citada, transpuesta por la LEA y la Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía (LGICA, en adelante), la integración de los aspectos ambientales requiere que los documentos ambientales, donde se estudian dichos aspectos, acompañen a los documentos urbanísticos y que la perspectiva ambiental tenga que ser considerada ya en la elaboración de estos documentos urbanísticos y no solo tras su aprobación como se había venido exigiendo hasta la fecha.

Así pues, entre los documentos urbanísticos y los ambientales se produce un diálogo que busca la mejora continua en términos de integración ambiental durante la preparación y tramitación del PBOM de Bornos.

Así, las grandes decisiones de carácter estratégico, que se toman cuando empieza a esbozarse el Plan, cuando este es solo un boceto, un borrador (El Borrador del Plan, en la terminología de la LEAE y la GICA, Avance en la terminología urbanística y en el caso de un nuevo PBOM), se plasmarán en “alternativas razonables, técnicas y ambientalmente viables”, cuyos efectos diferenciales permiten elegir, de manera temprana, aquella que mejor integra los aspectos ambientales que propician el desarrollo sostenible.

Y ahí aparece otro nuevo concepto clave de la EAE, la valoración de alternativas. En el planeamiento que se ha estado redactando en Andalucía ha sido muy infrecuente plantear alternativas estratégicas y mucho más insólito valorarlas bajo distintos criterios (valoración multicriterio), a pesar de que esta sea una práctica habitual en muchos tipos de planificación, y en otras muchas disciplinas, y que estaba previsto en la propia normativa urbanística (LOUA, art. 29).

La carencia de alternativas a la hora de esbozar un plan urbanístico correlaciona con el estilo de planificación técnica (racionalismo tecnocrático) que ha sido el dominante en el planeamiento urbanístico, que parte de la creencia de que los problemas humanos del diseño urbano tienen una única solución, la cual puede ser descubierta y ejecutada por un experto urbanista. En esta concepción no caben alternativas ni que usuarios/

ciudadanos u otras partes interesadas distintas a los expertos se posicionen sobre las mismas, pues esto, según los defensores de esta visión, llevaría a soluciones erróneas.

El estilo de planificación técnica ha demostrado ser útil, sobre todo, en aquellos ámbitos donde el nivel de información y la capacidad de pronóstico son muy elevados y, a su vez, el nivel de conflicto es bajo. Sin embargo, en aquellas otras materias donde la información disponible y la capacidad de concebir el futuro es baja, como ocurre en la planificación territorial y urbanística, mientras que los conflictos de todo orden son altos, se impone un tipo de planificación más abierta y participativa, donde los expertos se convierten en facilitadores del proceso de toma de decisiones y se planifica considerando las necesidades y exigencias de los propios usuarios-ciudadanos, que a su vez intervienen en el proceso de planificación.

De hecho, otro de los principios de la evaluación ambiental expresados en la LEA es la participación pública en los procedimientos de prevención y control ambiental. Una participación pública que ha de garantizarse desde el inicio del procedimiento, ofreciendo información relevante y operativa a los ciudadanos y otros agentes interesados, para garantizar su efectividad.

Y ello engarza con el requisito de que el Plan no esté completamente terminado cuando se abra a la participación pública y que se presenten distintas alternativas todavía no cerradas que se irán perfeccionando a lo largo del procedimiento.

En la interacción entre documentos ambientales y urbanísticos que se produce durante la Evaluación Ambiental Estratégica, la selección y valoración de alternativas se efectúa en los de carácter ambiental (DIE, Documento de Alcance, EsAE....) mientras que en los de carácter urbanístico se incorporan las consideraciones ambientales en la definición de las propuestas y determinaciones del Plan de la alternativa elegida.

Esta metodología exige que el Documento Urbanístico, el Borrador del Plan- Avance, EsAE, adopte también un carácter más estratégico, más abierto y menos cerrado, alejándose de formulaciones excesivamente amplias y concluidas de sus propuestas.

No obstante, el proceso de elaboración del planeamiento general y su EAE se mezclan e influyen mutuamente pues ambos precisan de un profundo conocimiento del territorio a ordenar, o afectado por la ordenación, y responden a ciertos principios y objetivos compartidos. Del mismo modo la definición, valoración y perfeccionamiento de las alternativas es un proceso iterativo, más que secuencial, en el que progresivamente se van detallando las propuestas del Nuevo Plan, según se va recorriendo el procedimiento de EAE, descartándose aquellas que, por no ajustarse adecuadamente a los objetivos de

promover el desarrollo sostenible en sus aspectos ambientales, no superan el control de la integración ambiental y eligiéndose aquellas otras que si lo superan aunque aparezcan en fases más adelantadas del procedimiento.

7.1.1 Generación de Alternativas Razonables

El presente plan tiene como objetivo principal la ordenación urbanística general, y detallada en el suelo urbano, del municipio de Bornos, incluyendo el Contenido de Protección del Conjunto Histórico de la ciudad.

En términos generales, generar alternativas es “plantear escenarios alternativos viables para el marco de actuación y plazo considerado”, de una forma más precisa podríamos decir que cada alternativa es un “conjunto de acciones que el equipo redactor tras un diagnóstico, en connivencia con el promotor, puede adoptar respecto a distintos aspectos para llegar a satisfacer unos determinados objetivos”.

La generación de alternativas razonables, que aúnen la viabilidad técnica con la ambiental, requiere de dos elementos previos. Por un lado, dichas alternativas deben formularse a partir de los principios, criterios, objetivos y normas fijados en el ámbito internacional, europeo, estatal y de la Comunidad Autónoma de Andalucía sobre los aspectos ambientales en los que incida el Nuevo planeamiento urbanístico general de Bornos. En segundo lugar, la formulación de alternativas ha de partir de una “lectura” del territorio y de su situación futura a la luz de los procesos que guían la evolución del mismo, con especial atención a aquellos aspectos relacionados con el desarrollo sostenible.

Este análisis del territorio municipal con definición de áreas relevantes y sensibles y unidades ambientales homogéneas (ver cartografía de este EsAE) es adecuado para estudiar y valorar los efectos de aquellas propuestas del Plan que afecten a zonas no transformadas, esto es, para las actuaciones de extensión del espacio urbano en nuevos ámbitos del medio rural o a los vacíos intersticiales del continuo urbano no ocupados por la urbanización. Sin embargo, el análisis y valoración de los efectos ambientales de un instrumento de planeamiento ha de internarse también en el estudio del medio ambiente urbano, de “acuerdo con los principios de competitividad y sostenibilidad económica, social y medioambiental, cohesión territorial, eficiencia energética y complejidad funcional” como señala el Artículo 3 Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

Cada alternativa generada es así una opción distinta que se puede adoptar para alcanzar los objetivos planteados.

Las alternativas de ordenación del presente PBOM irán evolucionando en las distintas fases de tramitación urbanística y ambiental del plan, conforme la ciudadanía y las administraciones se vayan pronunciando, sobre la base de las alternativas de ordenación inicialmente planteadas en la fase de Avance del PBOM.

En esta fase de avance del planeamiento el documento urbanístico se bocetó a muy grandes rasgos. Se desarrolló una propuesta de ordenación estructural, sin entrar en la ordenación pormenorizada, a la espera de poder integrar las cuestiones ambientales, las consultas de las diferentes administraciones, en el marco de la fase de consultas del inicio del trámite ambiental, así como una parte muy importante a la hora de tomar decisiones sobre la ciudad, que es las conclusiones de la participación ciudadana.

Por ello, en este apartado se describen las diferentes alternativas iniciales que se barajaron para la consecución de los diferentes objetivos que se plantean desde un principio para el municipio y su Conjunto histórico, así como la alternativa elegida en esta fase de aprobación inicial, que es el resultado de la conjunción de la alternativa elegida en el avance, incorporando pequeños ajustes derivados de las sugerencias realizadas, así como de las cuestiones recogidas en el documento de alcance, realizadas por las diferentes administraciones consultadas.

La generación de alternativas razonables, que aúnen la viabilidad técnica con la ambiental, requiere de dos elementos previos. Por un lado, dichas alternativas deben formularse a partir de los principios, criterios, objetivos y normas fijados en el ámbito internacional, europeo, estatal y de la Comunidad Autónoma de Andalucía sobre los aspectos ambientales en los que incida el Nuevo planeamiento urbanístico general de Bornos. En segundo lugar, la formulación de alternativas ha de partir de una “lectura” del territorio y de su situación futura a la luz de los procesos que guían la evolución del mismo, con especial atención a aquellos aspectos relacionados con el desarrollo sostenible.

La lectura del territorio se abordó en las fases iniciales del PBOM, identificado las áreas sensibles, las áreas relevantes desde el punto de vista ambiental y paisajístico, y definiendo las Unidades Ambientales, que han de tomarse como una primera aproximación a las Unidades Ambientales Homogéneas y no como su formulación definitiva. Este análisis del territorio municipal con definición de áreas sensibles y unidades ambientales es adecuado para estudiar y valorar los efectos de aquellas propuestas del Plan que afecten

a zonas no transformadas, esto es, para las actuaciones de extensión del espacio urbano en nuevos ámbitos del medio rural o a los vacíos intersticiales del continuo urbano no ocupados por la urbanización. Sin embargo, el análisis y valoración de los efectos ambientales de un instrumento de planeamiento ha de internarse también en el estudio del medio ambiente urbano, de “acuerdo con los principios de competitividad y sostenibilidad económica, social y medioambiental, cohesión territorial, eficiencia energética y complejidad funcional” como señala el Artículo 3 Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

Así pues, en este apartado, en primer lugar, se hace una descripción, de las alternativas propuestas, atendiendo a la clasificación y ordenación propuesta, así como a las ventajas e inconvenientes que puedan plantear cada una de ellas. Cada alternativa va acompañada de su correspondiente representación cartográfica.

En segundo lugar se realiza un examen y valoración ambiental de impactos de cada una de las alternativas planteadas. Para evaluar la alternativa más favorable desde el punto de vista técnico, ambiental y socioeconómico, se ha realizado una doble valoración entre las alternativas propuestas, teniendo en cuenta los objetivos ambientales y urbanísticos planteados para el municipio de Bornos a partir de la información y diagnóstico llevados a cabo, así como los objetivos contenidos en la Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana, al ser el ámbito, eminentemente urbano (EADS2011).

Esta doble valoración consiste por una parte en una valoración multicriterio, basada en una batería de objetivos de sostenibilidad extraídos de diferentes documentos sectoriales con incidencia en el planeamiento, el territorio y la sostenibilidad urbana; por otra parte en una valoración de las alternativas barajadas desde el punto de vista de los posibles efectos sobre el medio ambiente. De esta doble valoración se determina la alternativa mas viable desde el punto de vista ambiental, técnico, económico y social.

La alternativa que mayor puntuación obtenga será la que mayor viabilidad ambiental, técnica y socioeconómica plantee, así como la que mejor se ajusta a las estrategias para la consecución de los objetivos planteados.

Por último se describe la alternativa elegida, justificando las determinaciones que finalmente han llevado a su elección, al ser, dentro de las diferentes opciones, la que presenta una viabilidad mayor, así como unos impactos medioambientales menores, de cara a la consecución de la necesaria clasificación del suelo, y por ende, de la cobertura legal, desde el punto de vista urbanístico, de la población afectada.



7.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN

7.2.1 ALTERNATIVA 0, MANTENIMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL. PRINCIPALES DETERMINACIONES DEL PGOU DE 2007.

La alternativa 0, se basa en la no realización del PBOM de Bornos, lo que supone mantener el planeamiento general vigente, el PGOU aprobado en 2007. El PGOU vigente fue elaborado en unos años de optimismo económico y de gran liberalismo urbanístico como lo demuestra el hecho de que los crecimientos urbanísticos que prevé el plan para Bornos (en relación con los usos residenciales e industriales) duplican holgadamente la superficie urbana actualmente consolidada. Por otra parte, está adaptado a la LOUA, dado que se aprobó apenas tres años después de su entrada en vigor, todo lo contrario de lo que ocurre respecto del POTA, dado que este plan territorial entró en vigor meses después que el PGOU de Bornos. Por ello, los criterios urbanísticos del PGOU entran claramente en contradicción con los postulados que han sido aprobados para dotar de coherencia territorial al urbanismo de Andalucía.

Desde el punto de vista territorial, el plan consolida como núcleos urbanos a Bornos y al Coto de Bornos, ambos existentes, si bien con criterios diferentes:

- Bornos: Con crecimientos tanto residenciales como industriales bastante significativos, de una parte, colmatando las zonas no consolidadas entre Bornos y la carretera nacional, y de otra proponiendo la colonización urbana hacia el sureste mediante la clasificación de toda la amplia zona que queda delimitada por el antiguo trazado del ferrocarril, previendo por tanto la ocupación urbana de la mayor parte de las huertas tradicionales que se ubican en los ruedos de la ciudad.
- Coto de Bornos: Prevé crecimientos residenciales poco significativos y dos enclaves para usos industriales vinculados a la actividad agraria de cierta entidad superficial, que en ambos casos eran de titularidad municipal.

En relación con la estructura general de la ciudad de Bornos, el PGOU clasifica URBANO o URBANIZABLE SECTORIZADO numerosos ámbitos ubicados en la práctica totalidad de las direcciones, aunque los crecimientos mayores se localizan en el entorno de la avenida de acceso a la ciudad desde la c.n., y en las huertas que se ubican entre la

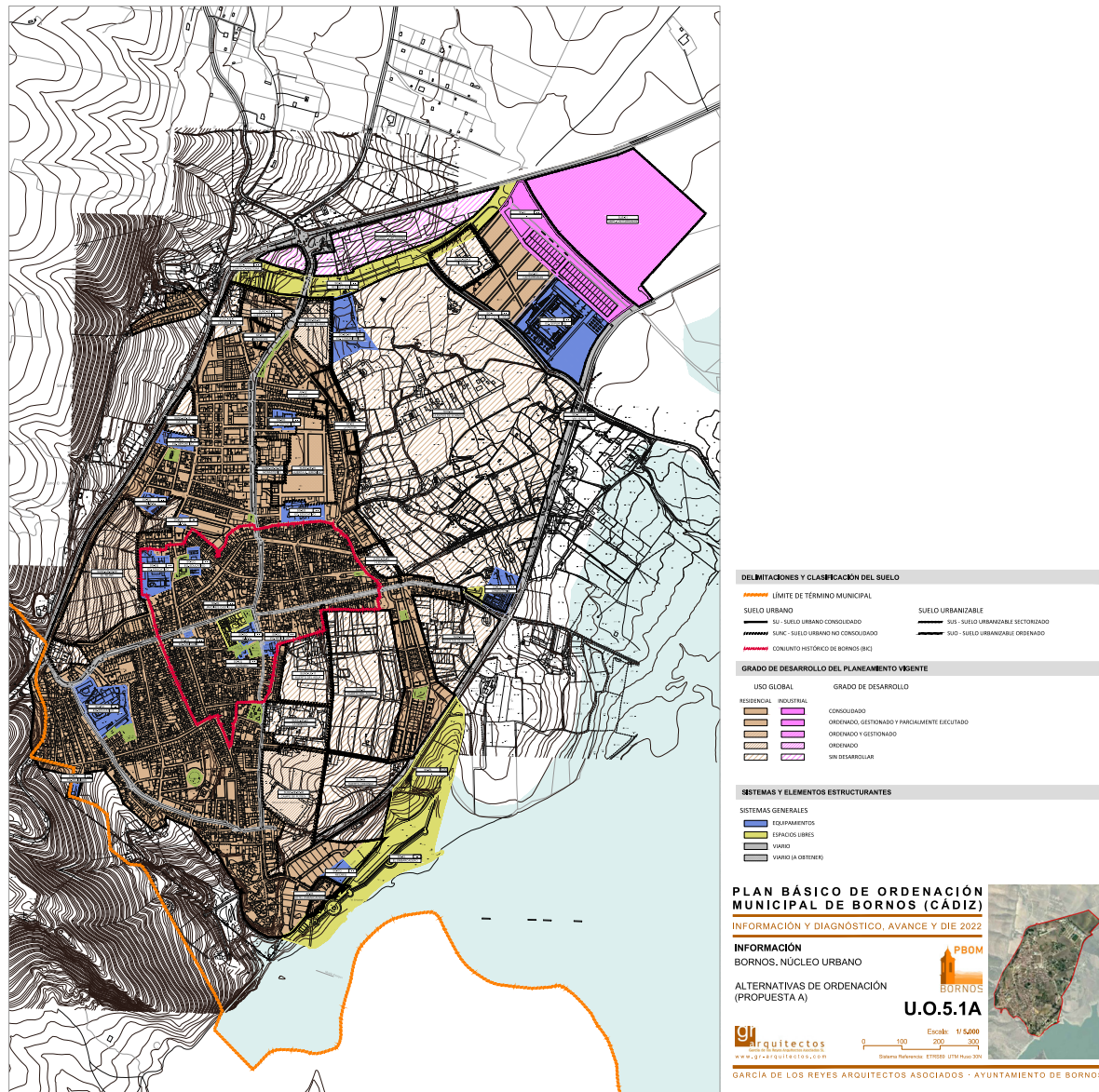
ciudad y el Embalse de Bornos en un intento por ordenar a modo de mancha de aceite los espacios comprendidos entre las principales infraestructuras territoriales y la ciudad existente. En total se trata de una docena de unidades de ejecución en SUELO URBANO NO CONSOLIDADO y dos sectores de SUELO URBANIZABLE cuya capacidad residencial es muy superior a las necesidades de crecimiento de Bornos para las próximas décadas.

El plan también prevé el crecimiento del incipiente polígono industrial existente al noreste de Bornos mediante la clasificación de tres actuaciones bien diferenciadas: de una parte, el SUS-1, por el este; un nuevo asentamiento residencial adosado a las naves industriales consolidadas y junto al polideportivo municipal; y, por último, mediante la implantación de usos industriales ocupando todo el frente de fachada hacia la c.n. en dirección a Bornos.

Y, en tercer lugar, el plan previó inexplicablemente la clasificación como SUELO URBANIZABLE ORDENADO de baja densidad toda la superficie de huertas tradicionales comprendida entre la ciudad, la urbanización INDUSTRIAL/ RESIDENCIAL ya descrita, y la antigua vía férrea. Conformándose así un continuo urbano desproporcionado y fuera de toda lógica ya que incentiva la destrucción de las estructuras territoriales históricas de Bornos, de los modos de vida tradicionales y de muchos de los valores ambientales y paisajísticos locales. Por tanto, a través de una estructura viaria apoyada en algunos de los caminos existentes el plan pretende dejar resuelta la ordenación de un suelo tan grande como la propia ciudad actual bajo la infantil excusa de propiciar una ocupación ordenada de tales suelos, cuyas propuestas son, justo es decirlo, imposibles de gestionar.

En relación con la organización viaria y la estructura urbana, el plan prevé la creación de la apertura de un vial de ronda que conectaría las inmediaciones de la c.n. con el extremo sur de Bornos apoyándose en la antigua vía del ferrocarril, que se supone que iría paralela a una “vía verde”, en una estrategia por ayudar a la colmatación de los usos urbanos de las huertas y por favorecer un acceso rápido a los crecimientos previstos por el sureste. Sin embargo, el resto de la red viaria propuesta no está jerarquizada y su consideración no ha sido pensada para organizar un sistema viario global funcional y bien jerarquizado para Bornos, de ahí que la mejora de la accesibilidad para las nuevas urbanizaciones la vincule exclusivamente a la nueva circunvalación ya descrita.

Respecto al sistema de dotaciones previsto, se prevé la obtención de diferentes suelos para equipamientos en los crecimientos previstos, pero en general no están asignados para equipamientos concretos. Por otra parte, el PGOU hace un esfuerzo por organizar de una parte, un sistema de espacios libres municipal para articular a la ciudad de



Bornos con el polígono industrial/residencial, de otra parte, con las fachadas urbanas hacia el embalse y hacia la carretera, respectivamente.

En relación con la ordenación pormenorizada de los usos urbanos, el PGOU hace un voluntarista ejercicio de ordenación de cada uno de los vacíos urbanos y de los sectores clasificados que a la postre han supuesto una dificultad añadida para la gestión de dichos suelos por cuanto dicha ordenación en la mayor parte de los casos ha supuesto una rigidez adicional a la gestión urbanística de los suelos de crecimiento.

En relación con los mecanismos de gestión, el plan incorpora una propuesta muy detallada de delimitación de UE en suelo urbano y de sectores en SUS que al incorporar una preordenación de dichos suelos daba la apariencia de constituir unas propuestas bastante resueltas que podrían favorecer su gestión y a la postre su ejecución. Sin embargo, nada más lejos de la realidad ya que, como se verá más adelante, tales ámbitos no tuvieron en cuenta ni la debilidad del empresariado local para gestionar los suelos, ni la debilidad del mercado inmobiliario de Bornos para asumir tales procesos, necesariamente lentos, que requerirían de la existencia de una capacidad económica muy diferente.

En relación con la ordenación y protección del Conjunto Histórico de Bornos, cabría decir que fue resuelta de una manera claramente precaria. Todo hace pensar que la incoación y declaración del BIC CH de Bornos se produjo en paralelo a la formulación del PGOU por lo que eso explicaría el que la Consejería de Cultura aceptaría unos contenidos de protección que a criterio de GR-arquitectos son claramente insuficientes en muchos aspectos: regulación normativa, entorno BIC, catalogación, descontaminación visual, y en cuestiones de detalle. Sin embargo, tales determinaciones han permitido al ayuntamiento el inicio de la gestión del patrimonio existente, aun cuando corresponderá al nuevo plan profundizar y completar tales cuestiones.

Y en materia de protección del patrimonio cultural ubicado fuera del CH, el PGOU recibe un clamoroso suspenso por cuanto confundió el establecimiento de medias de fomento y de flexibilidad para la “recuperación” de diversos conjuntos arquitectónicos (los correspondientes por ejemplo a los Conventos de San Jerónimo o de San Francisco) con la implantación de operaciones de reforma interior claramente especulativas y destructivas de dicho patrimonio y de su integridad cultural. En dicho sentido, propuso unos niveles de catalogación claramente insuficientes que favorecerían tales propósitos, ante la mirada ciega de las administraciones (municipal y autonómica).

En definitiva, por tales motivos y analizando el PGOU desde la perspectiva actual, y con el conocimiento añadido de la precaria gestión que se ha dado del mismo no es posible hacer una valoración positiva del PGOU vigente, por lo que está claramente justificada la necesidad urgente de revisar en profundidad sus propuestas, en coherencia con lo expuesto por el ayuntamiento en los pliegos de la licitación.

7.2.2 Alternativa 1, una mera adecuación a la LISTA

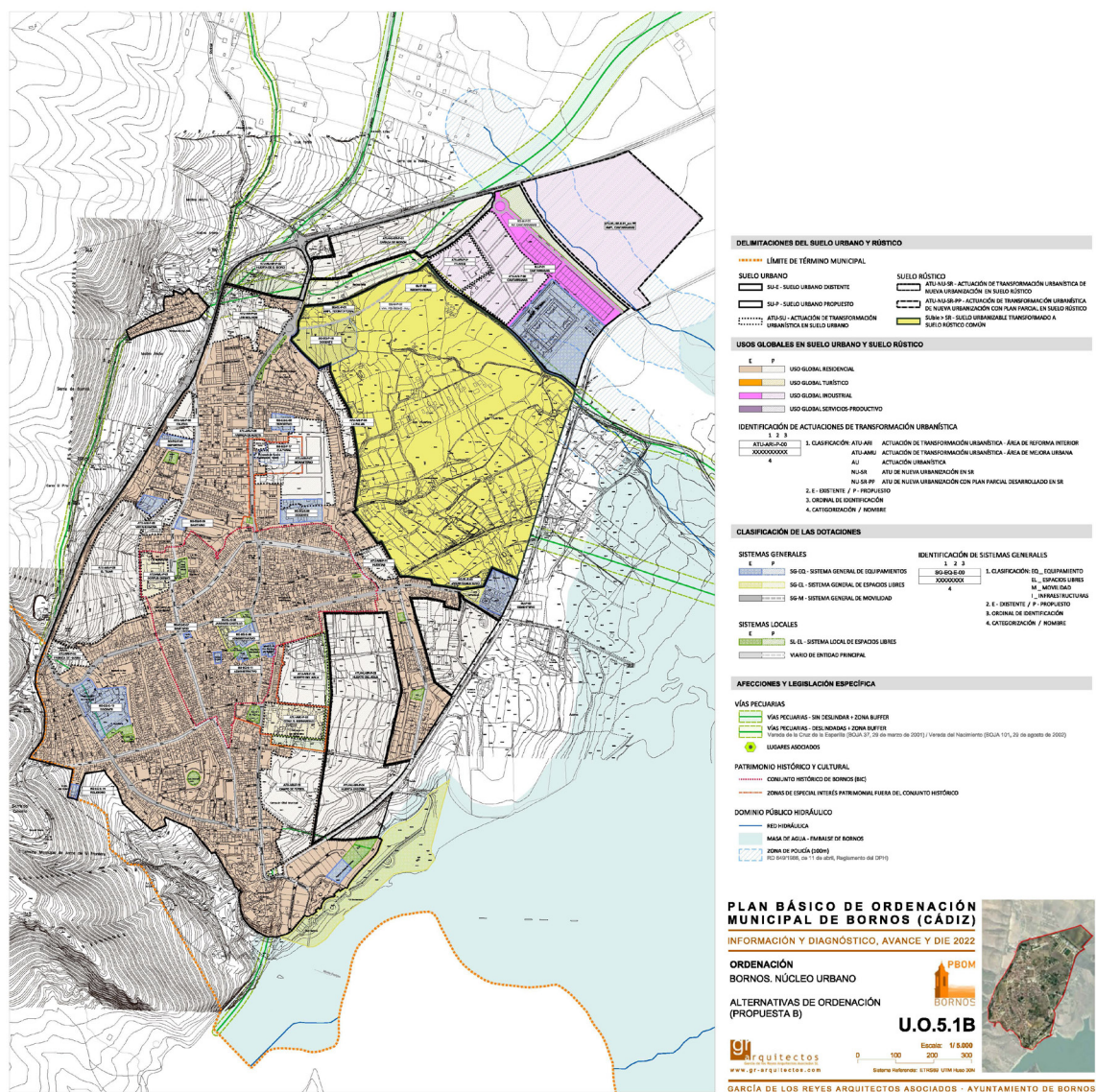
La alternativa 1 toma como punto de partida el planeamiento urbanístico general vigente, proponiendo algún ajuste que mejore y redimensione los crecimientos propuestos, y se adapte a la nueva Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

Así, básicamente, la superficie de suelo urbano se mantiene, así como todos las antiguas bolsas de suelo urbanizable y los vacíos de suelo urbano no consolidado del planeamiento vigente, que son asumidos por esta alternativa, adaptándolos a la nueva legislación urbanística, y transformando dichas propuestas en actuaciones de transformación, bien en suelo urbano o bien en suelo rústico.

Tan solo se desclasifica el antiguo SUO-Huerta de Bornos, y se genera un gran vacío de suelo rústico común que separa el centro urbano del polígono industrial “Cantarranas”.

En relación al suelo rústico se incorporan todos aquellos ámbitos de protección y afecciones derivados de la legislación específica, que afectan al núcleo urbano, como las vías pecuarias, el dominio público hidráulico y el patrimonio histórico y cultural.

Esta alternativa es una mera adaptación a la legislación vigente, sin adoptar ninguna medida efectiva enfocada a la mejora de la sostenibilidad ambiental, la movilidad o la protección del suelo rústico que queda fuera de las protecciones sectoriales y territoriales.



7.2.3. Alternativa 2, La Alternativa Elegida en la fase de Avance.

La propuesta de la alternativa 2 basa sus decisiones en adaptar la clasificación del suelo y las propuestas de ordenación al un modelo de ciudad compacto y sostenible, y al crecimiento y las necesidades actuales de Bornos, basándose en un consumo racional de los recursos naturales y la protección del suelo. Esta alternativa fue la propuesta de ordenación del avance del PBOM de Bornos.

Por ello una de las principales cuestiones diferenciadoras con las otras alternativas, es la propuesta de un crecimiento urbanístico mucho más moderado, que se ajusta a las necesidades reales del municipio, y por ende que desclasifica muchas de las bolsas de suelo urbanizable, clasificándolas como suelo rústico.

Por otra parte, otra de las principales propuestas diferenciadoras es la protección de los suelos colindantes al núcleo, correspondientes con la zona de vega, y ocupados tradicionalmente por huertas, de alto valor agrológico, que en las alternativas anteriores quedaban desprotegidos. Esta alternativa propone la protección de estos suelos mediante su clasificación como suelo rústico preservado por el planeamiento.

En relación a la clasificación del suelo urbano y el suelo rústico en el caso concreto del municipio de Bornos, se establecen dos núcleos urbanos delimitados y clasificados como SU: Bornos y Coto de Bornos. Bornos es el gran núcleo del municipio y ocupa una posición suroeste dentro de su demarcación, mientras que Coto de Bornos es un desarrollo moderno, de mediados del s. XX, correspondiente a las políticas del Instituto Nacional de Colonización de esta época.

En términos demográficos, Bornos, al ser el núcleo histórico y de más importancia, cuenta con unos 6600 habitantes; a su vez, Coto de Bornos posee en torno a unos 1000 habitantes

En el núcleo urbano de Bornos, el presente Avance del PBOM reconoce como suelo urbano el ya clasificado de este modo en el PGOU vigente, así como otros ámbitos que cumplen lo determinado en el artículo 13 de la LISTA, como por ejemplo el polígono industrial ubicado en el extremo noreste del núcleo.

En relación al núcleo urbano de Coto de Bornos, se mantiene la delimitación del suelo urbano del PGOU vigente.

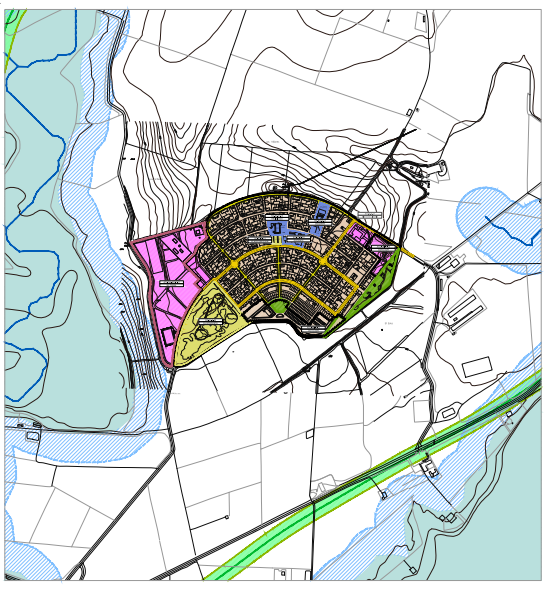
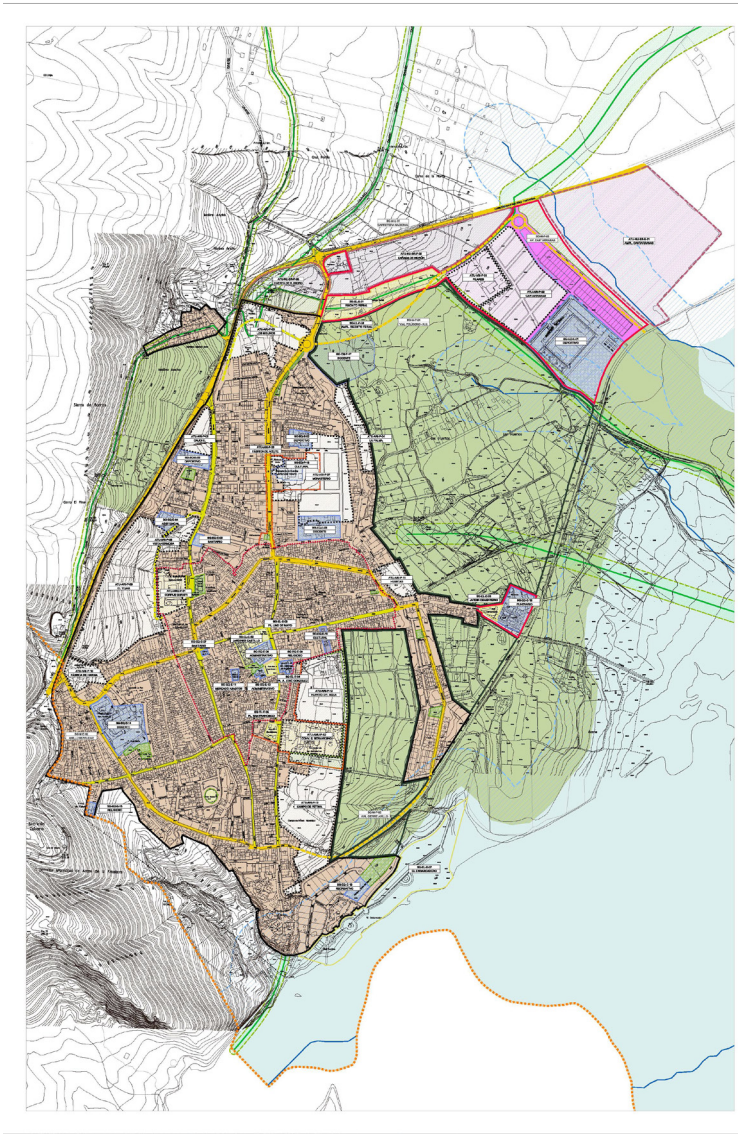
Así mismo el plan propone una serie de actuación de transformación en suelo rustico y urbano que son:

Actuaciones de transformación urbanística en suelo rústico:

- ATU-NU-SR-E-01, Ampliación Cantarranas: El PBOM asume la ordenación desarrollada sobre esta delimitación heredada del planeamiento vigente, ya que posee un Plan Parcial, un Proyecto de Reparcelación y un Proyecto de Urbanización aprobados. Su destino es convertirse en una ampliación del suelo industrial ya ejecutado en esta zona del municipio.
- ATU-NU-SR-P-02, Cañada de Morón: El PBOM estima inadecuado clasificar este suelo como Suelo Rústico Preservado y considera necesario ordenar y prever un uso para el borde norte del núcleo urbano. Por ello, y por su relación directa con la carretera nacional, el Plan pretende destinar este suelo al uso global de servicios o productivo, de manera que se puedan desarrollar actividades logísticas ligadas con este Sistema General de Movilidad.
- ATU-NU-SR-P-03, Huerta de San Isidro: El PBOM estima inadecuado clasificar este suelo como Suelo Rústico Preservado y considera necesario ordenar y prever un uso para el borde norte del núcleo urbano. Por ello, y por su relación directa con la carretera nacional, el Plan pretende destinar este suelo al uso global de servicios o productivo, de manera que se puedan desarrollar actividades logísticas ligadas con este Sistema General de Movilidad.
- ATU-NU-SR-P-C1, El Canal: El PBOM asume la delimitación propuesta por el planeamiento vigente, ya que se han ejecutado algunas obras de edificación. Sin embargo, la delimitación de esta ATU persigue el desarrollo de este suelo mediante los procedimientos urbanísticos y legales adecuados, es decir, redactar los pertinentes proyectos de ordenación, gestión y urbanización. Su destino es convertirse en espacio de uso industrial.

La relación de actuaciones de transformación urbanística en suelo urbano se detallan en la tabla adjunta. Como se puede apreciar, en Suelo Urbano existen 3 tipos de actuaciones:

- Áreas de Reforma Interior
- Áreas de Mejora Urbana
- Actuaciones Urbanísticas



DELIMITACIONES DEL SUELO URBANO Y RÚSTICO

LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL

SUELO URBANO

- SU-E - SUELO URBANO EXISTENTE
- SU-P - SUELO URBANO PROPUESTO
- ATU-SU - ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA EN SUELO URBANO

SUELO RÚSTICO

- ATU-SR - ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DE NUEVA URBANIZACIÓN EN SUELO RÚSTICO
- ATU-SR-PP - ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DE NUEVA URBANIZACIÓN CON PLAN PARCIAL EN SUELO RÚSTICO
- SU-E + SR - SUELO URBANIZABLE TRANSFORMADO A SUELO RÚSTICO

USOS GLOBALES EN SUELO URBANO Y SUELO RÚSTICO

- E - USO GLOBAL RESIDENCIAL
- P - USO GLOBAL INDUSTRIAL

IDENTIFICACIÓN DE ACTUACIONES DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA

- 1. CLASIFICACIÓN: ATU-ARI - ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA - ÁREA DE REFORMA INTERIOR
- ATU-AMU - ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA - ÁREA DE MEJORA URBANA
- AU - ACTUACIÓN URBANÍSTICA
- NU-SR - ACTUACIÓN DE NUEVA URBANIZACIÓN EN SR
- NU-SR-PP - ACTUACIÓN DE NUEVA URBANIZACIÓN CON PLAN PARCIAL DESARROLLADO EN SR
- 2. E - EXISTENTE / P - PROPUESTO
- 3. ORDINAL DE IDENTIFICACIÓN
- 4. CATEGORIZACIÓN / NOMBRE

CLASIFICACIÓN DE LAS DOTACIONES

SISTEMAS GENERALES

- SG-EQ - SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS
- SG-EL - SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES
- SG-M - SISTEMA GENERAL DE MOVILIDAD

IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS GENERALES

- 1. CLASIFICACIÓN: EQ - EQUIPAMIENTO
- EL - ESPACIOS LIBRES
- M - MOVILIDAD
- I - INFRAESTRUCTURAS
- 2. E - EXISTENTE / P - PROPUESTO
- 3. ORDINAL DE IDENTIFICACIÓN
- 4. CATEGORIZACIÓN / NOMBRE

SISTEMAS LOCALES

- SL-EL - SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES
- VIARIO DE ENTIDAD PRINCIPAL

AFECCIONES Y LEGISLACIÓN ESPECÍFICA

VÍAS PECUARIAS

- VÍAS PECUARIAS - SIN DESLINDAR + ZONA BUFFER
- VÍAS PECUARIAS - DESLINDADAS + ZONA BUFFER
- Vereda de la Cruz de la Esperanza (BOJA 37, 29 de marzo de 2001) / Vereda del Nacimiento (BOJA 101, 29 de agosto de 2002)

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

- RED HIDRÁULICA
- MASA DE AGUA - EMBALSE DE BORNOS
- ZONA DE POLICIA (100m)
- RD 646/1986, de 11 de abril, Reglamento del DPH

PLAN BÁSICO DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE BORNOS (CÁDIZ)

INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO, AVANCE Y DIE 2022

ORDENACIÓN COTO DE BORNOS, NÚCLEO URBANO

ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN (PROPUESTA C)



GARCÍA DE LOS REYES ARQUITECTOS ASOCIADOS • AYUNTAMIENTO DE BORNOS

Todas ellas corresponden en su mayoría con vacíos urbanos heredados del planeamiento anterior, sin desarrollar, en su gran mayoría de uso residencial, a excepción de tres, en la zona del polígono industrial Cantarranas y en el extremo oriental del núcleo del Coto de Bornos.

En relación a la clasificación del suelo rústico se diferencian las siguientes categorías y subcategorías:

SR-ESPECIALMENTE PROTEGIDO POR LEGISLACIÓN SECTORIAL

- Dominio Público Viario

Afecta a toda la Red de Carreteras, en el caso de Bornos, autonómicas y provinciales que se implantan dentro del término municipal y que suponen la infraestructura básica de movilidad en el territorio. Además, según la Ley 8/2001, de Carreteras de Andalucía, se clasifica también la franja de 3m denominada Dominio Público Adyacente. Pertenecen a esta clasificación las carreteras A-384, A-371, CA-6101, CA-6102, CA-7101 y CA-7102.

- Dominio Público Hidráulico

Afecta a toda la Red Hídrica, compuesta por todos los cauces que se insertan dentro del término municipal y que pertenecen a la Cuenca Hidrográfica del Guadalete-Barbate. También se clasifica la delimitación del Embalse de Bornos, que en este caso, corresponde con el límite de máxima crecida aportado por la entidad competente de la Junta de Andalucía.

- Vías Pecuarias

Afecta a toda la Red de Vías Pecuarias implantadas dentro del término municipal y reguladas por la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. En el caso de Bornos encontramos nueve vías pecuarias sin deslindar y dos vías pecuarias deslindadas: la Vereda de la Cruz de la Esperilla (BOJA 37, de 29 de marzo de 2001) y la Vereda del Nacimiento (BOJA 101, de 29 de agosto de 2002). Todas las vías pecuarias además poseen un ancho legal, según la legislación de aplicación.

- Protección del Patrimonio Histórico y Cultural

Afecta, en el caso de Bornos, a la delimitación del yacimiento arqueológico de Carissa Aurelia, declarado Bien de Interés Cultural (BOJA 250, 30 de diciembre de 2003). Los

límites definidos por sus coordenadas en el contenido de dicha declaración clasifican directamente este recinto como SR especialmente protegido.

- Protección del Patrimonio Natural

Afecta, por un lado, a toda la delimitación como **Espacio Natural Protegido** (ENP) del Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos, un área de alto interés por sus valores paisajísticos y de biodiversidad.

También se clasifica todo el dominio de **Montes Públicos**, que en este caso, afecta a dos áreas: la Sierra Ancha y Salmantina (CA-50043-AY) y la Zona de Protección del Embalse de Bornos (CA-60009-JA).

Incluye la clasificación del suelo según la legislación sectorial medioambiental. En Bornos encontramos dos categorizaciones de esta índole: por un lado, la **Red Natura 2000**, que establece una Zona de Especial Conservación (ZEC) y una Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en el paraje de la Cola del Embalse de Bornos; y por otro, los **Hábitats de Interés Comunitario** (HIC-HP), que protegen una parte del territorio con valores de biodiversidad de flora y fauna, denominada como 6200 Zonas Subestépicas de gramíneas y anuales del Tero-Brachypoditea.

SUELO RÚSTICO PRESERVADO

- Por Ordenación Territorial

Afecta a los terrenos protegidos por el **Plan Especial de Protección del Medio Físico** (PEPMF), que incluye al área denominada HT-4 Reculaje del Embalse de Bornos.

- Por Ordenación Urbanística

Según el epígrafe 1.c del artículo 14 de la LISTA, el instrumento de planeamiento general puede preservar zonas de SR con el objetivo de proteger ciertas zonas por motivos de sostenibilidad, racionalidad o viabilidad.

Es decir, el PBOM puede clasificar SR preservado zonas para prevenir desarrollos urbanísticos indeseados o que no son coherentes con el modelo general de ordenación propuesto.

En este sentido, el PBOM clasifica como suelo rústico preservado por ordenación urbanística, por sus valores a proteger, los terrenos de interés geológico denominados

como Georrecursos, que en este caso concreto se localizan en el extremo suroeste del término municipal en la zona calificada como Angostura de Bornos.

Por otra parte, este plan diferencia otras dos zonas de **SR preservado por el PBOM**: la primera incluye el territorio que bordea al suelo urbano, dedicado a la producción agrícola tradicional; y la segunda incluye toda la zona de la Sierra del Calvario, desde la protección de HIC hasta el límite del término municipal, que ya se encontraba protegido en el planeamiento general anterior.

Los sistemas generales

En este punto se identifican los Sistemas Generales que están incluidos dentro del ámbito de estudio y que, bien por sus características o por su importancia dentro del municipio se deben considerar como tal dentro de las determinaciones de ordenación estructural del presente documento.

La Red de Sistema Generales definidos en el presente documento se divide en:

- Sistemas Generales de Equipamientos
- Sistemas Generales de Espacios Libres
- Sistemas Generales de Movilidad
- Sistemas generales de equipamientos

El PBOM recoge como Sistema General de Equipamientos las principales dotaciones públicas del municipio. Los más importantes Sistemas Generales de Equipamientos se sitúan en el núcleo urbano de Bornos, con diverso carácter como pueden ser usos administrativos, docentes o deportivos, concentrados esencialmente en el Conjunto Histórico. Coto de Bornos también presenta una pequeña aglomeración de edificios dotacionales en torno a la plaza central, siendo el único uso distinto del residencial generalizado.

Por otra parte, el PBOM propone la obtención de un nuevo suelo con destino a SGEQ - Docente al norte del suelo urbano de Bornos. Con esta propuesta, se persigue el traslado del instituto público desde el Convento del Corpus Christi a un nuevo edificio más adecuado para la función educativa y con mejores prestaciones que el actual centro.

Además, también se propone la categorización del Monasterio de N. S. del Rosario como SGEQ- Cultural, ya que tras la innovación del PGOU que se encuentra en tramitación en este sector, el objetivo es convertir este espacio en un catalizador de actividades culturales para el municipio.

- Sistemas generales de espacios libres

El PBOM recoge como Sistema General de Espacios Libres los principales espacios públicos del municipio, estructurantes de los núcleos urbanos y de servicio generalizado a toda la población. Actualmente, no existen demasiados SGEL, ya que se reducen a los dos espacios de borde de Bornos, correspondientes al Recinto Ferial y al Embarcadero; al Jardín histórico del Castillo del Fontanar - Palacio de los Ribera; y al jardín del Cementerio. En Coto de Bornos, se encuentran dos SGEL: la Plaza de San Juan de Ribera, que actúa como ágora central del núcleo urbano; y el Bosquete, que es un gran parque naturalizado de carácter casi agrícola.

En términos de propuesta, con el objetivo de poner en valor el eje histórico N-S de la calle San Jerónimo y calle San Sebastián, el plan otorga la clasificación de SGEL a las tres plazas que se engarzan en este eje (Plaza Uno de Mayo, Plaza Alcalde José González, Plaza de San Francisco) y que constituyen una escenografía urbana histórica e identitaria de la población. Por otro lado, también se propone en el borde norte de Bornos un nuevo SGEL como ampliación del actual Recinto Ferial.

- Sistemas generales de movilidad

Este PBOM, en aras de proponer un modelo de movilidad más sostenible y eficaz, va a realizar una reestructuración profunda de los SGM. El objetivo es conseguir un modelo de circulación anular que no invada el Conjunto Histórico, persiguiendo la puesta en valor de los ejes históricos N-S (calle San Jerónimo - calle San Sebastián) y E-O (calle Granada- calle Jardín). Lógicamente, esto no significa la desjerarquización de estas vías, que ahora pasarán a ser considerados viales principales.

En consecuencia, en Bornos encontramos dos SGM existentes: uno, la carretera nacional a su paso por el borde del SU; y otro, el anillo de movilidad interior. Para la compleción de este anillo se propone la obtención de parte de la vía verde y la finalización de la calle Ruiseñor. En Coto de Bornos, el SGM se circunscribe al acceso desde la carretera nacional, la calle Real, la calle Sol y parte de las calles Pitas y Nueva.

Por último, se propone la obtención y ejecución de un nuevo vial estructurante (SG-M-04) con una triple función: mejorar la conexión entre el núcleo urbano de Bornos y el polígono industrial, conformar el borde entre el SGEL para ampliación del recinto ferial y el Suelo Rústico preservado de la Vega, y servir de acceso al nuevo Sistema General de Equipamientos previsto.

7.2.4. Alternativa 3, La Alternativa de la Aprobación Inicial.

La Alternativa 3 es simplemente una fase más en la maduración y configuración de la propuesta de ordenación del PBOM de Bornos. Esta alternativa es el resultado de incorporar a la alternativa 2, elegida en la fase de avance del plan, las consideraciones recogidas en el documento de alcance, emitido en la fase inicial del plan, en el cual se contiene el resultado de las consultas y respuestas hechas a las administraciones; las sugerencias emitidas al documento de Avance del PBOM, y las cuestiones de ordenación detallada, propias de un documento sólido y completo para su aprobación inicial.

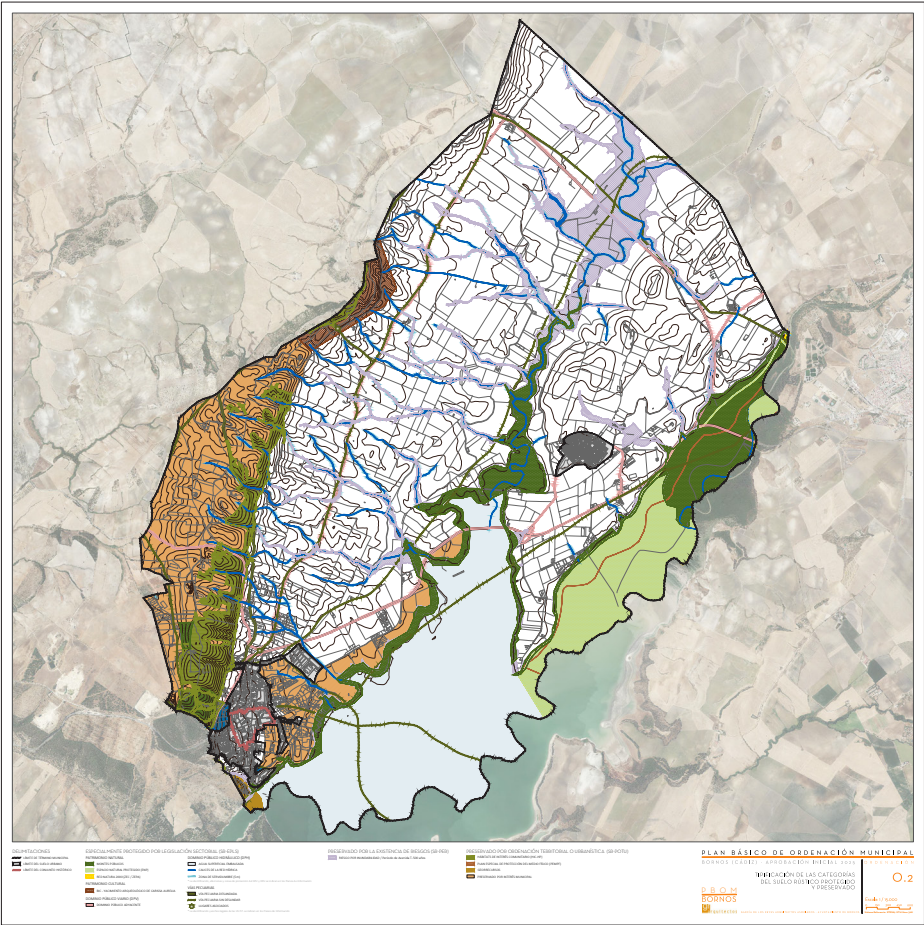
a. Clasificación del Suelo

En relación a la clasificación del suelo Urbano y Rústico, no ha habido ningún cambio con respecto a la alternativa del Avance. La delimitación del suelo urbano y las de las diferentes categorías de suelo rústico se ha mantenido, distribuyéndose como se detalla en la tabla siguiente:

Suelo Urbano		127.39 ha	2.32%
Suelo Rústico	Especialmente Protegido (EPLS)	1418.23 ha	25,72%
	Preservado Ord. Territorial o Urbanística (POTU)	737.34 ha	13,37%
	Común (C)	3230.19 ha	58,59%
Total Término Municipal		5513.15 ha	100%

Actuaciones Urbanísticas y de transformación del suelo:

En esta alternativa de la aprobación inicial se han reducido las actuaciones previstas tanto en suelo rústico como urbano, con respecto a la propuesta del avance.



En relación a las actuaciones en Suelo Rústico se proponen:

- Actuaciones de Transformación Urbanística de Nueva Urbanización:

En este PBOM, se han identificado las siguientes ATU de Nueva Urbanización, Delimitadas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.NU-D/O/PI-1	Ampliación Cantarranas	Productivo

Según lo previsto en el PGOU vigente de Bornos, existe un sector de suelo urbanizable cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM: el **SUS-1, Ampliación Cantarranas**. Dicho sector se ha desarrollado mediante el *Plan Parcial del Sector SUS-1 “Ampliación Cantarranas” (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Plan Parcial, así como su Proyecto de Reparcelación, fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en abril de 2010.

Por tanto, el antiguo sector SUS-1, al contar ya con un Plan Parcial de Ordenación y un Proyecto de Reparcelación plenamente compatibles con el modelo general propuesto en el presente PBOM, se asimila a una **Actuación de Transformación Urbanística (ATU) delimitada y ordenada con planeamiento integrado (ATU.NU-D/O/PI-1)**. Esta compatibilidad garantiza que las determinaciones urbanísticas previas cumplen con los principios establecidos en la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y su Reglamento General, permitiendo que el sector se ajuste a los nuevos criterios de ordenación sin necesidad de modificaciones sustanciales. De este modo, el SUS-1 mantiene su viabilidad y coherencia con el modelo territorial actual, consolidándose como un ámbito apto para el desarrollo urbano conforme a la normativa vigente. Por tanto, a nivel de ordenación detallada, **esta ATU-NU se registrará conforme a lo dispuesto en su Plan Parcial de Ordenación**.

- Ámbitos de desarrollo preferente para futuras Actuaciones de Transformación Urbanística en Suelo Rústico:

Dentro de las actuaciones programadas en suelo rústico, se han incluido los **Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU-NU**, como una serie de áreas que deben ser prioritarias para el crecimiento urbano en el futuro más inmediato. Estos ámbitos

se han identificado en línea con lo establecido en el artículo 76 del RGLISTA; por lo que esta inclusión no solo responde a una necesidad normativa, sino a un proceso de planificación estratégica que busca facilitar un crecimiento ordenado y sostenible de los municipios, anticipándose a las necesidades futuras de la población.

Cada uno de estos ámbitos ha sido estudiado de manera pormenorizada, teniendo en cuenta no solo las condiciones físicas y geográficas del terreno, sino también los factores socioeconómicos, las infraestructuras existentes y las demandas proyectadas de crecimiento urbano. Para sistematizar y estructurar toda esta información, se han elaborado una serie de **fichas técnicas para cada área de actuación**. Estas fichas sintetizan los objetivos y principios para el desarrollo de cada ámbito, proporcionando a los técnicos y responsables municipales una guía clara y concisa que facilita la toma de decisiones y la planificación de acciones. Además, en muchos de estos ámbitos se incluyen **esquemas para la futura ordenación**. Estos esquemas, basados en las **directrices** establecidas para cada ámbito, permiten visualizar de forma práctica cómo se organizará el espacio en el futuro. En este PBOM, se han identificado los siguientes ámbitos de desarrollo preferente para futuras ATU-NU:

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ADP-ATU.NU-1	Cañada de Morón	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-2	Huerta de San Isidro	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-3	Huertas de Bornos I	Residencial
ADP-ATU.NU-4	Huertas de Bornos II	Residencial
ADP-ATU.NU-5	El Tejar	Mixtos
ADP-ATU.NU-6	Huerto del Agua I	Residencial
ADP-ATU.NU-7	Huerto del Agua II	Residencial
ADP-ATU.NU-8	Huerto del Agua III	Mixtos
ADP-ATU.NU-9	El Canal	Productivo

Por último y con el objetivo de mejorar sus determinaciones, más allá del contenido mínimo establecido por la LISTA, en este PBOM se ha llevado a cabo una exhaustiva **identificación de las agrupaciones de edificaciones irregulares** presentes en su término municipal, en línea con los principios establecidos en la Ley de Suelo y Ordenación del Territorio de Andalucía (LISTA). Esta acción responde a la necesidad

de ordenar y regularizar aquellas áreas que, por diversas circunstancias, no se ajustan a las normativas urbanísticas vigentes, pero que requieren de una intervención para garantizar su integración en el desarrollo territorial y urbano del municipio.

El objetivo principal de esta identificación es preparar el terreno para la redacción de futuros **Planes Especiales de Adecuación Territorial (PEAT)**, tal y como se establece en el artículo 175 de la LISTA y su desarrollo en el RGLISTA. Los PEAT tienen como finalidad la regulación y mejora de estas agrupaciones irregulares, garantizando que cumplan con las condiciones mínimas de habitabilidad, seguridad y salubridad. Además, estos planes buscan integrar las edificaciones irregulares de forma coherente con el entorno y el paisaje, respetando los principios de sostenibilidad y adecuación ambiental.

La identificación de las agrupaciones de edificaciones irregulares realizada en el PBOM de Bornos constituye un paso previo y esencial para que, en el futuro, se pueda proceder a la elaboración de los Planes Especiales correspondientes. Estos planes no solo abordan la regularización de las edificaciones, sino que también contemplan la mejora de las infraestructuras y la dotación de servicios básicos, como agua, electricidad y saneamiento, de manera que se garantice la calidad de vida de los habitantes de estas áreas. Asimismo, se propone una intervención que permita el desarrollo de estas zonas de forma ordenada, evitando un crecimiento descontrolado y promoviendo la integración de las nuevas edificaciones en el tejido urbano existente.

IDENTIFICACIÓN DE ÁMBITOS PARA PROGRAMAR FUTUROS PEAT	
PEAT-1	Huertas de Bornos
PEAT-2	Vía Verde I
PEAT-3	Vía Verde II
PEAT-4	Arroyo Cantarranas
PEAT-5	Vereda Cruz de la Esperilla I
PEAT-6	Vereda Cruz de la Esperilla II
PEAT-7	Sierra del Calvario
PEAT-8	Corona del Embalse

En relación a las actuaciones en suelo urbano, se proponen:

- Incorporación de ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado:

El PBOM ha incorporado como ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado dos unidades de ejecución de suelo urbano no consolidado cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM:

- La **UE 2. Huerta San Isidro**. Dicha unidad de ejecución se ha desarrollado mediante el *Estudio de Detalle de la Unidad de Ejecución UE-2 “Huerta San Isidro” (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Estudio de Detalle fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en marzo de 2009. Por otro lado, el proceso de gestión ha continuado a través del *Proyecto de Reparcelación de la UE-2 Huerta de San Isidro (2024)* e incoado en el Ayuntamiento de Bornos en el último cuatrimestre de 2024.
 - La **UEs 4-6 y 5. Monasterio**. Dichas unidades de ejecución se han modificado y ordenador de manera conjunta mediante la *Innovación UEs 4-6 y 5. Modificación y ordenación pormenorizada*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Esta Innovación fue **aprobada definitivamente** y publicada en el BOP Cádiz en noviembre de 2024. Por otro lado, el proceso de gestión está en sus pasos iniciales de redacción a fecha de hoy, a través del *Proyecto de Reparcelación de las UEs 4-6 y 5*.
- Propuestas de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano

En el caso del Plan Básico de Ordenación Municipal (PBOM) de Bornos, **se incluye una propuesta de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano en la Antigua fábrica de harinas**. Esta iniciativa surge gracias al interés y compromiso de un grupo de promotores y asesores técnicos que han demostrado una voluntad firme de llevar a cabo el desarrollo de este ámbito en un futuro próximo. El proyecto tiene como objetivo principal la creación de un espacio hotelero que permita diversificar la oferta turística de la ciudad, aprovechando la ubicación estratégica y el potencial del entorno de una antigua fábrica de harinas en desuso. Además de satisfacer una demanda creciente de infraestructura hotelera, esta intervención busca revalorizar y rehabilitar una edificación histórica de gran relevancia para el patrimonio local, conservando su identidad arquitectónica y cultural.

La propuesta responde a las políticas urbanísticas del PBOM, que promueven la integración de actuaciones sostenibles y orientadas al desarrollo económico y social de Bornos, al tiempo que refuerzan la protección y puesta en valor de sus recursos patrimoniales. Este proyecto no solo fomentará el desarrollo turístico de la ciudad, sino que también contribuirá a la regeneración del entorno urbano, mejorando la calidad del espacio público circundante y creando nuevas oportunidades de empleo.

En este PBOM, se han identificado las siguientes propuestas de delimitación ATU-ARI en suelo urbano

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.ARI-D-1	Antigua fábrica de harinas	Turístico

- Propuestas Actuaciones Urbanísticas en suelo urbano:

Por último esta Alternativa 3 propone una serie de actuaciones para la mejora de la calidad y sostenibilidad del medio urbano, la obtención de sistemas generales y locales o para mejorar o completar la urbanización. Así, se podría concluir que las Actuaciones Urbanísticas (AU) se programan en ámbitos que requieren de una intervención de menor calado que las ATU y que persiguen la modificación del entorno urbano, la obtención de propiedades para fines públicos, la compleción de proyectos de urbanización o edificación y la mejora o introducción de nuevas redes generales. Por ello, las AU previstas por el PBOM se han categorizado en función de los objetivos propuestos para ellas.

En este PBOM se han identificado los siguientes ámbitos para programar AU en suelo urbano:

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-1	Acceso Av. Constitución	Reordenación del espacio público
AU-2	Eje Pz. de las Monjas- Pz. P. González R.	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-3	Eje San Jerónimo- Pz. San Francisco	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-4	Trasera Plaza del Generalife	Mejora de la accesibilidad local
AU-5	Plaza Maestro D. José de la Vega	Reordenación del espacio público
AU-6	Trasera c/ Río Guadalete	Mejora de la movilidad y peatonalización

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-7	Cantarranas	Mejora de las infraestructuras y RR.GG.
AU-8	Apertura c/ Cine	Apertura de viales
AU-9	Apertura c/ Brana	Apertura de viales
AU-10	Apertura c/ Huertas- c/ Granada	Apertura de viales
AU-11	c/ Granada- c/ Huerto del Agua	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-12	Apertura c/ La Niña	Apertura de viales
AU-13	Apertura c/ Rodrigo de Triana	Apertura de viales
AU-14	Apertura c/ Cádiz	Apertura de viales
AU-15	Apertura c/ Aceña- c/ Lago	Apertura de viales
AU-16	Coto de Bornos Sur	Finalización de proyectos de urbanización

b. En relación con los elementos estructurantes

- Sistema General de Espacios Libres (SG-EL)

Dado el carácter rural del municipio de Bornos, los sistemas generales de espacios libres se concentran en los entornos urbanos, ya que las relaciones con el espacio natural tienen más identidad rústica o agrícola o bien se tratan de elementos protegidos por la legislación sectorial, como puede ser la corona del embalse de Bornos o el Monte Público. De ahí que, como se ha mencionado antes, los elementos que configuran el sistema general de espacios libres tengan un carácter eminentemente urbano y se ajustan a la escala humana. Además, por el tamaño reducido de los núcleos urbanos de Bornos y Coto de Bornos y por su compacidad, el sistema general de espacios libres está formado por pocos elementos, de pequeña escala, que se engarzan en la trama urbana de forma localizada y concreta.

Los Sistemas Generales de Espacios libres son:

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEL-1	Plaza 1º de mayo	Espacio Libre	Urbano	Existente	605,41
SGEL-2	Plaza Alcalde José González	Espacio Libre	Urbano	Existente	897,81
SGEL-3	Plaza San Francisco	Espacio Libre	Urbano	Existente	1.169,83

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEL-4	Embarcadero	Zona Verde	Rústico POTU	Existente	11.580,75
SGEL-5	Recinto Ferial	Espacio Libre	Urbano	Existente	15.299,71
SGEL-6	Ampliación Recinto Ferial	Espacio Libre	Rústico POTU	Ampliación	-
SGEL-7	Parque municipal	Zona Verde	Urbano	Pr. Delimit.	8.915,05
SGEL-8	Parque Lineal Huerto del Agua	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-
SGEL-9	Vía Verde	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-

Además de los sistemas generales existentes, se proponen cuatro nuevos elementos: el **Parque municipal**, la **ampliación del Recinto Ferial**, el **Parque lineal del Huerto del Agua** y la **Vía Verde**. De ellos, solo el primero se considera como una propuesta delimitada, ya que corresponde con la parcela de propiedad municipal que ya ha sido obtenida, por lo que solo resta la ejecución de las obras de urbanización. Los otros tres elementos simplemente se encuentran identificados de forma orientativa y se desarrollarán a través del correspondiente instrumento de ordenación detallada.

- Sistema General de Equipamientos Comunitarios (SG-EQ)

Por definición, los equipamientos juegan un papel clave en la configuración de la ciudad debido a su doble función: por un lado, garantizan la cohesión e integración social; por otro, contribuyen a la necesaria articulación entre los diferentes territorios.

El Plan actúa, por tanto, bajo estas dos premisas: por un lado, asegura un nivel adecuado de dotaciones a escala de barrios, conformando el Sistema Local de Equipamientos Comunitarios; y por otro, promueve la disposición estratégica de los distintos elementos que integran la red del Sistema General de Equipamientos Comunitarios, con el objetivo de garantizar la correcta conexión e interrelación de los diferentes componentes que forman parte de la diversidad del municipio de Bornos.

•

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEQ-1	Palacio de los Ribera	Básico- Cul	Urbano	Existente	6.884,35
SGEQ-2	Ayuntamiento	Gestión- Adm	Urbano	Existente	413,64
SGEQ-3	Mercado municipal	Básico- Mer	Urbano	Existente	566,97
SGEQ-4	Casa Ordóñez	Básico- Cul	Urbano	Existente	1.197,75

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEQ-5	IES El Convento	Básico- Doc	Urbano	Existente	7.239,62
SGEQ-6	Cementerio municipal	Básico- Fun	Urbano	Existente	5.023,47
SGEQ-7	Centro de Salud	Básico- San	Urbano	Existente	707,70
SGEQ-8	Residencia 3ª Edad	Básico- Asi	Urbano	Existente	841,30
SGEQ-9	Jefatura de Policía	Gestión- Pol	Urbano	Existente	319,55
SGEQ-10	Piscina municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	2.473,59
SGEQ-11	Polideportivo municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	34.276,94
SGEQ-12	Centro cultural Monasterio	Básico- Cul	Urbano	Propuesto	-
SGEQ-13	Instituto Educación Secundaria	Básico- Doc	Rústico POTU	Propuesto	-

- Sistema General de Movilidad (SG-MOV)

El sistema viario y su cobertura espacial deben estar adecuadamente jerarquizados para facilitar de manera eficiente los intercambios entre diferentes escalas y modos de transporte. La planificación del espacio viario y su adaptación funcional deben responder a las nuevas necesidades, abarcando desde las conexiones entre el territorio y la ciudad hasta las áreas de proximidad, tanto motorizadas como no motorizadas, y las zonas de coexistencia.

En cuanto a la red viaria, estos se componen de sistemas territoriales supralocales, como las Carreteras Estatales y Autonómicas, y sistemas municipales, como la Red Urbana (Principal y Auxiliar) . La propuesta de jerarquización viaria y sus nuevas funcionalidades en el nuevo PBOM de Bornos se detalla a continuación:

3. Corredores territoriales

- Carretera autonómica A-384: cumple la función de corredor estructurante entre el interior de las provincias de Málaga y Cádiz, uniendo Antequera con Arcos de la Frontera.
- Carrtera autonómica A-371: otro corredor territorial que une la comarca de la Sierra de Cádiz (Bornos - Cabezas de San Juan) con la Autopista AP-4 (Dos Hermanas- Puerto Real).

4. Corredores comarcales

- Carretera provincial CA-6101: cumple la función de conexión de corto recorrido entre la A-384 y el norte del núcleo de Bornos con la A-371, articulando de norte a sur el suelo rústico del municipio.
- Carretera provincial CA-6102: cumple la función de conexión de medio recorrido e histórica entre Bornos y Espera.
- Carretera provincial CA-7101: cumple la función de conexión de medio recorrido entre la A-371 y el norte del término municipal de Villamartín.
- Carretera provincial CA-7102: cumple la función de conexión inmediata de Coto de Bornos con la A-384.

5. Circulación urbana principal

En un tercer nivel, el PBOM propone un trazado N-S y anular en torno al Conjunto Histórico como red intraurbana principal, con el objetivo de concentrar el tráfico motorizado en estas vías y liberar el resto del núcleo urbano, procurando una progresiva peatonalización del Conjunto Histórico. Esta red urbana principal consta tanto de viario existente como propuesto:

- Bornos: Avenida de la Constitución- c/ Ancha- c/ Villamartín- c/ Río Guadalete- Tramo vía verde (propuesta)- Conexión con c/ Ruiseñor (propuesta)- c/ Ruiseñor - c/ Arcos- c/ Puerto- Trasera Convento Corpus Christi (propuesta)- c/ Fernán Caballero
- Además, el PBOM también propone un nuevo vial de servicio que una el norte del núcleo urbano con el polígono Cantarranas, evitando así la utilización de la vía verde o del vial del Recinto Ferial y la introducción de tráfico motorizado en entornos verdes.
- Coto de Bornos: c/ Alta- c/ Las Pitás- c/ Lateral Parque de los Pinos

6. Circulación urbana auxiliar

En un cuarto nivel, el PBOM propone un trazado que da servicio al principal, vertebrando los barrios al interior y hacia el exterior, con el objetivo de distribuir el tráfico motorizado de la red principal hacia el viario local y evitando zonas sensibles como el Conjunto Histórico o viales de mayor carácter residencial. La red urbana auxiliar consta tanto de viario existente como propuesto:

- Bornos: Avenida de Cauchil- c/ Ramón y Cajal- c/ Veracruz- c/ Granada- c/ Alta- c/ Calvario- Avenida de la Diputación- Vial del Huerto del Agua (propuesta)- Vial de Los Molinos (propuesta)- Avenida de América.
- Coto de Bornos: c/ Real- c/ Almardá- c/ Cantarranas- c/ Cañada Honda.
- Redes Generales de Infraestructuras y Servicios Técnicos.

Además del esquema existente, en esta Alternativa 3 se plantean una serie de propuestas localizadas e identificadas en el esquema de elementos estructurantes que forman parte del conjunto de medidas para mejorar el Sistema General de Movilidad. Estas propuestas deberán ser desarrolladas en detalle mediante los correspondientes Instrumentos de ordenación detallada, de acuerdo con las zonas en las que se ubiquen dichas propuestas localizadas.

- Mejora del nodo de acceso a Bornos en la A-384
- Sustitución de la entrada a la ciudad en Av. Constitución
- Vial de servicio Bornos- Cantarranas
- Nuevos viales para la red urbana principal
- Nuevos viales para la red urbana auxiliar

Por último, en relación a la movilidad, el PBOM propone una serie de nuevos aparcamientos dispuestos alrededor de la red urbana principal, de forma que sirvan como nodos de intercambio modal y de acceso al núcleo urbano central. Estos espacios se diseñarán conforme a criterios y directrices propias del espacio libre, de modo que se conviertan en lugares de gran calidad urbana, con presencia de vegetación, donde vecinos y visitantes puedan dejar su vehículo de forma segura y amable con el entorno urbano y natural. Estos son:

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en Av. Cauchil	San Jerónimo	R / S / CT
Aparcamiento en la nueva Estación de Autobuses	San Jerónimo	S
Aparcamiento en c/ Huerto del Agua	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en c/ Río Guadalete	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en Av. de la Diputación	Diputación	R / CT
Aparcamiento en c/ Olivo	La Paz	R / S

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en Ampliación Recinto Ferial	Los Molinos	R / S

Así mismo propone la implantación de una estación de autobuses, que sustituya el actual apeadero de la Avenida de Cauchil, c/ Camilo José Cela por su proximidad y accesibilidad a la red urbana principal y por su situación en un entorno de gran calidad urbana en relación directa con nuevos espacios libres y el Monasterio como imagen de la ciudad.

CÓD.	DENOMINACIÓN	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGMOV-1	Estación de Autobuses	Urbano	Propuesto y Delimitado	935,00

g. En relación con la ordenación detallada del suelo urbano, categorías y usos:

ZONA 1. Conjunto Histórico

Se integran en esta zona las parcelas localizadas en el ámbito del Conjunto Histórico correspondiente a la delimitación BIC. esta alternativa propone una serie de actuaciones que persiguen, principalmente la mejora de la calidad del espacio urbano y la adecuación de usos al tejido histórico. En el IES El Convento se dispone un ámbito preferente para la delimitación de una actuación de mejora urbana (ATU-AMU), que propondrá el cambio de uso de equipamiento docente a un uso turístico. Por otro lado, se plantean dos actuaciones en relación con la calidad del medio y la movilidad: una entre la Plaza de las Monjas y la Plaza Párroco D. Jesús González Ramos, mejorando la urbanización con el objetivo de reducir el tráfico motorizado y otorgar mayor espacio a la movilidad peatonal; y otra, acometer la peatonalización integral y mejora de la urbanización en el eje Av. San Jerónimo pasando por la calle San Sebastián hasta llegar a la Plaza San Francisco, añadiendo también al ámbito peatonal la plaza A. Fdez. Bernal, la plaza Alcalde J. González y la plaza 1 de Mayo. Por último, se proponen nuevos sistemas locales en parcelas y edificaciones de propiedad pública, fomentando la regeneración urbana, como la propuesta de la Antigua Casa Cuartel de la G.C.

ZONA 2. San Jerónimo

Este ámbito se ubica al norte de Conjunto Histórico extendiéndose hasta alcanzar la calle José Manuel García Caparrós y la calle Molino Zara. En esta zona la alternativa

3 propone una actuación de reforma interior (ATU-ARI) en el entorno del Monasterio, que asume la ordenación propuesta en la innovación del PGOU redactada en 2023 incluyendo, además, dos nuevos sistemas generales: el Centro Cultural Monasterio (SG-EQ) y la nueva Estación de Autobuses (SG-MOV). En relación a los sistemas locales, se prevé la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de los ámbitos preferentes para la futura delimitación de ATU.

ZONA 3. La Paz

La zona de La Paz se encuentra al oeste del Conjunto Histórico y corresponde con una de las zonas de primera expansión más allá del núcleo primigenio (principalmente, el entorno de las calles Calvario y Sobrealta). El uso global de esta área es residencial y cuenta con viviendas que conviven entre la tipología tradicional y las unifamiliares contemporáneas.

Respecto a las actuaciones, se identifica un ámbito para delimitar de un área de reforma interior (ATU-ARI) en el entorno de la antigua Fábrica de harinas, en la parte alta de la zona y en colindancia con la carretera nacional, con el objeto de convertirse en un espacio turístico que incluya la conservación de la antigua fábrica como espacio singular de la tradición de Bornos. En relación a los sistemas locales, se prevé además la reforma del espacio libre de la Plaza Maestro José de la Vega del Barrio a través de una actuación urbanística.

ZONA 4. Diputación

Este ámbito se encuentra al sur del Conjunto Histórico lindando con las zonas 3 y 4 al oeste, con la zona 6 al sur y con el límite del suelo urbano de Bornos al este. Su uso global es residencial y, como la zona 3, cuenta con unas características muy similares al Conjunto Histórico (especialmente en los ámbitos donde colinda), pues también posee edificación tradicional.

Respecto a las actuaciones en esta zona, se puede contar con la culminación del ámbito de peatonalización del eje Av. San Jerónimo- Plaza de San Francisco; así como la identificación del ámbito preferente para la delimitación de una futura actuación de reforma interior (ATU-ARI) del Convento de San Bernardino

ZONA 5. Calvario - Plaza del Generalife

Este área se extiende al sur de la zona 3, continuando por la calle Cuevas, girando por la Calle Aceña e incluyendo las parcelas con fachada a la Calle Lago; y se define como un área de expansión hacia las faldas de la Sierra Ancha con mayor dificultad de acceso que otras zonas del núcleo urbano, en continuación con la trama urbana de la zona 3, pero de ejecución posterior. Su uso global es el uso residencial, y al igual que en la zona 3, cuenta con viviendas que conviven entre la tipología tradicional y las unifamiliares contemporáneas. Se prevé además la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de la actuación urbanística de la trasera de la Plaza del Generalife, para solucionar los problemas de accesibilidad y tratamiento de la ladera.

ZONA 6. Embarcadero

Se trata de la zona sur del núcleo urbano que llega hasta el embalse de Bornos limitando al norte con la trasera de las parcelas que dan fachada a la Calle Lago y con la zona 5. Al igual que las anteriores zonas, su uso global es el residencial donde su tipología edificatoria tiende a poseer rasgos propios de la vivienda aislada, con abundancia de jardines en relación con el espacio natural del embalse. Al mismo tiempo, el parcelario se caracteriza por un tamaño mucho más regularizado. En esta zona no se delimitan ámbitos para actuaciones, aunque sí debe ser fruto de una estrategia conjunta a nivel municipal (y definida en la ordenación general) para la remodelación del sistema de movilidad de la ciudad.

ZONA 7. Huerto del Agua

Este ámbito se encuentra al este del Conjunto Histórico configurando un área de borde del núcleo urbano limítrofe con espacios agrícolas. Su uso global es residencial y cuenta con edificaciones cuya tipología se aleja de la tradicional, notándose una proliferación de las de las viviendas plurifamiliares y de VPO. Respecto a las dotaciones, se proponen dos zonas de aparcamiento: una al norte de la zona (c/ Granada) y otra junto a la Plaza Paco Montera, lindando con la antigua vía verde. En relación a los sistemas locales, se se prevé la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de las actuaciones urbanísticas del espacio para aparcamiento en continuidad con el Conjunto Histórico y del borde del suelo urbano colindante con la vía verde.

ZONA 8. Los Molinos

Esta zona incluye las parcelas norte del núcleo junto a la carretera nacional, cuyo origen esta vinculado al curso de la atarjea, la presencia de molinos y el nacimiento de agua que alimenta este curso; así como el Recinto Ferial, situado al este. Al mismo tiempo, al sur llega hasta la calle José Manuel García Caparrós y la calle Molino Zara. A grandes

rasgos, se trata de un área de escasa definición, con un gran vacío en el entorno de la rotonda de acceso a Bornos y uso global residencial. En lo referente a la edificación, las tipologías unifamiliares se mezclan con otras poco consolidadas de carácter temporal o discordante. Esta alternativa propone una actuación de mejora de la calidad del medio urbano en el acceso norte de la ciudad, con el objetivo de reordenar la movilidad general del núcleo urbano y mejorar el acceso al Recinto Ferial ampliado y el futuro SG-EQ docente.

ZONA 9. Cantarranas

Se encuentra en la zona situada al noreste del núcleo urbano que limita al oeste con el Recinto Ferial, al norte con la carretera nacional, al noroeste con el Arroyo de Cantarranas y al sureste por la antigua vía verde. Su uso global es industrial, además, actualmente es un área de escasa definición, a excepción de la franja consolidada de naves industriales ubicada a lo largo del borde noreste y el Polideportivo municipal. La alternativa 3 propone un gran ámbito para la delimitación de una futura área de mejora urbana (ATU-AMU) cuyo objetivo será su ordenación (dado que este ámbito nunca completó de manera rigurosa su reparcelación y su urbanización) y su cambio de uso de residencial a productivo.

ZONA C1. Poblado de Colonización

El ámbito se extiende hasta los límites del asentamiento primigenio que definió el poblado de colonización de Coto de Bornos, diseñado por Fernando Cavestany Pardo-Valcárcel, llegando al norte hasta el límite del suelo urbano, al este hasta la calle La Laguna, al oeste hasta la calle las Pitas y, por último, al sur hasta la calle del Sol. El uso global de la zona es residencia, donde la tipología edificatoria es totalmente homogénea, tratándose de viviendas unifamiliares de dos plantas.

ZONA C2. Ensanche

Este área se corresponde con el ámbito de expansión del núcleo urbano de Coto de Bornos limitando en todo su borde superior con la zona C1, mientras que su borde sur limita con el suelo urbano. Su uso global es residencial, fruto de su carácter de ensanche respecto al núcleo primigenio, donde la tipología edificatoria se mantiene constante respecto al núcleo tradicional

7.3 EVALUACIÓN MULTICRITERIO DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN.

Cualquier propuesta sobre el territorio debe considerar la necesidad de alinearse con las competencias sectoriales y ser evaluada, al menos, desde una perspectiva sistémica que contemple la interacción entre los seres humanos y su entorno.

En tiempos recientes, el aumento de la conciencia sobre la importancia de adoptar medidas para lograr la sostenibilidad global ha impulsado tanto la investigación como la producción científica. Esto ha llevado a la creación de objetivos comunes, incluidos en estrategias prospectivas a distintas escalas, que son imprescindibles para cualquier propuesta en el territorio, especialmente para el Plan Básico de Ordenación Urbana de Bornos. Por lo tanto, la evaluación de las alternativas debe reflejar el grado de alineación y/o cumplimiento de los objetivos, principalmente ambientales, establecidos en las estrategias y planes ambientales, siempre desde un enfoque integral y sostenible del marco ambiental, territorial y urbano de Bornos, considerando también las capacidades de acción del propio PBOM.

Los objetivos utilizados para evaluar las alternativas son los siguientes:

- **Objetivos de la Estrategia Andaluza de sostenibilidad urbana (EASU)**

1. Promover el modelo de ciudad compacta, diversa, eficiente y cohesionada socialmente.
2. Uso razonable y sostenible de recursos.
3. Mejorar la calidad urbana y la calidad de vida de la ciudadanía.
4. Cumplimiento de los objetivos de emisión fijados en los diferentes protocolos y acuerdos internacionales, así como en el PAAC.
5. Ofrecer criterios de sostenibilidad a las políticas sectoriales para incorporarlos a través de instrumentos normativos, de desarrollo o estratégicos
6. Impulsar una nueva cultura de la movilidad y accesibilidad.

- **Objetivos de la Agenda Urbana Andaluza y la Agenda Urbana Española**

7. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo.

8. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente.
9. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia.
10. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular.
11. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.
12. Fomentar la cohesión social y buscar la equidad.
13. Impulsar y favorecer la economía urbana.
14. Garantizar el acceso a la vivienda.
15. Liderar y fomentar la innovación digital.
16. Mejorar los instrumentos de intervención y gobernanza.

- **Objetivos de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible y ODS-2030**

17. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.
18. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.
19. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todas las personas.
20. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todas las personas.
21. Construir Infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
22. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
23. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

- **Objetivos de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad.**

24. Implementar un marco instrumental adecuado para acometer el objetivo de frenar la pérdida de biodiversidad en sus diferentes escalas y recuperar servicios ecosistémicos.
25. Impulsar un modelo de desarrollo sostenible que consolide la puesta en valor de la biodiversidad y refuerce su función como recurso generador de bienes y servicios (capital humano).
26. Consolidar un modelo de gestión integrada de la biodiversidad a través de la coordinación interadministrativa y el desarrollo de las políticas sectoriales estratégicas.

- **Objetivos de la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia Horizonte 2007-2012-2020.**

27. Asegurar la reducción de las emisiones de GEI en España, dando especial importancia a las medidas relacionadas con el sector energético. Según el inventario nacional, siguiendo la clasificación IPCC, en el año 2005, el total de las emisiones relacionadas con el procesamiento de la energía fueron el 78,87% de las emisiones nacionales.
28. Contribuir al desarrollo sostenible y al cumplimiento de los compromisos de cambio climático fortaleciendo el uso de los mecanismos de flexibilidad basados en proyectos.
29. Impulsar medidas adicionales de reducción en los sectores difusos.
30. Aplicar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) promoviendo la integración de las medidas y estrategias de adaptación en las políticas sectoriales.
31. Garantizar la seguridad del abastecimiento de energía fomentando la penetración de energías más limpias, principalmente de carácter renovable, obteniendo otros beneficios ambientales y limitando la tasa de crecimiento de la dependencia energética exterior.
32. Impulsar el uso racional de la energía y el ahorro de recursos tanto para las empresas como para los consumidores finales.

- **Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático y Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático.**

33. Aumentar la capacidad de absorción de CO₂ de la atmósfera por las formaciones vegetales.
34. Promover una mayor integración de la planificación territorial y urbanística con la de transporte, desarrollando los mecanismos de coordinación y cooperación administrativa, especialmente en los ámbitos urbanos.
35. Integrar criterios ambientales en los planes, programas y actuaciones de desarrollo del PEIT; así como realizar un seguimiento de los objetivos y acciones clave contempladas en el sector del transporte, junto con su interacción con otras políticas energéticas, industriales, económicas, ambientales, etc.

- **Objetivos de la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.**

36. Mejorar la integración de la planificación territorial y urbanística con la de transporte, desarrollando mecanismos de coordinación y cooperación administrativa, especialmente en los ámbitos urbanos.
37. Mejorar la eficiencia de los diferentes sistemas de movilidad sostenible al mismo tiempo que se disminuyen los efectos negativos de las infraestructuras lineales sobre los espacios protegidos, la conservación de la biodiversidad, la fragmentación del territorio y el paisaje.
38. Alcanzar unos niveles de accesibilidad adecuados y razonablemente homogéneos en todo el territorio; impulsar el desarrollo económico y la competitividad; y el cambio modal hacia modos más sostenibles, como el ferrocarril, el autobús y el transporte marítimo en los ámbitos internacional e interurbano, y como caminar, bicicleta, transporte colectivo y coche compartido en el urbano.
39. Contribuir a la reducción necesaria del porcentaje de las emisiones procedentes del sector del transporte para la consecución del objetivo nacional en el total GEI en España.
40. Conseguir la mejora de la calidad del aire, en especial en el ámbito urbano, mediante la disminución de los niveles de concentración de los contaminantes atmosféricos, así como evitar la superación de los estándares de ruido.

- **Objetivos de la Estrategia de Paisaje de Andalucía.**

41. Impulsar la recuperación y mejora paisajística del patrimonio natural.
42. Cualificar los espacios urbanos.
43. Cualificar los paisajes asociados a actividades productivas.
44. Cualificar las infraestructuras de transporte, energía y telecomunicaciones.
45. Implementar instrumentos de gobernanza paisajística.

- **Objetivos de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad**

46. Conservación y protección de la Geodiversidad Andaluza a través, entre otras opciones, su incorporación a los instrumentos de planificación ambiental y sectorial.

- **Objetivos de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.**

47. Fortalecer la capacidad adaptativa de los ecosistemas andaluces en un escenario de Cambio Global para que mantengan un flujo sostenido de ecoservicios fundamentales para el desarrollo humano en la región.
48. Ordenar cada territorio, ciudad y pueblo con previsión, asignando los usos según las necesidades reales de las personas y las capacidades de cada medio, con coordinación entre las distintas administraciones y agentes implicados e integración entre las diferentes actuaciones sectoriales, respetando el funcionamiento de los territorios, las ciudades y los pueblos como sistema.
49. Mejorar el conocimiento científico y técnico multi y transdisciplinar y fortalecer la innovación para desarrollar un modelo de gestión integrado de los sistemas naturales y socioeconómicos de Andalucía.
50. Incrementar el reconocimiento por la población andaluza del valor intrínseco e instrumental de la naturaleza, facilitar la participación ciudadana y mejorar la formación, la comunicación y la conciencia social sobre la importancia y necesidad de su custodia y conservación.

51. Propiciar la generación y consolidación de empleo y riqueza en el contexto de una economía verde, a través de nuevas formas de uso y/o consumo de los servicios de los ecosistemas andaluces y recuperando los servicios culturales de la naturaleza.

52. Promover iniciativas que reduzcan las desigualdades socioeconómicas y de género de la población andaluza y favorezcan la cohesión social y el trabajo digno, afianzando la idea de un desarrollo que abarca la dimensión ambiental, económica y social y trasladando a la escala regional el objetivo de erradicación de la pobreza.

- **Objetivos del Plan Director para la conectividad ecológica de Andalucía.**

53. Reforzar la funcionalidad de los ecosistemas andaluces en un sentido amplio, mediante el desarrollo de medidas y acciones orientadas a la recuperación y restauración de procesos ecológicos y de servicios proporcionados por los ecosistemas y a través del impulso de soluciones basadas en la naturaleza.

54. Reforzar la conectividad ecológica entre los hábitats de interés comunitario presentes en Andalucía y mejorar la coherencia e integración, de dichos hábitats y de la Red Natura 2000, en el contexto general del territorio andaluz.

55. Reforzar la conexión entre las poblaciones y hábitats de las especies andaluzas, reduciendo los efectos de la fragmentación del paisaje sobre la flora y la fauna silvestre y mejorando, en general, el estado ecológico de las especies amenazadas.

- **Objetivos de la Estrategia Regional Andaluza para la Cohesión e Inclusión Social. Intervención en Zonas Desfavorecidas**

56. Incrementar el número de equipamientos deportivos, culturales y sociales.

57. Incrementar el número de zonas verdes.

58. Facilitar la movilidad urbana y metropolitana.

59. Crear, incrementar o revitalizar los espacios de encuentro entre las personas residentes de las zonas para la participación en el diseño, desarrollo y evaluación del Plan Local de Intervención.

60. Hacer accesible la vía pública y revitalizar la utilización de los espacios públicos.

61. Garantizar el acceso a los servicios básicos como alcantarillado, luz, agua, recogida de basura y limpieza pública.

Los objetivos anteriormente enumerados van a ser los principales indicadores para la evaluación de las alternativas planteadas, así, el grado de cumplimiento de las diferentes alternativas obedece al grado de asunción entre sus determinaciones o propuestas de una sostenibilidad global de los propios objetivos ambientales planteados. Por tanto, la evaluación multicriterio nos permite discernir el grado de cumplimiento de las diferentes alternativas valorando la idoneidad ambiental según se indica en la codificación siguiente:

Grado de cumplimiento de los objetivos:

Grado de cumplimiento de los objetivos			
Bajo o nulo (0)	Puntual (1)	Parcial (2)	Alto (3)

De conformidad con el método cuantitativo, la alternativa con mayor valoración, debe obedecer al escenario ambientalmente más viable, frente a otras opciones. La sostenibilidad global de las propuestas se establece en función del porcentaje de cumplimiento con la siguiente relación:

Grado de sostenibilidad global			
Bajo o nulo (<20%)	Baja (<40%)	Media (<60%)	Alta (<75%)

La valoración de las alternativas en función del cumplimiento de los objetivos entre sus determinaciones e idoneidad para la sostenibilidad global es la siguiente:

	Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
Objetivo 1	0	1	3	3
Objetivo 2	0	1	3	3
Objetivo 3	1	1	2	3
Objetivo 4	1	1	3	3

	Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
Objetivo 5	1	2	2	3
Objetivo 6	0	1	2	3
Objetivo 7	2	2	3	3
Objetivo 8	0	1	3	3

	Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
Objetivo 9	0	1	3	3
Objetivo 10	1	2	3	3
Objetivo 11	0	1	3	3
Objetivo 12	1	2	2	3
Objetivo 13	1	2	2	3
Objetivo 14	0	0	2	2
Objetivo 15	1	1	2	3
Objetivo 16	1	1	2	3
Objetivo 17	1	2	3	3
Objetivo 18	0	1	3	3
Objetivo 19	1	1	3	3
Objetivo 20	1	0	3	3
Objetivo 21	1	1	2	3
Objetivo 22	1	1	3	3
Objetivo 23	0	0	3	3
Objetivo 24	1	1	3	3
Objetivo 25	0	0	3	3
Objetivo 26	0	0	2	3
Objetivo 27	0	0	2	3
Objetivo 28	0	0	3	3
Objetivo 29	0	0	2	3
Objetivo 30	0	0	2	3
Objetivo 31	0	0	3	3
Objetivo 32	0	0	3	3
Objetivo 33	0	0	2	3
Objetivo 34	0	1	2	3
Objetivo 35	0	0	3	3

	Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
Objetivo 36	0	1	3	3
Objetivo 37	0	0	2	3
Objetivo 38	0	0	2	3
Objetivo 39	0	0	2	3
Objetivo 40	0	0	2	3
Objetivo 41	1	2	3	3
Objetivo 42	1	1	2	3
Objetivo 43	0	0	2	3
Objetivo 44	0	1	2	2
Objetivo 45	0	0	2	3
Objetivo 46	0	3	3	3
Objetivo 47	1	1	2	3
Objetivo 48	1	1	2	3
Objetivo 49	0	1	2	3
Objetivo 50	0	1	2	2
Objetivo 51	1	1	2	2
Objetivo 52	0	0	2	3
Objetivo 53	0	1	2	3
Objetivo 54	1	1	2	3
Objetivo 55	0	2	2	3
Objetivo 56	0	0	2	3
Objetivo 57	0	0	2	3
Objetivo 58	0	0	2	3
Objetivo 59	0	0	2	2
Objetivo 60	1	1	2	3
Objetivo 61	1	1	2	3

	Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
TOTAL SoTENIBILIDAD	24/13,1%	47/25,68%	145/79,2%	178/97,2%

La valoración de las alternativas consideradas, ofrece un su conjunto una apuesta por la sostenibilidad, en el que el peso de lo ambiental se pondera, fundamentalmente por la incorporación de los criterios sobre el fomento de las políticas frente al cambio climático y ahorro de energía, mejora del paisaje urbano, incentivación de la movilidad sostenible y búsqueda de la densificación frente a la expansión de la ciudad.

La Alternativa 0 mantiene un grado de sostenibilidad global baja inducido principalmente por la incapacidad del planeamiento vigente a adaptarse a las nuevas determinaciones urbanas y sectoriales desde su aprobación definitiva hasta hoy. La no adecuación frente a los nuevos retos urbanísticos y ambientales del Bornos actual justifican inicialmente la valoración de esta opción. Sin duda, los objetivos fundamentales establecidos en el planeamiento vigente para el suelo rústico y urbano precisan de una reconsideración generalizada y profunda, si tenemos además en cuenta, que no da respuesta a las necesidades actuales de Bornos, sino que, además, el escenario regional y europeo ha avanzado en los activos ambientales para mejorar la compatibilidad de los asentamientos urbanos en el medio, resulta una evidencia aceptada, que esta no es la alternativa más viable: una aceleración en las tendencias apuntadas, aconsejan a situar en un contexto distinto los objetivos de la revisión del suelo rústico y urbano. En especial, se hace necesaria la ordenación del suelo rústico y urbano para:

- Ordenar el sistema ambiental de la geografía municipal y recualificar el patrimonio físiconatural existente, poniendo en valor el conjunto de activos naturales, paisajísticos y patrimoniales del contexto territorial. La Infraestructura verde como soporte ecológico para la biodiversidad y las relaciones campo/ciudad.
- Promover la utilización racional del suelo evitando nuevos procesos de ocupación y urbanización del suelo rústico.
- Consolidar los núcleos urbanos y apostar por las intervenciones de en la ciudad existente en aras de adaptarla a los extremos climáticos. Fomentar las actuaciones de rehabilitación, regeneración y revitalización de la ciudad existente.

- Mejorar la compacidad y promover la mixticidad de funciones del suelo urbano y en los nuevos desarrollos que surjan de la evolución del modelo urbano.
- Garantizar una movilidad eficiente y sostenible reduciendo las necesidades de desplazamientos y el uso motorizado.
- Establecer medidas para que las funciones urbanas puedan realizarse satisfactoriamente con el menor consumo de recursos materiales, agua y energía, con la menor producción de residuos posible y tendiendo a cerrar localmente los ciclos.
- Contribuir al acceso a una vivienda asequible dotada de servicios básicos para la población residente.
- Conservar y promover el desarrollo del patrimonio histórico y el carácter paisajístico representativo de los valores culturales.

Frente a la propuesta pasiva señalada, la Alternativa 1 ofrece un grado de sostenibilidad global por debajo del 40% (grado de sostenibilidad baja) claramente insuficiente, ya que a pesar de asimilar el planeamiento vigente a la legislación sectorial no da respuesta a los problemas urbanos de Bornos, así como no implementa en la ordenación propuestas de protección del paisaje, el patrimonio histórico, el cambio climático, etc. Su valoración responde a la escasa protección del suelo rústico más allá de los espacios protegidos por legislación sectorial, lo que no da respuesta a las necesidades de protección de enclaves de alto valor ambiental, agrológico, patrimonial o paisajístico.

Las Alternativas 2 y 3 por su parte ofrecen un grado de convergencia notable con una valoración alta, al asumir en su propia filosofía, una reordenación integral del término municipal y abordar los problemas actuales de protección y ocupación del suelo. La diferencia entre la puntuación de ambas radica en que se ha valorado que en la alternativa del avance no estaban implementadas las propuestas de ordenación detallada que si se incorporan a la Alternativa 3, y que dan respuesta a objetivos de sostenibilidad y normatización del suelo urbano y rústico. En definitiva la Alternativa 3 es una versión más completa y mejorada que la 2, al intervenir más en detalle en la ordenación, y por ello da respuestas más concretas a los objetivos planteados.

7.4 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

La primera evaluación multicriterio, relacionada con los objetivos del maro estratégico, señala a la alternativa 3 como la opción de ordenación más viable y adecuada, fruto de un modelo de ordenación que pretende adaptarse y adaptar al municipio a un contexto global de sostenibilidad territorial. Teniendo en cuenta este resultado, se ha procedido a una evaluación cuantitativa con el objeto de reflejar los potenciales efectos sobre los elementos, factores ambientales y procesos ecológicos del territorio andaluz y en consecuencia, mostrar un marco comparativo de cada opción.

En esta labor, primero se han identificado, las interacciones entre las tres propuestas con los elementos, factores ambientales y procesos ecológicos para proceder, en segundo lugar, a la valoración de los efectos, indicativos del grado de afinidad e integración de cada alternativa con los objetivos perseguidos por los elementos y factores del medio en el marco de la GICA (Anexo IIB).

En base a lo anterior, en caso de existir correspondencia, se establece la siguiente valoración de las propuestas según el grado de afinidad:

- 1: valor que indica un grado de afinidad bajo y escasas posibilidades de integración e implementación en el modelo territorial.
- 2: valor que indica un grado de correlación medio y presenta dificultad para llevar a cabo su desarrollo o implementación.
- 3: valor que indica un grado de correspondencia alto y cierta tolerancia para su implementación.
- 4: valor que indica un grado de afinidad muy alto y condiciones adecuadas para su implementación.

ELEMENTOS Y FACTORES DEL MEDIO		Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
CALIDAD DEL SUELO	Ocupación del Suelo. Calidad y cantidad de suelo	2	2	3	3
	Usos agrícolas o ganaderos	1	1	4	4
	Usos forestales	0	2	4	4
	Otros usos ordinarios del suelo rústico.	1	1	2	3
PATRIMONIO NATURAL Y GEODIVERSIDAD	La biota	1	2	3	4
	Espacio Naturales protegidos/Red Natura 2000	1	4	4	4
	Geodiversidad	0	4	4	4
ÁREAS SENSIBLES Y CONECTIVIDAD	Permeabilidad ecológica	2	2	4	4
	Conectores territoriales Verde Urbano.	0	1	3	4
	Flora y fauna amenazada. Lugares amenazados	1	1	2	2
CALIDAD DE LAS AGUAS	Aguas naturales Superficiales	2	2	4	4
	Aguas naturales Subterráneas	2	2	3	3
	Metabolismo urbano. Ciclo del agua	2	2	3	4
RIESGOS NATURALES	Riesgos de inundación	1	3	4	4
	Riesgo de incendios	1	1	2	2
	Riesgo geológico	1	1	2	2
CALIDAD ATMOSFÉRICA.	Ruido	1	1	3	4
	Contaminación lumínica	1	1	3	3
	Confort térmico- Efecto isla de calor	1	1	3	4

ELEMENTOS Y FACTORES DEL MEDIO		Alt-0	Alt-1	Alt-2	Alt-3
ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	Consumo energético	1	1	2	2
	Eficiencia energética y autosuficiencia renovables	1	1	2	2
	Emisiones GEI	1	1	3	3
	Escenarios cambio climático	1	1	3	3
RESIDUOS	Instalaciones de gestión y tratamiento	-	-	-	-
	Generación	1	1	2	2
MOVILIDAD	Desplazamientos motorizada	2	2	3	4
	Aparcamientos disuasorios	1	1	3	4
	Movilidad sostenible (pie, bicicleta)	2	2	3	3
PAISAJE Y PATRIMONIO	Paisaje cultural y social.	1	1	3	4
	Patrimonio	1	1	3	4
	Rutas y Caminos tradicionales	2	2	2	2
SALUD	Población	2	2	3	3
	Salud	2	2	3	3
		39	52	95	105
		30	39,3	71,9	79,5

Según la tabla anterior se puede afirmar que la propuesta del PBOM que muestran más afinidad y por tanto menor impacto sobre los factores ambientales descritos es la Alternativa 3. Esto unido a la valoración multicriterio, hace de la Alternativa 3 la más viable desde una perspectiva ambiental, económica, técnica y social.

7.6 INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA.

Entre la documentación del presente PBOM se encuentra la Memoria Económica A.4 en la que se en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las haciendas públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.

En el mencionado documento, del apartado de memoria de viabilidad económica, se analiza la viabilidad de las actuaciones de transformación delimitadas, como se extrae a continuación.

La redacción de una Memoria de Viabilidad Económica (MVE) debe ajustarse estrictamente al contenido establecido para las Actuaciones de Transformación Urbanística delimitadas, tal como dispone el artículo 85 del RGLISTA. Este marco normativo establece que la MVE debe evaluar la viabilidad económica y financiera exclusivamente en los ámbitos en los que se prevé una transformación real del suelo (es decir, fruto de su ordenación detallada), garantizando que las actuaciones proyectadas sean sostenibles y factibles desde el punto de vista financiero. Incluir ámbitos sin delimitar y ordenar detalladamente supondría desvirtuar el propósito de la memoria, que es proporcionar un análisis preciso y fundamentado sobre el impacto económico de la transformación urbanística prevista.

No obstante, en el PBOM existen una serie de ATUs en suelo rústico y urbano que han sí han sido delimitadas:

ATU.NU-D/O/PI-1 Ampliación Cantarranas	Suelo rústico	ATU de nueva urbanización delimitada y ordenada s/ Planeamiento Incorporado
ATU.ARI-D/O/PI-1 Huerta San Isidro	Suelo urbano	ATU de reforma interior delimitada y ordenada s/ Planeamiento Incorporado
ATU.ARI-D/O/PI-2 Monasterio	Suelo urbano	ATU de reforma interior delimitada y ordenada s/ Planeamiento Incorporado
ATU.ARI-D-1 Antigua fábrica de harinas	Suelo urbano	ATU de reforma interior delimitada

- En el caso de *Ampliación Cantarranas*, al tratarse de un ámbito que deviene de un antiguo suelo urbanizable ya ordenado por un PPO y reparcelado, la viabilidad económica se justifica en el contenido de ambos documentos.
- En el caso de *Huerta San Isidro*, al tratarse de un ámbito que deviene de una antigua unidad de ejecución ya ordenada por un ED y un proyecto de reparcelación, igualmente la viabilidad económica de esta actuación viene justificada en los documentos incorporados al nuevo PBOM.
- En el caso de *Monasterio*, al tratarse de un ámbito que recientemente se ha modificado a través de una innovación del planeamiento general con su ordenación pormenorizada incluida, la justificación de la viabilidad económica viene incorporada tanto en el EEF como en el ISE del propio documento de Innovación.
- En el caso de la *Antigua fábrica de harinas*, la propuesta de delimitación incluida en el Anexo correspondiente de este PBOM, ya contiene un breve resumen de la viabilidad económica de la propuesta. No obstante, será el futuro PRI donde se redacte la ordenación detallada del ámbito y, por tanto, el documento que debe contener la MVE propia de la propuesta.

En conclusión, conforme a lo establecido en el RGLISTA, las Memorias de Viabilidad Económica deben redactarse exclusivamente para las Actuaciones de Transformación Urbanística delimitadas, garantizando un análisis preciso de sus condiciones urbanísticas y económicas, así como el impacto en las haciendas públicas. En este sentido, su inclusión debe realizarse en los documentos en los que se desarrolla la ordenación detallada de dichos ámbitos, como los Planes Parciales de Ordenación (PPO), los Planes de Reforma Interior (PRI) o los Estudios de Ordenación (EO). En el siguiente epígrafe se presentan una serie de criterios que servirán de base para la redacción de las MVE en estos instrumentos de planeamiento.

En términos generales, los ingresos se derivan de la edificabilidad y los usos privatizables, descontando aquellos de cesión obligatoria a la administración. Estos ingresos deben ser suficientes para cubrir el conjunto de costes, que incluyen:

- La cesión de suelos de dominio público urbanizados
- La cesión gratuita de suelo edificable urbanizado a la administración actuante
- La financiación de las obras de urbanización del ámbito y su conexión con el entorno

- La cobertura de los costes asociados a la afectación de redes
- Los gastos derivados del derecho al realojo.
- Las indemnizaciones correspondientes.

En cuanto a la metodología, el RGLISTA establece los criterios y directrices para la elaboración de la Memoria de Viabilidad Económica (MVE), que debe incluir:

- Un estudio comparativo de los parámetros urbanísticos existentes y los propuestos, identificando las determinaciones urbanísticas fundamentales, como edificabilidad, usos, tipologías edificatorias y redes públicas que requieren modificación.
- Un análisis detallado de los cambios en edificabilidad, densidad y usos, así como la posible diferenciación en el uso del suelo, vuelo y subsuelo para optimizar el equilibrio económico y la rentabilidad sin superar los límites del deber de conservación.
- La estimación de los valores de repercusión de cada uso propuesto, los costes de inversión, incluyendo ayudas públicas e indemnizaciones, e identificación de los responsables de financiar las redes públicas.
- Un análisis sobre la inversión que pueda atraer la actuación y la capacidad de generar ingresos suficientes para costear la transformación física, minimizando el impacto en el patrimonio privado y dentro de los límites del deber de conservación.
- La posible participación de empresas especializadas en rehabilitación, servicios energéticos, abastecimiento de agua o telecomunicaciones, en la gestión y financiación de infraestructuras.
- La definición de un horizonte temporal adecuado para amortizar las inversiones y garantizar la sostenibilidad financiera de la operación.
- La evaluación de la capacidad pública para financiar y mantener las redes públicas, así como el impacto en las Haciendas Públicas.





BLOQUE C

ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO

- 8. Descripción del Medio Fístico de Bornos.
- 9. Descripción del Medio Biótico de Bornos.
- 10. Los Espacios Naturales Protegidos.
- 11. Afecciones Ambientales.
- 12. DEscriocion de las Unidades Ambientales Homogéneas del municipio de Bornos.
- 13. Normativa MAbiental de Aplicación.

8

CAPÍTULO 8 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO DE BORNOS

8.1. CLIMATOLOGÍA

Para el término municipal de Bornos, el clima es mediterráneo continental con influencias oceánicas, con inviernos suaves y relativamente húmedos por la influencia de los vientos atlánticos, así como veranos secos y fuertemente calurosos, como resultado de la predominancia de altas presiones vinculadas al anticiclón estacional de las Azores y que acaba por generar un déficit hídrico considerable en los meses estivales.

Para la obtención de la información que se detalla a continuación se han analizado los datos provenientes de la estación climatológica del Aeropuerto de Jerez de la Frontera, ya que se trata de la estación meteorológica más cercana al término municipal de Bornos.

Temperatura

Las temperaturas son suaves, en torno a los 17 °C anuales, alcanzando los índices más elevados en el mes de agosto, cuya media ronda los 25,6 °C, llegándose a alcanzar los 33,1 °C. El mes de enero es el que registra las temperaturas menos elevadas, con 10,2 °C de medias y una temperatura mínima de 5,2 °C. La proximidad del embalse al núcleo urbano suaviza en cierta medida las temperaturas de éstas atenuando el rigor estival característico de estas latitudes.

Bornos cuenta con un total de 2.100 horas de sol anuales, lo que significa una cantidad importante de sol que recibe anualmente en comparación con otros municipios españoles.

Precipitaciones

La media anual de las precipitaciones ronda los 700 mm. En el mes de diciembre se alcanzan las cifras más elevadas, unos 120 mm, mientras que en los meses de julio y agosto las precipitaciones son prácticamente inexistentes. Este hecho, unido a las altas temperaturas registradas durante este periodo, determinan la sequía estival característica de la zona.

El balance hídrico arroja un resultado negativo, con valores potenciales de evapotranspiración potencial situados entre los 900 y 1000 mm anuales. Son los meses de verano los que muestran un déficit hídrico más marcado. Bornos se caracteriza por su benignidad climática, con una elevada cantidad de horas de sol que favorece su aprovechamiento energético, y unas temperaturas idóneas para la práctica de actividades al aire libre durante gran parte del año.

Vientos

Los datos de velocidad y dirección de los vientos se obtienen de la web WindFinder. En cuanto a la dirección, las corrientes de los vientos en el término municipal de Bornos tienen tendencia al sur, siendo la dirección más destacada la del suroeste. Respecto a la velocidad, el municipio de Bornos presenta una velocidad de los vientos media, siendo los meses primaverales en los cuales se alcanza más velocidad.

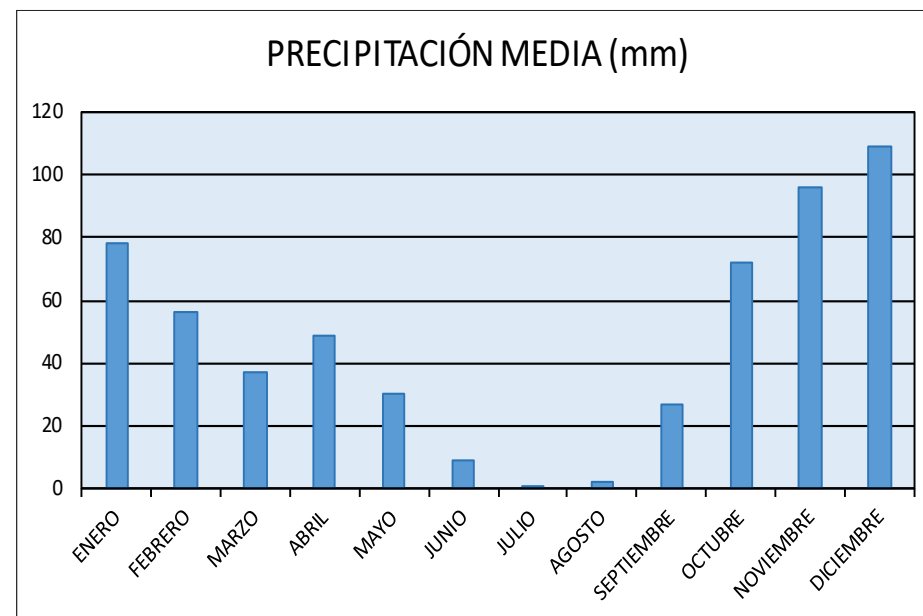
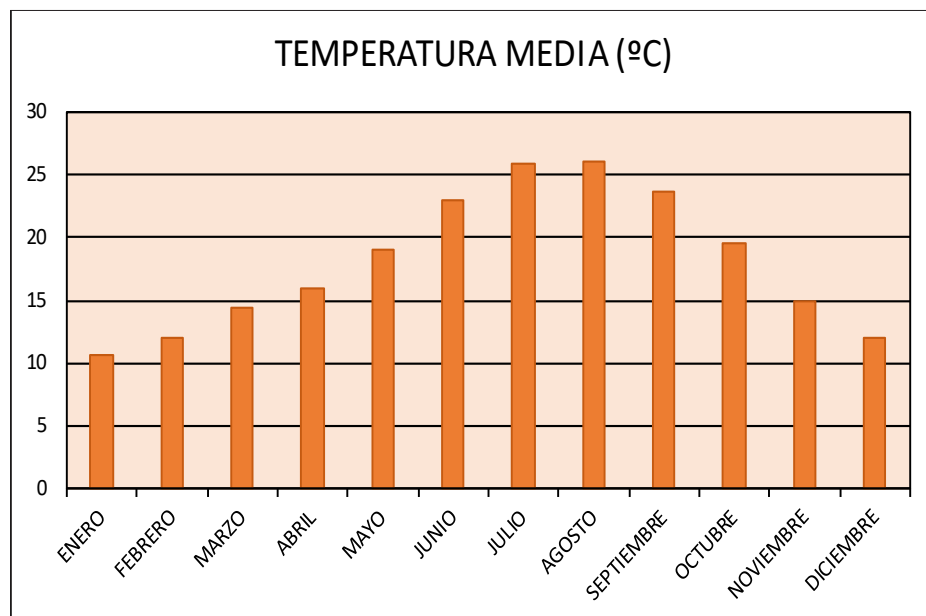
Características de la estación meteorológica

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ESTACIÓN		
NOMBRE		Aeropuerto de Jerez de la Frontera
LOCALIZACIÓN	ALTITUD	26 m
	LATITUD	36º 45' 2" N
	LONGITUD	6º 3' 21" O



MESES	Tª MEDIAS	Tª MÁXIMAS	Tª MÍNIMAS	PRECIPITACIÓN	HUMEDAD RELATIVA	VIENTO	
						VELOCIDAD (km/h)	DIRECCIÓN
Enero	9	15	5	54,7	77	7	SE
Febrero	11	17	6	48,3	73	7	SSO
Marzo	13	19	8	39,8	67	11	S
Abril	15	21	10	39,2	64	9	SSO
Mayo	19	25	12	21,9	60	9	S
Junio	23	30	16	5,7	56	9	SSO
Julio	26	33	18	0,8	52	7	SSO
Agosto	26	33	18	2,4	55	7	SSO
Septiembre	23	30	17	16,90	61	7	S
Octubre	18	24	13	56,2	69	7	S
Noviembre	13	19	9	74,9	75	7	SSE
Diciembre	11	16	6	73,8	79	6	SE

Fuente: AEMET (precipitaciones, temperatura, humedad relativa) y WINDFINDER (viento)



8.2. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

GEOLOGÍA

Marco geológico

En el conjunto de las Unidades Tectónicas de las Cordilleras Béticas, el territorio ocupado por el término municipal de Bornos se encuentran dentro de la Unidad del Campo de Gibraltar y las Cuencas Neógenas o Depresiones Postorogénicas. Dentro de la Unidad del Campo de Gibraltar, pertenecen a la Unidad del Aljibe y dentro de las Depresiones Postorogénicas pertenecen a las también denominadas Depresiones Postorogénicas.

Las Depresiones Neógenas o Depresión del Guadalquivir es una gran llanura que rodea al valle del Guadalquivir y que se sitúa entre la Cordillera Bética y el Macizo Ibérico, con una altitud media de 300 m. La Depresión del Guadalquivir es el espacio por anatomía de sedimentación de materiales desde el Terciario hasta la actualidad, momento en el que comienza el relleno progresivo del antiguo brazo de mar que quedó entre el Macizo Ibérico y la Cordillera Bética.

La Unidad del Campo de Gibraltar corresponde a una serie de materiales turbidíticos, depositados durante el Cretácico y el Terciario en una cuenca marina profunda localizada en una posición intermedia entre las Zonas externas y Zonas internas. Toman su nombre por el hecho de aflorar extensamente en la mitad meridional de la provincia de Cádiz, aunque se prolongan hacia el este con afloramientos progresivamente más reducidos, localizados entre las zonas internas y externas.

Hace referencia a materiales de Cretácico, Paleógeno y, especialmente, del Mioceno Inferior. Corresponden a los depósitos de los surcos profundos localizados entre el margen sudibérico y la Subplaca Mesomediterránea y entre esta última y el margen continental corteafricano, en el denominado surco de los “flyschs” norteafricanos.

Litología

Litológicamente destacan las margas con intercalaciones de turbiditas (calcárea y terrígenas) con máximo desarrollo de los depósitos de turbiditas terrígenas en el Mioceno Inferior, donde se tienen los mayores espesores. Estos materiales fueron desenarizados durante la etapa de colisión continental, de manera que fueron expulsados de su posición originaria, desplazándose hacia el oeste solidariamente con la Subplaca Mesomediterránea o de Alborán.

Sus facies más representativas constituyen, por ejemplo, el almacén litológico de las Sierras del Aljibe y el Parque Nacional de los Alcornocales (Areniscas de Aljibe), donde la configuración del relieve presenta una relación directa con los materiales y su disposición. Potentes bancos de areniscas sícleas vertebran sierras, farallones y cresterías rocosas, intercambiadas por valles modelados sobre afloramientos de materiales más blandos y deleznales, fundamentalmente arcillas y margas.

Litológicamente, en el terreno ocupado por las Cuencas Neógenas se pueden diferenciar dos unidades diferentes, la formada por arenas, limos, arcillas, gravas y cantos y la formada por calcarenitas, arenas, margas y calizas. El terreno ocupado por la Unidad del Campo de Gibraltar está formado en su totalidad, dentro del municipio de Bornos, por margas, areniscas y lutitas.

Los materiales donde se sitúa el término municipal de Bornos pertenecen a diferentes formaciones terciarias y cuaternarias. Los materiales de origen terciario pertenecen al periodo comprendido entre el Mioceno superior y el Paleógeno o terciario temprano. Los materiales del Paleógeno solo aparecen representados en dos pequeñas manchas al noroeste y noreste del término municipal. Los materiales del Mioceno Superior ocupan casi la totalidad del noroeste del término municipal, mientras que los materiales del cuaternario ocupan la zona sureste del municipio.

Recursos mineros

Según el Catastro Minero del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el municipio de Bornos hay en la actualidad dos derechos mineros, el de Sonia y el de Los Frailes.

El Derecho Minero Los Frailes, con número de registro 260, tiene autorización para explotar desde el 12 de enero de 2008 principalmente areniscas, extrayéndose a través de la empresa Materiales Partida, S.L. Presenta una superficie de 11,6 hectáreas.

El Derecho Minero Sonia se encuentra actualmente en trámite para la obtención del permiso de extracción de calcarenita con un fin de investigación. La empresa solicitante de la explotación es Construcciones Garrucho, S.A.

Lugar de Interés Geológico

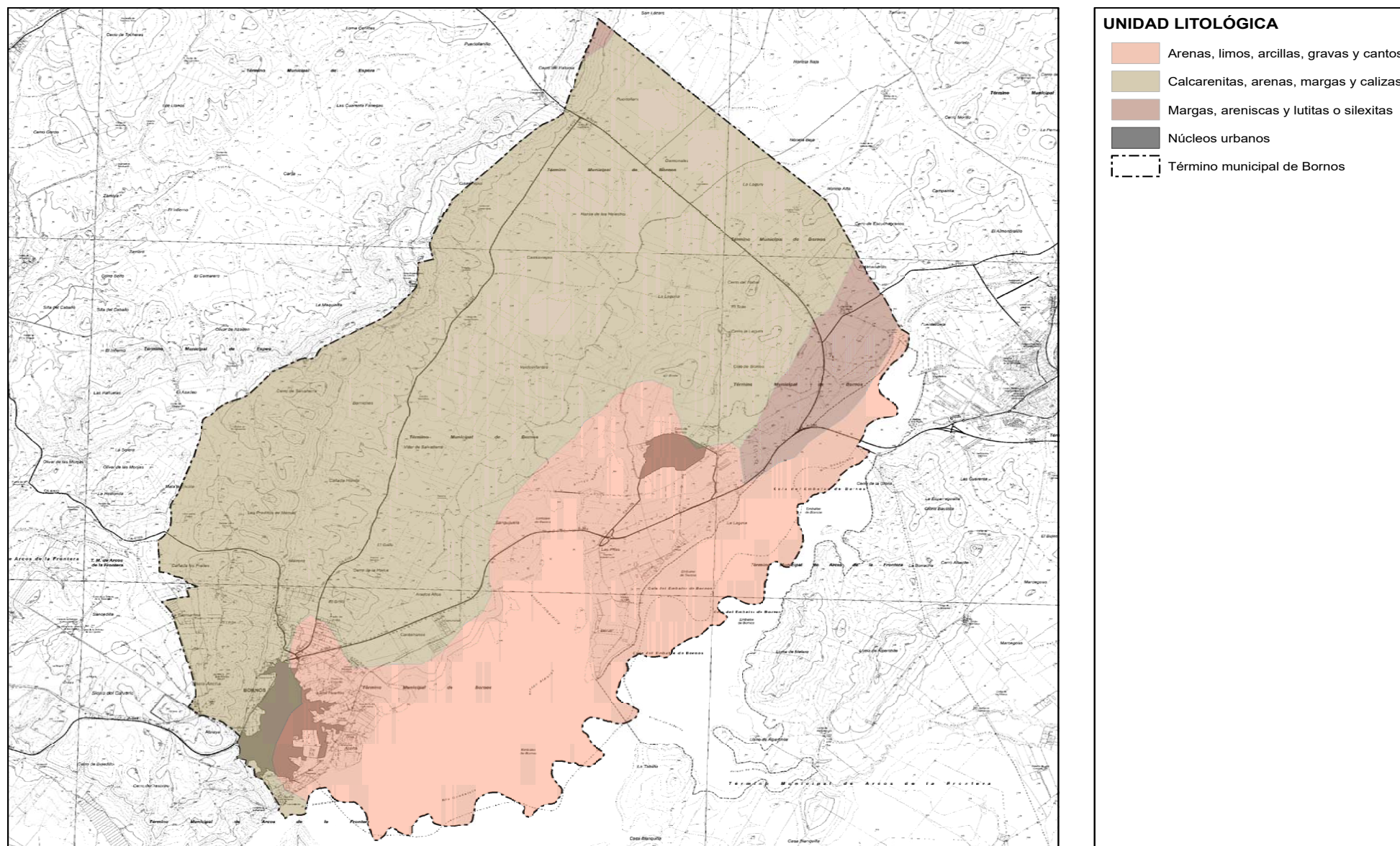
El municipio de Bornos cuenta con un Lugar de Interés Geológico dentro de su territorio con interés geomorfológico y sedimentológico denominado la Angostura de Bornos. Se encuentra protegido por el Inventario Andaluz de Georrecursos desde el 31 de diciembre de 2004.

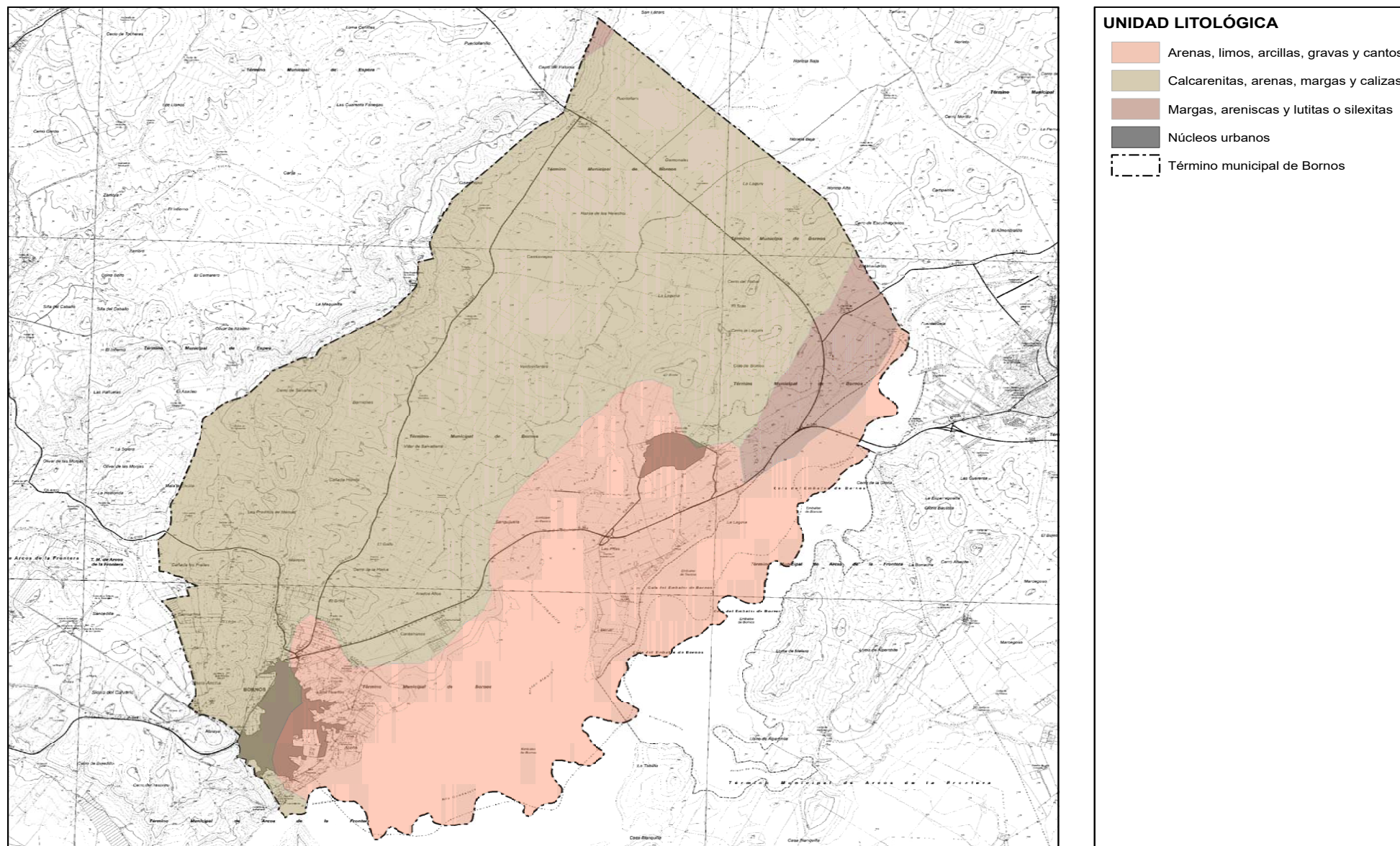
Se localiza al sur del término municipal de Bornos, colindando con el núcleo urbano, aunque la mayoría de su superficie se ubica en Arcos de la Frontera.

GEOMORFOLOGÍA

El término municipal de Bornos se identifica con varios sistemas geomorfológicos. Concretamente los sistemas estructural-denudativo, gravitacional-denudativo, morfogénico-denudativo, sistema lacustre y sistema fluvio-coluvial.

SISTEMAS	FISIOGRAFÍA	UNIDADES
Sistema Fluvio-Coluvial	Terrazas	Terraza en general
Sistema Lacustre	Cuencas de relleno artificial	Embalses
Sistema Gravitacional-Denudativo	Glacis y formas asociadas	Glacis de cobertera conservado
Sistema Morfogénico-denudativo	Cerros con fuerte influencia estructural	Cerros y colinas cónicas (trías con yeso)
	Colinas con escasa influencia estructural	Colinas y lomas de disección
Sistema estructural-denudativo	Colinas y cerros estructurales	Colinas estructurales





8.3. MASAS DE AGUA SUPERFICIALES

El municipio de Bornos está ubicado en la cuenca del Guadalete, la cual se inserta en la Demarcación Demográfica del Guadalete-Barbate.

AGUAS SUPERFICIALES

Ríos

El Guadalete es el elemento vertebrador principal de la red hidrográfica municipal que cruza el ámbito de Bornos por el límite este de su territorio. El siguiente cauce según la importancia de su longitud y caudal es el arroyo de la Norieta, que cruza el municipio de norte a sur y se nutre de otros arroyos como el de Fraile. Asimismo, el arroyo de la Norieta vierte sus aguas en el río Guadalete al sur del término municipal.

En el municipio se cuenta con otros arroyos que desembocan en el embalse: Almarda y arroyo del Fraile.

Masas de agua

El embalse de Bornos constituye una singularidad en la red que altera el régimen hídrico natural y genera otros recursos y oportunidades. El embalse denominado Bornos-Arcos es por tanto el principal recurso hídrico superficial del municipio. Construido en 1961, cuanta con una superficie de 26,75 km² y con una capacidad máxima de 215,4 hm³. El embalse ocupa parte del municipio de Bornos y del municipio de Villamartín. El uso principal de esta agua es la generación de electricidad y el riego de los cultivos agrícolas, además del baño, la pesca y otros usos recreativos. El agua para uso de regadío se destina para el riego de un total de 3.293 hectáreas, las cuales se distribuyen de la siguiente forma: 675 hectáreas para las Comunidades de Regantes de El Coto de Bornos, 1.993 hectáreas para la Margen Izquierda del Río Guadalete y 625 hectáreas para San Andrés y Buenavista. El estado de las aguas superficiales de Bornos es el siguiente:

Las aguas superficiales en Bornos están, en general, en buen estado, especialmente el embalse de Bornos-Arcos, mientras que el arroyo Almarda o Norieta presenta unos niveles químicos y cuantitativos algo “Peor que bueno”, aunque no llega a contar con un mal estado de sus aguas.

Embalse de Bornos-Arcos como uso recreativo:

Las zonas de baño destinadas, reguladas por la Directiva 76/106/CEE. En ella se regulan tanto las zonas continentales como las zonas costeras.

Zonas sensibles en aguas continentales:

Decreto 204/2005, de 27 de septiembre, por el que se declaran las zonas sensibles y normales en las aguas de transición y costeras y de las cuencas hidrográficas intracomunitarias gestionadas por la Comunidad Autónoma de Andalucía.

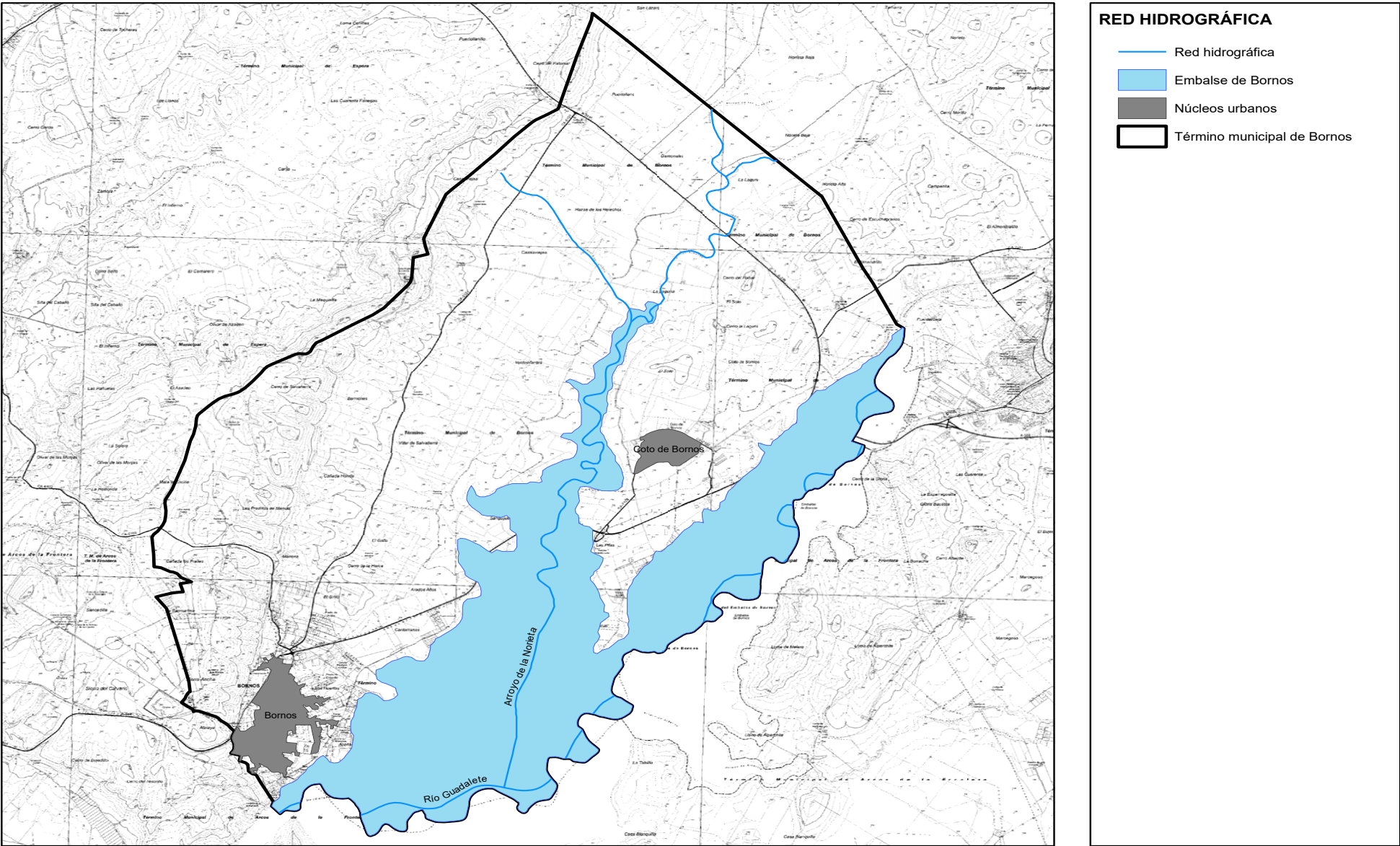
Zonas declaradas de protección de hábitats o especies:

La cola del embalse de Arcos y la cola del embalse de Bornos forman parte del Inventario de Humedales de Andalucía (IHA), ya que es una zona de alto valor ecológico y constituyen una de las grandes reservas de agua dulce de la zona, sirviendo como refugio, bebedero, área de nidificación e invernada de especies de aves protegidas. Destacan las especies de ave que figuran en el anexo I de la Directiva 79/440/CEE como la negra (*Cicornia nigra*), el águila pescadora (*Pandion haliaetus*), el calamón (*Porphyrio*) o la cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), o especies como la boga (*Pseudochondostoma willkommii*) que figuran en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE.

Cartografía

Para el esquema cartográfico se ha utilizado la capa de Embalse de la fuente de Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA), entendiendo que es más restrictiva desde el punto de vista ambiental y de riesgos naturales que la capa Masa de Aguas.

ESTADO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES DE BORNOS				
Nombre	Planificación	Estado/Potencial ecológico	Estado químico	Estado general
Embalse de Bornos- Arcos	PHGB 2009-2015	Bueno	Bueno	Bueno
	PHGB 2015-2021	Bueno	Bueno	Bueno
Arroyo Almarda o Norieta	PHGB 2009-2015	-	-	En estudio
	PHGB 2015-2021	Deficiente	No alcanza bueno	Peor que bueno



8.4. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS

MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS

Dadas las características litológicas de la Sierra de Cádiz en su conjunto, es habitual la existencia de masas subterráneas por la zona. Este hecho se produce en Bornos, donde se localiza una masa subterránea denominada Arcos de la Frontera - Villamartín (Plan Hidrológico Guadalete- Barbate; COD. 062.005).

Para entender las características hidrogeológicas de Bornos, no es suficiente con conocer los recursos de los que dispone el municipio. La calidad de las aguas es uno de los aspectos primordiales que analizar y que permiten comprender la situación actual relativa a los recursos hídricos subterráneos.

La masa de agua subterránea de Bornos se encuentra en mal estado tanto en términos cuantitativos como en términos químicos.

El mal estado cuantitativo de la masa subterránea se debe al alto índice de explotación que padece esta masa subterránea extrayéndose de manera anual la práctica totalidad del recurso existente. Hecho que se evidencia en los datos extraídos tanto del PHGB 2009-2015 como en PHGB 2015-2021. Especialmente son los datos del PHGB 2009-2015 los que muestran una mayor explotación, extrayéndose 18 hm³/año del total de 18,6 hm³/año de recurso disponible.

El mal estado químico de las aguas subterráneas se debe a la filtración de nitratos, lo que genera una contaminación de la masa subterránea, que en los últimos años se ha visto incrementada por una intensificación de la actividad agrícola de regadío.

Estado de las masas de agua subterráneas de Bornos:

ESTADO DE LAS MASAS SUBTERRÁNEAS DE BORNOS				
Código	Nombre	Planificación	Estado cuantitativo	Estado químico
062.005	Arcos de la Frontera-Villamartín	PHGB 2009-2015	Mal estado	Mal estado
		PHGB 2015-2021	Mal estado	Mal estado

ESTADO CUANTITATIVO DE LA MASA SUBTERRÁNEA								
Código	Nombre	Plan	Superficie (Km ²)	Población asentada	Recarga	Volumen extraído	Recursos disponibles	Índice de explotación estimado
062.005	Arcos de la Frontera-Villamartín	PHGB 2009-2015	330,1	51.001	23,2	18	18,6	97%
		PHGB 2015-2021	330,1	51.001	23,2	15,08	18,6	81%

ESTADO QUÍMICO DE LA MASA SUBTERRÁNEA		
Parámetro	Planificación	Estado
Conductividad in situ	PHGB 2009-2015	Bueno
	PHGB 2015-2021	Bueno
Cloruros	PHGB 2009-2015	-
	PHGB 2015-2021	Bueno
Nitratos	PHGB 2009-2015	Malo
	PHGB 2015-2021	Malo
Arsénicos	PHGB 2009-2015	-
	PHGB 2015-2021	Bueno
Fluoruros	PHGB 2009-2015	-
	PHGB 2015-2021	Bueno

El municipio de Bornos se inserta en el sistema de explotación Guadalete. El Plan Hidrológico Guadalete- Barbate ofrece un balance hidrológico donde se hace una diferenciación entre el recurso disponible y la demanda existente y, a su vez, plantea dos escenarios futuros (2021 y 2033).

De todos los recursos hídricos disponibles en este sistema (380,6 hm³/año), se ubican en el ámbito el 100% de los recursos superficiales (266,9 Hm³), buena parte de los recursos subterráneos y el aporte externo que constituye el trasvase Guadiaro-Majaceite (55 Hm³, pero con un volumen máximo anual de 110 Hm³). Esto es cerca del 93% de los recursos disponibles del conjunto del sistema de explotación. Por su parte, la demanda total asciende a 353,5 Hm³ anuales, siendo en su conjunto un sistema en equilibrio. No obstante, las demandas internas de la Sierra de Cádiz tan sólo ascienden a cerca de 76 hm³/año.

Por tanto, este Sistema de Explotación es un productor neto de recursos hídricos que abastece, además de a los municipios del ámbito, a la conurbación Cádiz-Jerez de la Frontera.

A su vez, el Plan Hidrológico plantea dos balances relativos al escenario futuro del Sistema de Gestión.

Todo parece indicar que la tendencia es que se aumente la demanda del recurso hídrico hasta llegar a un momento en el que la demanda supere al recurso disponible. En este caso, el escenario 2033 plantea dicho desequilibrio. Es la demanda urbana la que más crece, especialmente en este último escenario, resultado de las previsiones de incremento poblacional sobre todo en la costa gaditana.

En definitiva, Bornos cuenta con grandes recursos hídricos, con unas aguas superficiales de calidad.

BALANCE PARA EL ESCENARIO ACTUAL EN EL SISTEMA GUADALETE					
Tipo de recurso	Recurso disponible (hm³/año)		Tipo de demanda	Demandas (hm³/año)	
Superficiales	266,9	380,6	Urbana	106,02	353,5
Superficiales	35		Agraria	224,81	
Reutilización	22,8		Industrial	0	
Retornos	3,9		Energía	17,20	
Otras cuencas	52		Recreativo	5,46	

BALANCE PARA EL ESCENARIO 2.021 EN EL SISTEMA GUADALETE					
Tipo de recurso	Recurso disponible (hm³/año)		Tipo de demanda	Demandas (hm³/año)	
Superficiales	266,9	386,9	Urbana	115,09	346,9
Superficiales	35		Agraria	211,98	
Reutilización	29,1		Industrial	0	
Retornos	3,9		Energía	12,06	
Otras cuencas	52		Recreativo	7,80	

BALANCE PARA EL ESCENARIO 2.033 EN EL SISTEMA GUADALETE					
Tipo de recurso	Recurso disponible (hm³/año)		Tipo de demanda	Demandas (hm³/año)	
Superficiales	245,5	361,4	Urbana	132,8	364,6
Superficiales	32,2		Agraria	211,9	
Reutilización	32		Industrial	12,1	
Retornos	3,9		Energía	0	
Otras cuencas	47,8		Recreativo	7,8	

Bornos se encuentra incluida en la Cuenca del Guadalete, en particular está comprendido entre la zona del Alto Guadalete y la zona del Bajo Guadalete, que comprende el área desde la cabecera del río hasta la desembocadura, pasando por el embalse de Bornos.

Según la zonificación propuesta por la Agencia Andaluza del Agua para la Cuenca Atlántica Andaluza, Bornos se encuentra localizado dentro de la zona Sierra de Cádiz, concretamente en la Subzona Cabecera del Guadalete.

La red hidrográfica del término municipal de Bornos es muy escasa. El arroyo principal que cruza el municipio de norte a sur es el Arroyo de la Norieta, mientras que por el extremo este del municipio transcurre el Río Guadalete. Además confluyen dos arroyos de menor jerarquía que desembocan en el Arroyo de la Norieta.

- Río Guadalete.
- Rancho Almarda.

- Arroyo del Zanjar.
- Arroyo de la Norieta.
- Arroyo Almardilla.
- Arroyo Almarda.

La existencia de recursos hídricos subterráneos viene determinada por dos factores: litología y volumen de precipitación anual.

Concretamente en el municipio de Bornos se distinguen tres unidades litológicas, la que ocupa la zona oeste, formada por materiales con una alta permeabilidad como calcarenitas, arenas, margas y calizas, donde se acumula la totalidad de las masas de agua subterráneas del municipio.

En cuanto al volumen de precipitaciones, el municipio muestra un mismo volumen pluviométrico en todo el término municipal.

DENOMINACIÓN	Arcos-Bornos-Espera
NATURALEZA	Detrítico-Carbonatado
LITOLOGÍA	Cal., arenosas, areniscas, arenas
EDAD	Mioceno
SUPERFICIE AFLORANTE (km2)	199,15
POTENCIA ESTIMADA	120-140
DISPOSICIÓN	Tabular
COMPORTAMIENTO	Libre
POROSIDAD	Interg-Fisur
PERMEABILIDAD	Media-Alta
TRANSMISIVIDAD	10-10000 m2/día
ALMACENAMIENTO	> 1%

CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES ATENDIENDO A SU PERMEABILIDAD	
ALTA PERMEABILIDAD	Calcarenitas, arenas, margas y calizas
MEDIA PERMEABILIDAD	Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos
BAJA PERMEABILIDAD	Margas, areniscas y lutitas

Principales acuíferos de Bornos

En el término municipal de Bornos tan solo se localiza un acuífero, el denominado acuífero de Arcos-Bornos-Espera.

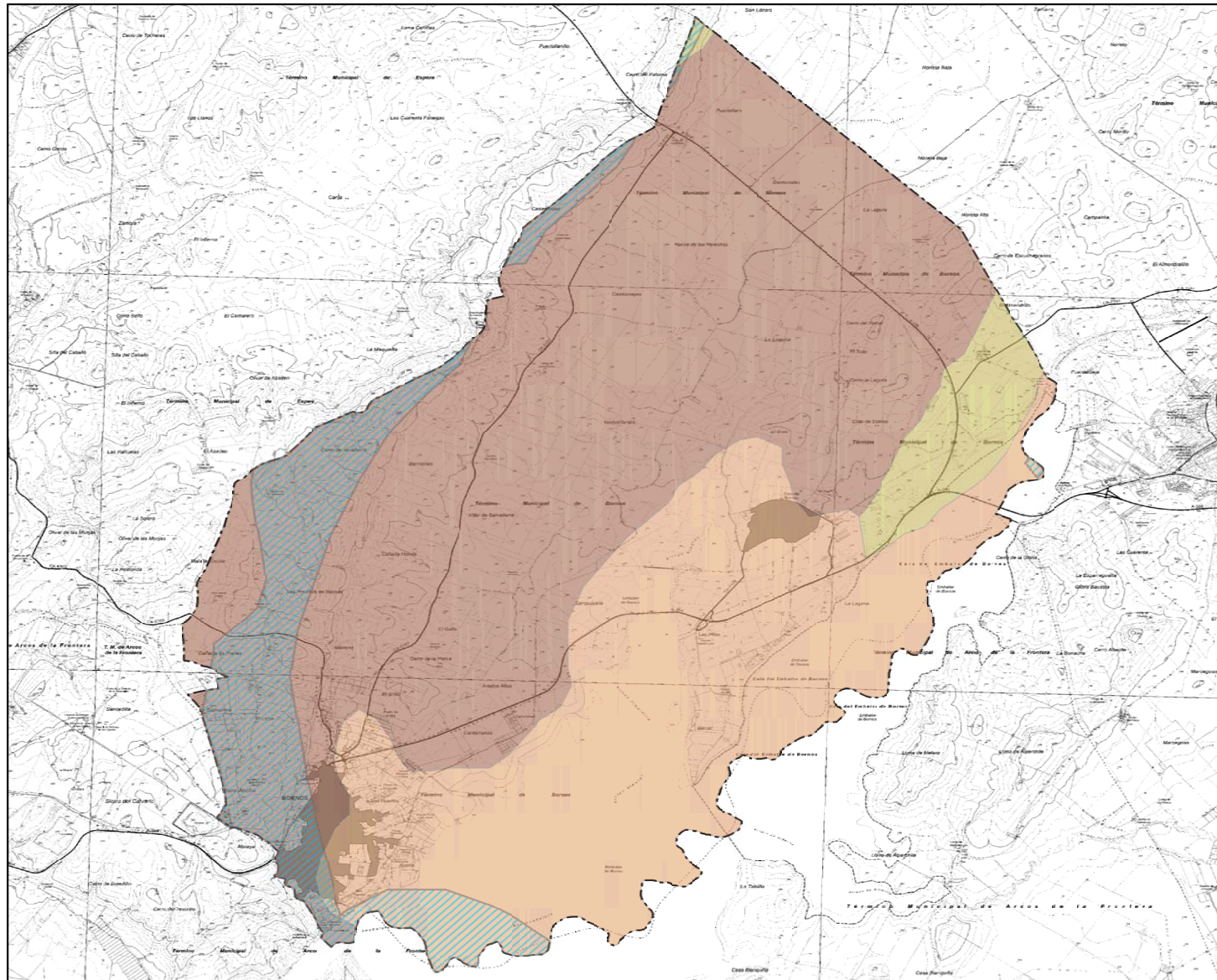
Manantiales

Fuente Herrumbosa: Esta fuente tiene un caudal de 1 l/s, presenta facies sulfatadas cálcico-sódicas. Se relaciona con los acuíferos Paleozoicos de Sierra Morena. Actualmente esta fuente está en desuso, Se sitúa dentro de la zona recreativa cuidada por el IARA. Con coordenadas X: Y:

1. Molino del Arco.
2. Fuente de la Sarna (Arcos).
3. Lavadero de la Fuencaliente (Arcos).
4. Fuente del Piojo (Arcos).
5. El Nacimiento.
6. Fuente de Carija.
7. Manantial del Tarajal.
8. Fuente de Benalí.
9. Fuente de Adentro (Arcos).
10. Fuente el Cañuelo.

Galerías

1. Fuente de la Zarza.
2. Fuente del Castillo Palacio de los Ribera.
3. Pilar del Molino Ancho.



HIDROGEOLOGÍA

Acuífero

Permeabilidad

Alta

Baja

Media

Núcleos urbanos

Término municipal de Bornos

8.5. EDAFOLOGÍA

En el término municipal de Bornos se pueden observar seis unidades edáficas diferentes. Estas unidades edáficas son unas asociaciones de suelos que cumplen características similares y están sometidos a pendientes parecidas. Así, el núcleo urbano de Bornos está construido sobre dos unidades edáficas, la unidad edáfica 13, al este del pueblo, y la unidad edáfica 22, al oeste del pueblo. Debido a la litología y clima que hay en Bornos los suelos son de diversas tipologías edáficas. El núcleo urbano de Bornos está construido sobre dos unidades edáficas, la unidad edáfica 12 al este del pueblo y la unidad edáfica 22 al oeste del pueblo. Por otro lado, El Coto de Bornos está construido sobre la unidad edáfica 2 en su totalidad, menos una pequeña zona al noroeste que está construido sobre la unidad edáfica 13.

FLUVISOLES

- **Unidad edáfica 2.** Representada por fluvisoles calcáricos que constituyen extensas vegas dedicadas preferentemente a regadíos. Los fluvisoles son suelos genéticamente jóvenes, localizados en depósitos aluviales.

REGOSOLES

- **Unidad edáfica 13.** Formada por regosoles Calcáreos y Cambisoles cálcicos con litosoles, fluvisoles calcáreos y Rendsinas. Los regosoles son suelos minerales sobre materiales no consolidados de textura mediana, bien drenados, de perfil no diferenciado, en los que solo puede apreciarse una mínima expresión de horizontes de diagnóstico, excepto las características del ócrico o las propiedades de una superficie yérmica.

LITOSOLES

- **Unidad edáfica 19.** Presenta una asociación de litosoles, luvisoles crómicos y rendsinas con inclusiones de cambisoles cálcicos, frecuentemente aflorantes. Les acompañan en zonas bajas de ladera y en valles de montaña los luvisoles crómicos relativamente delgados. Las rendsinas se encuentran a media ladera en las áreas forestales húmedas, mientras que aparecen cambisoles cálcicos sobre coluvios pedregosos de piedemonte.

VERTISOLES

- **Unidad edáfica 22.** Constituida por vertisoles pélicos y vertisoles crómicos, de color gris muy oscuro y gris amarillento oliva, respectivamente. Son muy arcillosos y profundos, y desarrollan grietas en los periodos secos; tienen contenidos bajos en materia orgánica, ph en agua de 7,5 a 7,8, y cantidades moderadas de carbonatos.

Estos suelos se localizan en áreas relativamente extensas de la Depresión Bética, especialmente en el sector suroccidental de la misma, y en otras depresiones con relieves plano y drenaje deficiente, presentando de moderada a alta concentración en bases. Las limitaciones más importantes de estos suelos radican en el drenaje, en la consistencia y en otras propiedades físicas relacionadas con la textura arcillosa.

CAMBISOLES

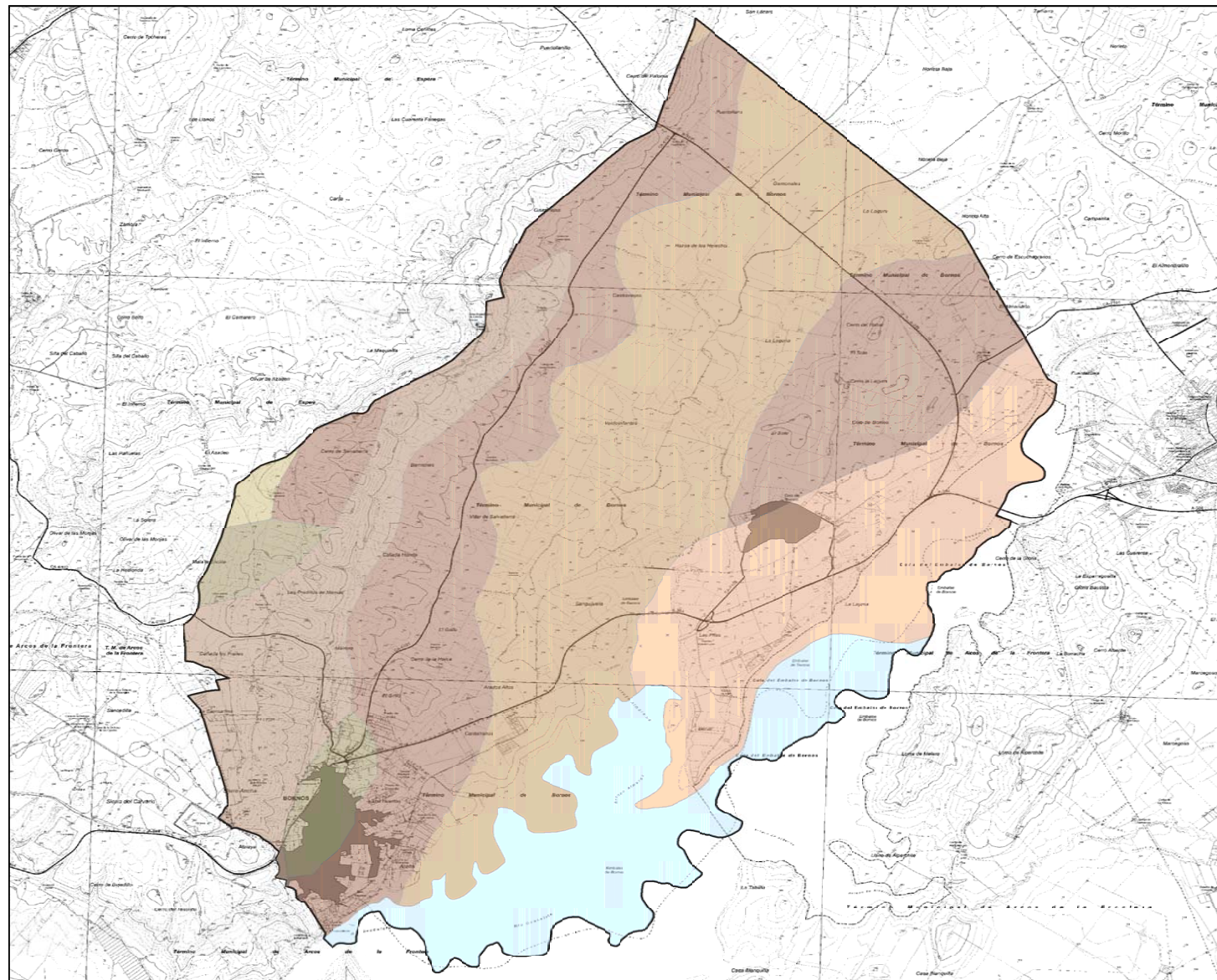
- **Unidad edáfica 49.** Construida por cambisoles vérticos y vertisoles crómicos con cambisoles cálcicos. Los cambisoles vérticos tienen un horizonte A ócrico y grietas de 1 cm o más de ancho en el horizonte B que se continúan hasta la superficie. Los cambisoles crómicos tienen en húmedo intensidad de color 1,5 o más en la matriz de todo el suelo que existe en 30 cm de profundidad desde la superficie. Estos suelos y especialmente los restantes sin propiedades vérticas tienen muchas características y propiedades edafológicas relacionadas con los materiales geológicos subyacentes, es decir, margas, yesos, areniscas y calizas de Trías (keuper) en los suelos de la unidad 49.

La unidad 49 tienen una importante representación en las estribaciones de la Penibética en contacto con el valle del Guadalquivir, la superficie total es de 152.290 hectáreas.

LUVISOLES

- **Unidad edáfica 58.** Comprende luvisoles cálcicos y luvisoles crómicos (suelos pardorajizos y rojos) sobre materiales calizos más o menos consolidados, mesozoicos y terciarios, constituidos principalmente por calizas, dolomías, calcarenitas y conglomerados. La asociación lleva, además, cambisoles cálcicos y regosoles sobre los mismos materiales en áreas de relieve alomado.

Superficie de las unidades edáficas	
Unidades edáficas	Superficie (ha)
Unidad edáfica 2	826,68
Unidad edáfica 13	1600,60
Unidad edáfica 19	609,11
Unidad edáfica 22	182,56
Unidad edáfica 49	1666,70
Unidad edáfica 58	28,88



UNIDADES EDÁFICAS

- Unidad edáfica 2
- Unidad edáfica 13
- Unidad edáfica 19
- Unidad edáfica 22
- Unidad edáfica 49
- Unidad edáfica 59
- Embalse de Bornos
- Núcleos urbanos
- Término municipal de Bornos

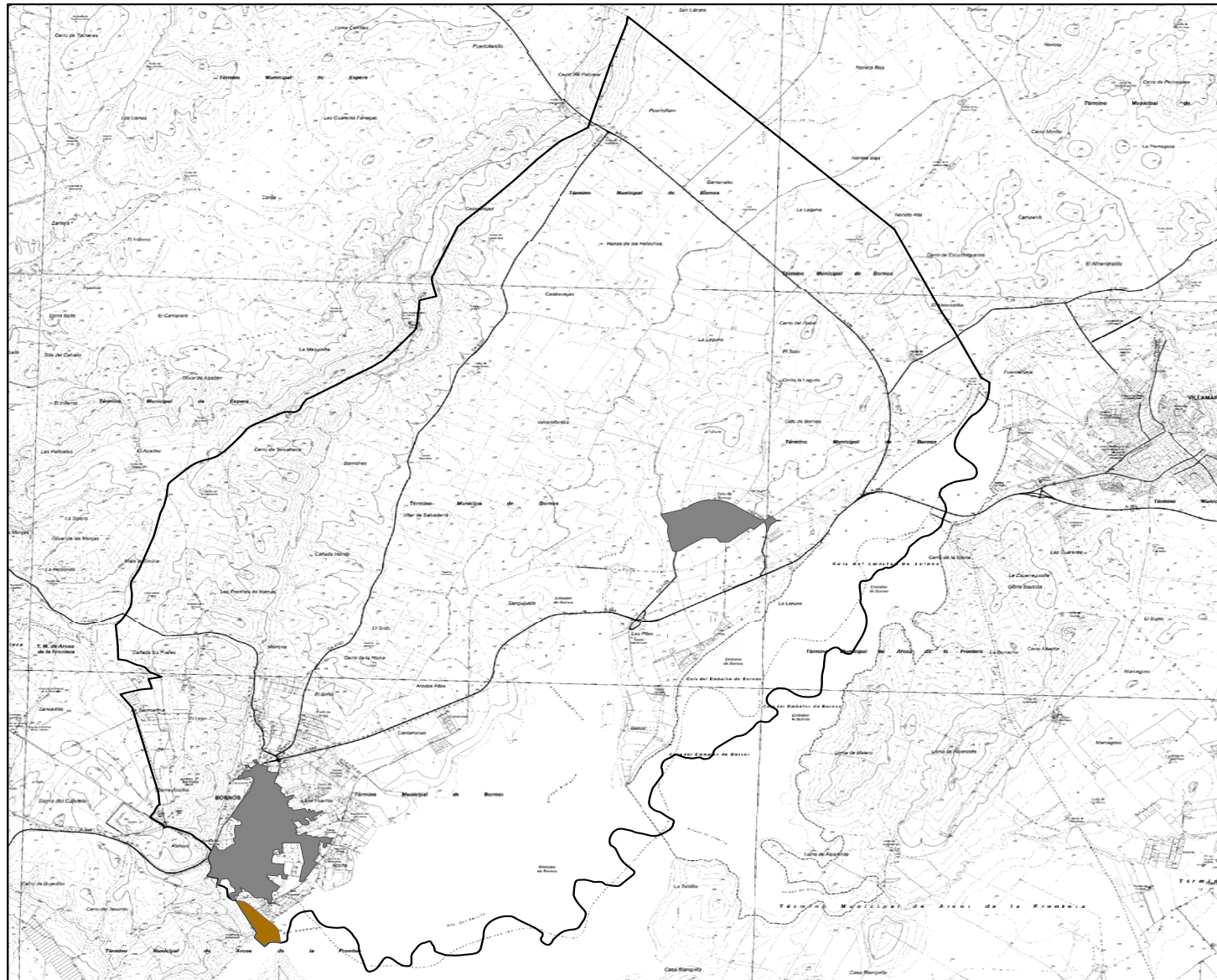
8.6. GEORRECURSOS

Datos generales	
Código LIG	AND147
Denominación	La Angostura de Bornos
Descripción	Información en el Inventario Andaluz de Georrecursos
Origen LIG	Andalucía
Fecha de creación	31/12/2004
Fisiografía	
Cota máxima	0
Cota mínima	0
Cota media	0
Superficie	440,33 hectáreas
Situación geológica	
Dominio geológico	Cuencas del Guadalquivir y neógenas intramontañosas
Unidad geotécnica 2º orden	Cuenca del Guadalquivir
Unidad geológica Ley 42/2007	Depósitos y formas de modelado de origen fluvial y eólico
Interés	
Geológico principal	Geomorfológico
Geológico ssecundario	Sedimentológico
Protección	
Inventario	Inventario Andaluz de Georrecursos

La Angostura de Bornos es un Lugar de Interés Geológico (LIG) ubicado al sur del término municipal de Bornos, junto al núcleo urbano principal.

Presenta en su totalidad una superficie de 440,33 hectáreas, sin embargo, dentro del término municipal de Bornos tan solo se localizan 9 hectáreas del total, encontrándose la mayor parte de la superficie en el municipio de Arcos de la Frontera.





GEORRECURSOS

- La Angostura de Bornos
- Núcleos urbanos
- Término municipal de Bornos



CAPÍTULO 9

EL MEDIO BIÓTICO DE BORNOS

9.1. USOS DEL SUELO Y VEGETACIÓN

Aproximadamente un 17% del término municipal de Bornos está ocupado por vegetación natural (907 hectáreas), constituida en su mayor por pastizales, ocupando un total de 507 hectáreas (46% del total de la vegetación natural). Esta vegetación queda relegada a localizaciones muy puntuales, como en el entorno de la Cola del Embalse de Bornos y, fundamentalmente, la Sierra del Calvario, tratándose en su mayoría de espacios de menor interés para el desarrollo de la actividad agrícola. A esto hay que añadir otras 185 hectáreas de bosques de plantación y repoblación, en su mayoría eucaliptal.

Dentro del grupo considerado vegetación natural, la vegetación climática ocupa en Bornos una superficie de 401 hectáreas, diferenciándose entre bosques riparios situados sobre todo en la zona de la Cola del Embalse de Bornos y el matorral mediterráneo localizado en la Sierra del Calvario. Del matorral mediterráneo destaca por su importancia las formaciones de Lentical-acebuchal que en combinación ocupan 60 hectáreas. En cuanto al bosque ripario, el tarajal es la formación vegetal característica (241 hectáreas), presentando una zona de especial interés por ser espacio de nidificación de especies ornitológicas. El pastizal, como se ha indicado, cuenta con más de 500 hectáreas, distribuido principalmente por la sierra del Calvario, y en menor medida en el entorno de la Cola del embalse.

Los pinares y eucaliptales de plantación/repoblación se localizan asimismo por el entorno del embalse, ocupando una superficie de 189 hectáreas.

Del conjunto de especies vegetales presentes en el municipio, destacan tres por su grado de amenaza, tal y como recoge el Catálogo Andalúz de Especies Amenazadas, dos de ellas con la categoría de Vulnerable y una de ellas en Peligro de Extinción.

Hay que señalar, también, que en el ámbito de Bornos se localizan dos Hábitats de Interés Comunitario: Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (HIC 5110) y Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (HIC 5330).

En definitiva, la elevada transformación que presenta el territorio bornense relega las áreas de vegetación natural a enclaves muy concretos, ligados a enclaves próximos a la lámina de agua del embalse y a espacio serrano, con una destacada presencia de formaciones de repoblación o plantación.

VEGETACIÓN ACTUAL					
Cobertura y formaciones			Superficie (ha)	Porcentaje de la superficie	Porcentaje agrupado
Vegetación climática	Matorral mediterráneo	Aulagar	3,3	0,3	14,5
		Romero	4,6	0,4	
		Aulagar-Romeral	81,7	7,5	
		Lentical-acebuchal	59,9	5,5	
		Palmitar-romeral	9,2	0,8	
	Bosques riparios	Tarajal	241,3	22,1	22,2
		Alameda	0,9	0,1	
Vegetación de repoblación	Bosques de plantación y repoblación	Pinar de pino carrasco	19,2	1,8	17
		Eucaliptal	166,6	15,2	
Pastizal	Pastizal	-	507,2	46,4	46,4
Total			1.093	100	100

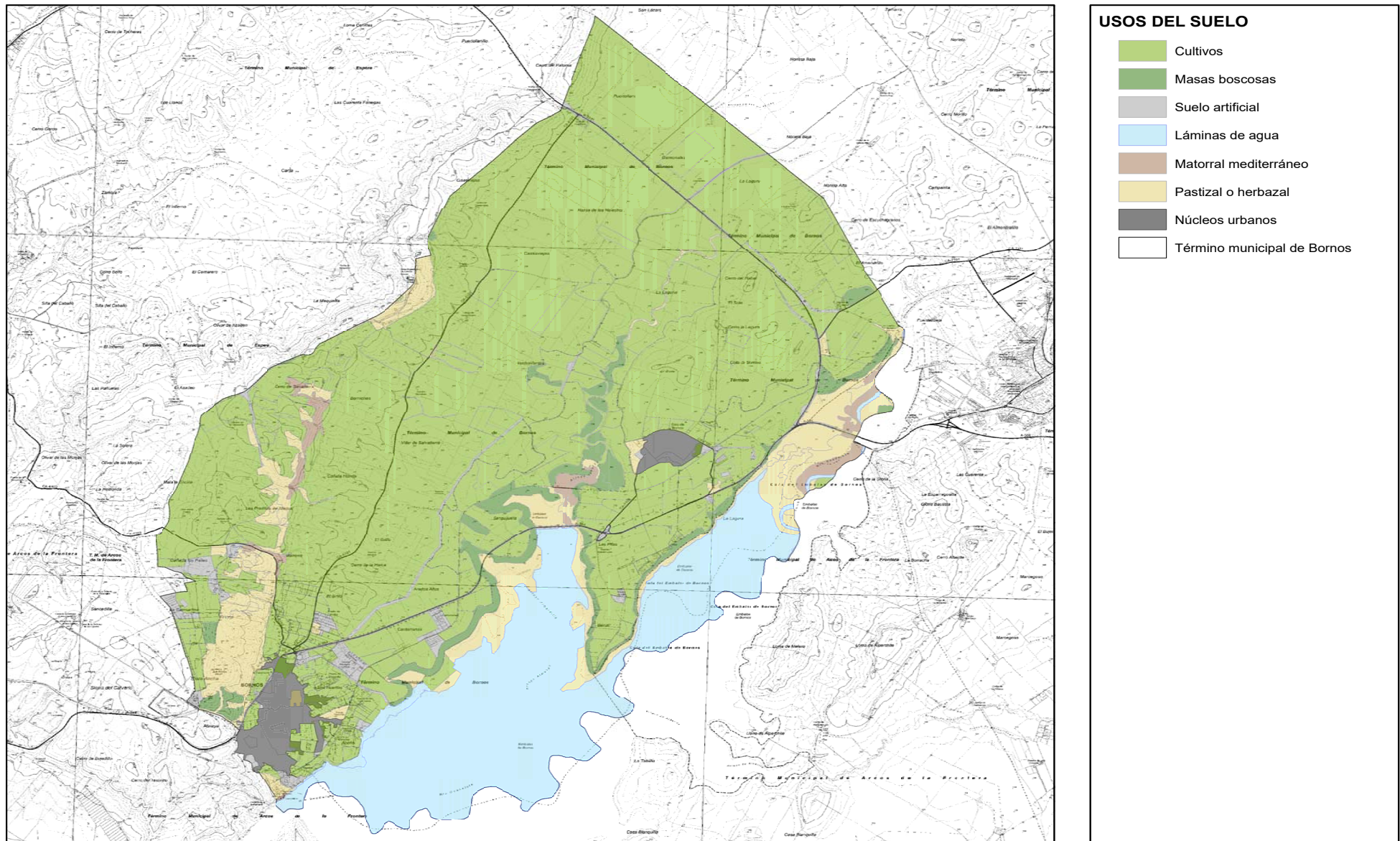
FLORA AMENAZADA IDENTIFICADA EN EL MUNICIPIO DE BORNOS (Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas)		
Nombre común	Nombre científico	Categoría de amenaza (Listado y Catálogo Andaluz)
-	<i>Silene stockenii</i>	Vulnerable (VU)
-	<i>Anthemis bourgaei</i>	Vulnerable (VU)
-	<i>Loeflingia baetica</i>	Peligro de Extinción (PE)

9.2. FAUNA

El embalse de Bornos actúa como un espacio donde se desarrolla la vida animal, y especialmente un lugar de especial interés para la reproducción de aves y como espacio de tránsito en las grandes migraciones de estos animales. Concretamente, el extenso tarajal de la Cola del Embalse de Bornos actúa como zona para la reproducción y nidificación de aves.

Dada la importancia de las aves, se expone a continuación un listado con todas las especies presentes en el municipio:

ESPECIES DE AVES EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DE BORNOS	
Nombre común	Nombre científico
Agachadiza común	<i>Gallinago</i>
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>
Aguilucho lagunero	<i>Circus aeruginosus</i>
Aguja colinegra	<i>Limosa</i>
Alcaraván común	<i>Burhinus oedicnemus</i>
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>
Ánade friso	<i>Anas strepera</i>
Ánade rabudo	<i>Anas acuta</i>
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>
Ánsar común	<i>Anser</i>
Archibebe común	<i>Tringa totanus</i>
Avefría	<i>Vanellus</i>
Avoceta común	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Calamón común	<i>Porphyrio</i>
Cerceta común	<i>Anas crecca</i>
Cerceta pardilla	<i>Marmaronetta angustirostris</i>
Chorlitejo chico	<i>Charadrius dubius</i>



Chorlito grande	<i>Charadrius hiaticula</i>
Chorlito patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>
Cigüeña blanca	<i>Ciconia</i>
Cigüeña negra	<i>Ciconia nigra</i>
Cigüeñuela común	<i>Himantopus</i>
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Correlimos común	<i>Calidris alpina</i>
Cuchara común	<i>Anas clypeata</i>
Espátula	<i>Platalea leucorodia</i>
Focha común	<i>Fulica atra</i>
Fumarel común	<i>Chlidonias niger</i>
Gallineta	<i>Gallinula chloropus</i>
Garceta común	<i>Egretta garceta</i>
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>
Garcilla cangrejera	<i>Ardeola ralloides</i>
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>
Garza real	<i>Ardea cinérea</i>
Gaviota reidora	<i>Larus ridibundus</i>
Martinete común	<i>Nycticorax</i>
Mochuelo común	<i>Athene noctua</i>
Patiamarilla	<i>Larus michaelis</i>
Pato colorado	<i>Netta Rufina</i>
Porrón europeo	<i>Aythya ferina</i>
Silbón europeo	<i>Anas penelope</i>
Sombría	<i>Larus fuscus</i>
Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>

También destaca por contar con la presencia de peces. Especies como la boga de

Guadiana o la colmilleja entre otros. Se le suman reptiles como la culebra de agua (*Natrix natrix*), la culpera viperina, la lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrus*), el lagarto ocelado o el galápago leproso. También se observan, anfibios como el sapo espuelas o el sapillo pintojo meridional, y mamíferos como el erizo europeo, la nutria, el conejo común o la musaraña común y musarañita. De invertebrados destaca la presencia de diferentes especies de moluscos de agua dulce.

También hay constancia de la presencia de dos especies acuáticas exóticas: la carpa y la almeja asiática.

De las especies de aves existentes en el municipio, existen una serie de ellas que se encuentran amenazadas en la actualidad. En la siguiente tabla se exponen las especies existentes en el municipio de Bornos con algún grado de amenaza.

ESPECIES DE AVES AMENAZADAS EXISTENTES EN BORNOS	
Nombre científico	Categoría de amenaza Listado y Catálogo Andaluz
<i>Pandion haliaetus</i>	Vulnerables
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Peligro de Extinción
<i>Ciconia nigra</i>	Peligro de Extinción
<i>Chlidonias niger</i>	Peligro de Extinción
<i>Ardeola ralloides</i>	Peligro de Extinción

9.3. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (HIC)

Hay que señalar, también, que en el ámbito de Bornos se localizan seis Hábitats de Interés Comunitario, de los cuales tan solo uno es un hábitat prioritario.

Hábitats de Interés Comunitario (REDIAM)

Fichas descriptivas de los Hábitats de Interés Comunitario Terrestres de Andalucía:

HIC 3140: Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara spp.*

Trata de cuerpos de agua sobre sustratos más o menos ricos en carbonatos con una vegetación acuática de fondo de la laguna, dominada por algas verdes calcáreas de la familia de las caráceas (carófitos).

HIC 5110: Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion p.p.*).

HIC 5110-1: Espinares y orlas húmedas (*Rhamno- Prunetalia*).

Espinares y rosales submediterráneos que resultan de la sustitución de distintos tipos de bosques o que actúan como vegetación permanente en laderas abruptas, crestas y espolones.

HIC 5330: Matorrales termomediterráneos y preestépico.

HIC 5330-2: Arbustadas termófilas mediterráneas (*Asparago-Rhamnion*).

Formaciones arbustivas de diferente naturaleza y fisionomía (coscojares, lentiscales, acebuchales, espinares, palmitares, bojadas de *Buxus balearica*, etc.) propias de climas cálidos, de secos a húmedos, que prosperan en todo tipo de sustratos.

HIC 5330-5: Tomillares termófilos y xerófilos mediterráneos. Comunidades arbustivas de diferente naturaleza y fisionomía constituidas por tomillares o matorrales de quenopidiáceas propias de ambientes cálidos y semiáridos.

HIC 6220: Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* (*).

HIC 6220-1: Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (*Lygeo-Stipetea*).

Pastizales vivaces, más o menos densos, de porte medio a elevado. La mayoría dominados por gramíneas perennes u otras plantas permanentes propias de sustratos secos, neutrobasófilos y, en general, poco desarrollados.

Se trata del único hábitat de interés comunitario prioritario en el termino municipal de Bornos.

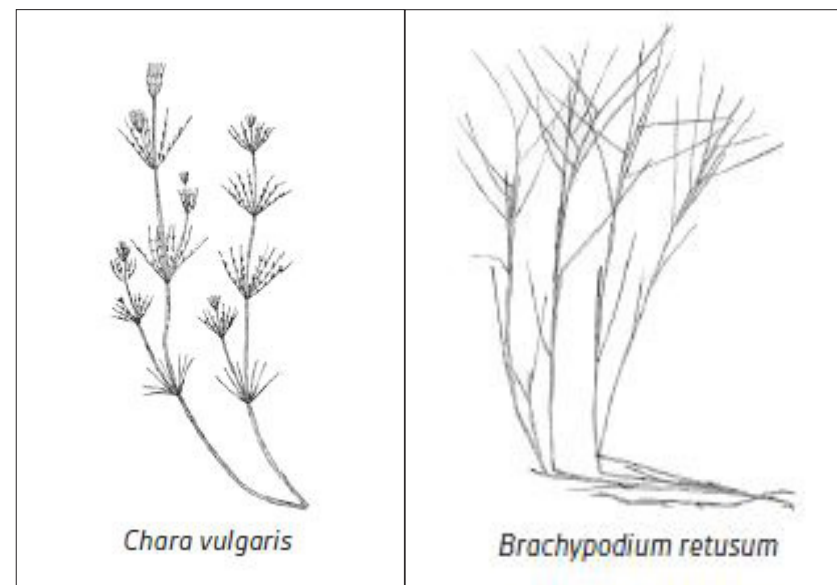
HIC 6310: Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*

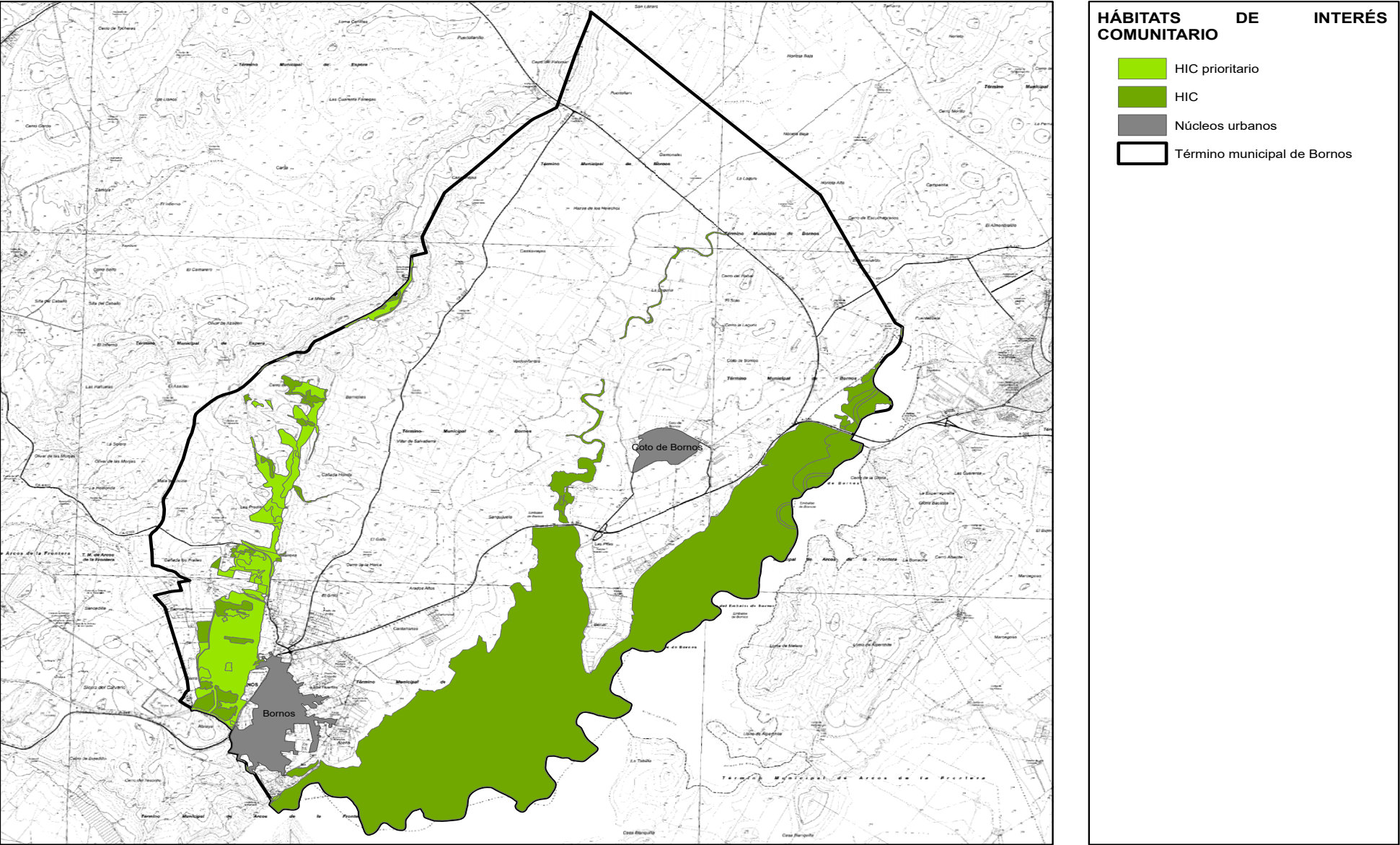
Un paisaje característico de la Península Ibérica en el que los cultivos, las dehesas o matorrales arborescentes del mesomediterráneo, en yuxtaposición o rotación, están sombreados por un dosel bastante cerrado a muy abierto de árboles nativos: encinas (*Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus coccifera*). Es un importante hábitat de rapaces, incluyendo el amenazado águila endémica ibérica (*Aquila adalberti*), de la grulla (*Grus grus*), de insectos grandes y de sus depredadores y del felino en peligro de extinción *Lynx pardinus*.

HIC 92D0: Galería y matorrales ribereños termomediterráneos.

HIC 92D0-0: Adelfares y tarajales (*Nerio-Tamaricetea*).

Formaciones arbustivas de tarajes (*Tamariz spp.*), adelfas (*Nerium oleander*) o zarzamoras (*Rubus ulmifolius*) en ramblas y riberas mediterráneas de climas cálidos, de semiáridos a subhúmedos.





10

CAPÍTULO 10

ZONAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL. EL PATRIMONIO NATURAL.

10.1. LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

- Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos

La Cola del Embalse de Bornos fue declarada paraje natural el 28 de julio de 1989 y ocupa un área de 817 hectáreas. Constituyen humedales de origen artificial donde las características de la zona de reculaje del embalse han dado lugar a la formación de comunidades vegetales acuáticas de alto interés ecológico y de gran importancia para la avifauna. En total dichos espacios ocupan una superficie aproximada de 971 ha y se localizan, en el curso medio del Guadalete comprendido entre las poblaciones de Villamartín y Arcos de La Frontera. El Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos ocupa una extensión de unas 817 ha, repartidas entre los términos municipales de Arcos y Villamartín, en la margen izquierda, y el de Bornos en la derecha, mientras que el segundo es de menores dimensiones, con una superficie de aproximadamente 154 ha, y se incluye íntegramente en el término municipal de Arcos de la Frontera

Actualmente cuenta con el siguiente instrumento de planificación: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos con consideración de Plan de Gestión a los efectos de lo establecido en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio

Natural y Biodiversidad, por lo que fija las medidas de conservación necesarias al respecto de las Zonas de Especial Protección para las Aves y de las Zonas Especiales de Conservación.

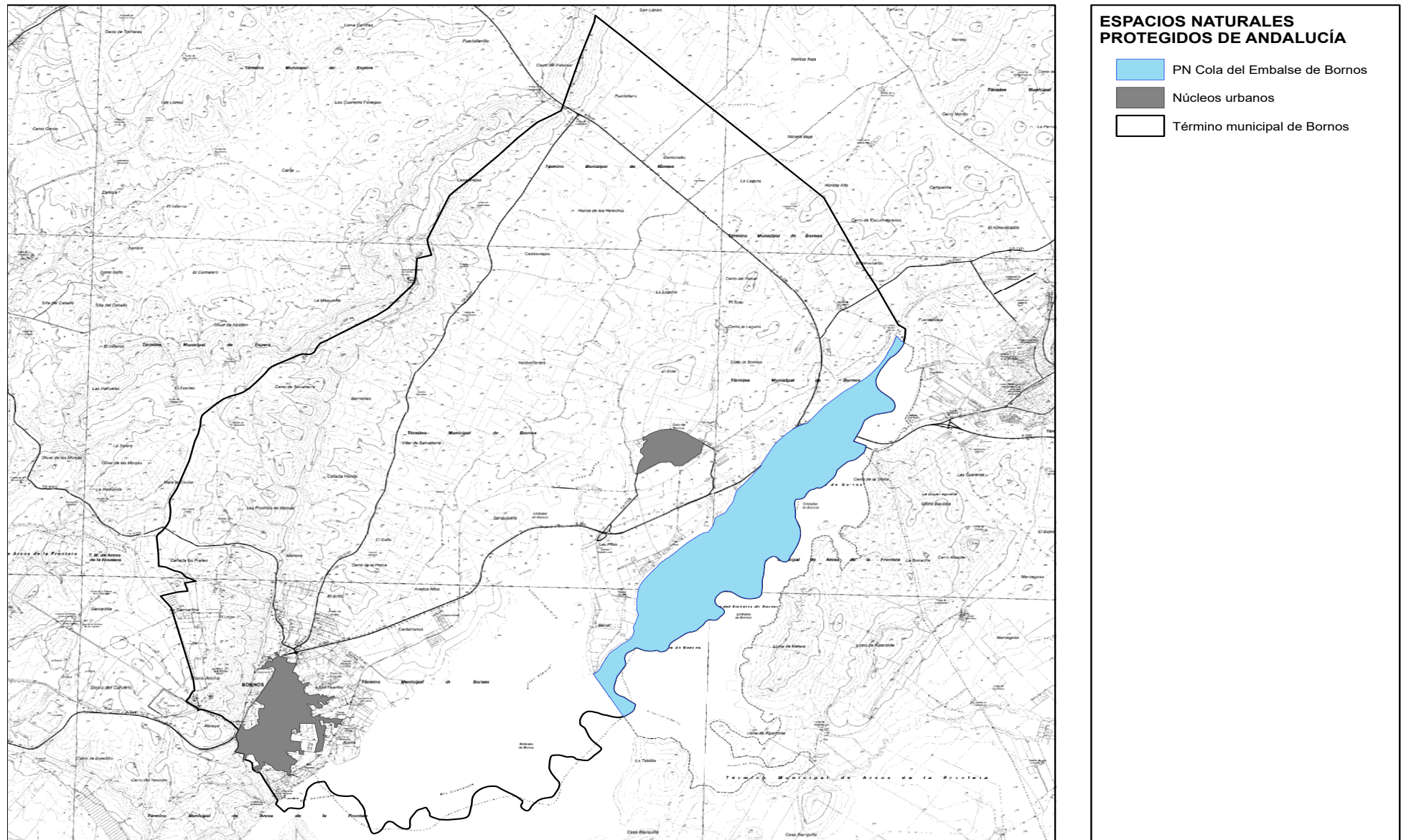
El paraje natural representa un área de nidificación e invernada de numerosas especies de aves protegidas, con una importante colonia de ardeidas. Entre las especies de aves que pueden observarse están el Martinete (*Ncticorax ncticorax*), la Garcilla Cangrejera (*Ardeola ralloides*), la Garceta Común (*Egretta garcetta*), la Garza Imperial (*Ardea purpurea*), la Cigüeñela (*Himantopus himantopus*), la Avoceta (*Recurvirostra avosetta*), el Cormorán Grande (*Phalacrocorax carbo*), la Garza Real (*Ardea cinerea*), el Anade Silbón (*Anas penelope*), la Cerceta Común (*Anas crecca*), el Ánade Real (*Anas platyrhynchos*), el Pato Cuchara (*Anas clypeata*), el Negrón Común (*Melanitta nigra*), la Polla de Agua (*Gallinula chloropus*), la Focha Común (*Fulica atra*), el Avefría (*Vanellus vanellus*) y el Correlimos Común (*Calidris alpina*).

Por lo que ictiofauna se refiere, se encuentra la Boga (*Chondrostoma polylepis*) y la Colmilleja (*Cobitis taenia*). Entre los mamíferos se encuentra la Nutria (*Lutra lutra*), en cuanto a los reptiles se encuentra el Galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y, finalmente, entre los anfibios el Sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*).

El Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos está regulado por el **DECRETO 18/2012, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos y se amplía el ámbito.**

Según lo dispuesto en el mencionado Decreto las prioridades de conservación, son de entre las distintas especies presentes en el espacio se han considerado como objetivo prioritario de conservación aquellas que por su singularidad y grado de amenaza merecen una atención prioritaria o que por el uso que hacen de estos espacios o el tamaño de sus poblaciones se consideran más representativas o características de estos Parajes Naturales.

Además se considera que la gestión de éstas y sus hábitats va a implicar la conservación del resto de especies incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves y Anexos II y IV de la Directiva Hábitat con requerimientos ecológicos similares. También se han seleccionado aquellos hábitats que contribuyen de forma primordial al mantenimiento de los valores ecológicos esenciales de estos espacios y cuya conservación es primordial para garantizar el mantenimiento de la biodiversidad.



En relación a los usos y aprovechamientos, Con carácter general, los principales usos del suelo de estos Parajes Naturales están relacionados con su condición de embalse y con las formaciones vegetales que en ellos se desarrollan. En el Paraje Natural Cola del Embalse de Arcos los usos del suelo se reparten entre el propio embalse que constituye el 80% de la superficie total y las formaciones vegetales (20%) que en su mayoría se corresponden con la vegetación palustre que se desarrolla en la zona de reculaje del embalse.

En el Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos el uso asociado al embalse y a las formaciones riparias y masa arbolada representan respectivamente el 64,8 y 25% de la superficie total de este Paraje Natural distinguiéndose además otros usos minoritarios como áreas de pastizal (8,6%) y al cauce del río (1,5%) que todavía mantiene su morfología dentro del embalse. Los Parajes Naturales Cola del Embalse de Bornos y Cola del Embalse de Arcos se localizan en una zona eminentemente agrícola y forman parte de dos embalses cuyo objetivo principal es el aprovechamiento de sus recursos hídricos para los regadíos que se extienden sobre las vegas del Guadalete y en concreto a los regadíos de las Comunidades de Regantes de El Coto de Bornos (675 ha), margen Izquierda del Río Guadalete (1.993 ha) y San Andrés y Buenavista (625 ha) y a parte de la Comunidad de Regantes Guadalcaín (12.600 ha).

En el caso del Embalse de Bornos, al ser tan ajustado el balance entre los recursos embalsados y las demandas, el aprovechamiento hidroeléctrico se encuentra totalmente supeditado al régimen de desembalses para riego y, sólo excepcionalmente, durante el período de llenado del embalse se autorizan salidas para la producción hidroeléctrica en exclusiva. La única central hidroeléctrica que se encuentra en servicio en la cuenca del Guadalete es la de este embalse, que tiene una potencia de 4,64 Mw aunque su promedio de utilización es muy bajo, unas 1.000 horas anuales, obteniéndose una producción media anual de 4,60 Gwh.

Otro aprovechamiento más excepcional es el de abastecimiento. Dada la cada vez más limitada capacidad del sistema Hurones-Guadalcaín para el abastecimiento de la Zona Gaditana, cuando han acaecido años consecutivos de sequía se han tenido que realizar trasvases de emergencia desde el embalse de Bornos para atender las necesidades de abastecimiento de esta zona.

Además de los aprovechamientos generales a los que se destinan las aguas del embalse, en el Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos el principal aprovechamiento es el ganadero en régimen extensivo. La mayor parte de las autorizaciones pertenecen a las personas que ostentan la propiedad de las explotaciones colindantes que fueron

expropiadas para la construcción del embalse. Las autorizaciones se limitan a los terrenos situados por encima de la cota de máximo nivel normal de embalse (104 msnm) aunque es frecuente que el ganado padece sobre toda la superficie que queda libre de inundación en función de las fluctuaciones del nivel del embalse en cada momento.

Inventario de Humedales de Andalucía (IHA)

- Cola del Embalse de Bornos

Declarado en la tipología embalse con interés ecológico y que funcionan como humedales según el Decreto 98/2004, de 9 de marzo, por el que se crea el Inventario de Humedales de Andalucía y el Comité Andaluz de Humedales (BOJA nº 66, 5/04/2004).

Se trata de un humedal antrópico (cola de embalse), de carácter permanente y alimentación epigénica. Además, contiene un interés ecológico, ya en él nidifican diferentes especies de aves como el fumarel común (*Chlidonias niger*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), la garceta pardilla (*Marmaronetta angustirostris*) o el águila pescadora (*Pandion haliaetus*). Asimismo, ejerce de hábitat para diferentes tipos de reptiles y anfibios, entre los que se pueden destacar el galápagos leproso (*Mauremys leprosa*), la culebra viperina (*Natrix maura*) o el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*).

10.2. RED NATURA 2000

- Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Guadalete.

Esta zona se desarrolla sobre 710,34 hectáreas, pertenecientes a los términos municipales de Villamartín, Algodonales, Arcos de la frontera, Jerez de la Frontera, Bornos y Puerto Serrano, en la provincia de Cádiz; y en los de El Coronil y Montellano en la provincia de Sevilla.

El río Guadalete nace en la Sierra del Endrinal (Grazalema y, tras recorrer diversos municipios de la Sierra de Cádiz, la Sierra Sur de Sevilla y la campiña gaditana, desemboca en El Puerto de Santa María a través de las marismas de la Bahía de Cádiz. Forma una red hidrológica de aproximadamente 165 km de recorrido, siendo su principal el río Guadalete y sus tributarios los arroyos de Batán, Carretero, de Amada, de Bocaleones, de Cantillana, de los Azares, de los Charcos, de Serrecín, de Vico, de Zumajo, del Álamo, del Salado y Matavacas, así como el río Majaceite.

Entre sus valores ambientales destacan la comunidad del álamo negro, junto a las repoblaciones de eucalipto, y alamedas de repoblaciones efectuadas con álamo negro y álamo blanco. En la zona de ramblas dominan las adelfas y los tarajes, que soportan bien vivir en periodos estacionales con suelos encharcados de forma permanente. En cuanto a su fauna relevante, destaca la presencia de peces como el salinete, la boga del Guadiana, la colmilleja o el cacho, así como otras especies que se alimentan de ellos, como el martín pescador, la garceta común y la garcilla cangrejera, entre las aves o la nutria, entre los mamíferos.

- Cola del Embalse de Bornos (ZEC, ZEPA y LIC)

Fue declarado Zona de Especial Protección para Aves en el año 2002; y en 2015, Zona Especial de Conservación (ZEC).

Localizado entre los municipios de Arcos de la Frontera, Villamartín y Bornos, del cual recibe su nombre, el embalse se establece sobre las aguas del río Guadalete. Este lugar declarado paraje natural es un humedal de gran valor ecológico. Entre sus diversos atractivos destaca la presencia de abundantes aves, entre las que se encuentran especies protegidas.

Por otro lado, los frondosos tarajales que existen en sus orillas proporcionan un magnífico enclave para la nidificación y/o refugio de importantes colonias de ardeidas, de entre las que destacan algunas tan singulares como la espátula, la garcilla cangrejera o el martinete con su belleza inquietante.

Más alejadas de la orilla, sobran protagonismo las suaves laderas salpicadas de lentiscos y acebuches.



10.3. ESPACIOS PROTEGIDOS POR EL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ.

De conformidad con los artículos 17 a 22 del Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana y 76 a 82 del Reglamento de Planeamiento urbanístico, el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Cádiz tiene como finalidad determinar o establecer las medidas necesarias en el orden urbanístico para asegurar la protección del medio físico natural en la Provincia.

Aprobado por Resolución de 7 de julio de 1986, y publicado en BOJA nº 57 de 2007. Para lograr su finalidad protectora el Plan determina las zonas de la Provincia que deben someterse específicamente a protección, señala los usos que puede hacerse del

suelo en estas zonas, así como normas específicas para la realización de determinadas actividades en todo el territorio provincial. Estas normas y recomendaciones, no suponen clasificación urbanística del suelo ni prejuzgan la clasificación que el mismo haya de recibir, constituyen un elemento más a tener en cuenta a la hora de proceder a la ordenación integral del territorio mediante el correspondiente Plan General de Ordenación Urbana. No obstante, los Planes Generales de Ordenación Urbana aprobados con posterioridad a la entrada en vigor del Plan Especial deberán respetar las limitaciones de uso impuestas por éste, así como adecuarse, en general, al resto de las determinaciones contenidas en el mismo.

Dentro del término municipal de Bornos queda incluido la zona húmeda transformada del **“Reculaje del Embalse de Bornos” (HT-4)**, con una superficie aproximada de 630 has.

ESPACIO PROTEGIDO: RECALAJE DEL EMBALSE DE BORNOS. HT-4.

Características físico-territoriales:

- Municipios afectados: Bornos, Arcos y Villamartín.

- Superficie aproximada: 630 Has.

- Información físico-biológica: Área inundable en la cola del embalse con repoblación de eucaliptos y restos de matorral originario (carrascas, lentiscos) en las terrazas del Guadalete y una vegetación de tarajes en el reculaje del embalse. Interesante fauna asociada, entre la que destacan sus comunidades de ardeidos, anátidas, láridos y limícolas.

- Usos y aprovechamientos: cinegético, recreativo y usos prioritarios del embalse.

Justificación de la protección:

- Valoración cualitativa: Tarajal formando una densa y amplia masa muy interesante de conservar al igual que la fauna acuática que alberga. Importantes comunidades de garzas reales y otros ardeidos. Existencia de yacimientos arqueológicos (industrial paleolíticas de tradición achelense).

- Problemática: caza incontrolada y vertidos.

Ordenación:

ESPACIO PROTEGIDO: RECULAJE DEL EMBALSE DE BORNOS. HT-4

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-TERRITORIALES

- Municipios afectados.

Bornos, Arcos de la Frontera y Villamartín.

- Superficie aproximada.

630 Has.

- Información físico-biológica.

Área inundable en la cola del embalse con repoblación de eucaliptos y restos del matorral originario (carracas, lentiscos) en las terrazas del Guadalete y una vegetación de tarajes en el reculaaje del embalse. Interesante fauna asociada, entre la que destacan sus comunidades de ardeidos, anátidas, láridos y limícolas.

- Usos y aprovechamientos.

Cinegético.

Recreativo.

Usos propios del embalse.

JUSTIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN

- Valoración cualitativa.

Tarajal formando una densa y amplia masa muy interesante de conservar al igual que la fauna acuática que alberga. Importantes comunidades de garzas reales y otros ardeidos.

Existencia de yacimientos arqueológicos (industrial paleolíticas de tradición achelense).

- Problemática.

Caza incontrolada.

Vertidos.

ORDENACIÓN

- Normas de protección.

Además de las Normas Generales del Título II del Plan Especial, a este espacio le son de aplicación particularmente las relativas a Zonas Húmedas Transformadas (Norma 42).

- Programa de Actuación.

Declaración de Refugio Nacional de Caza.

Catálogo de Yacimientos Arqueológicos y Científicos.

- Afecciones Territoriales.

El planeamiento municipal en tramitación de los tres términos afectados, deberá recoger este espacio como Suelo No Urbanizable de Protección Especial.

Decreto de Ordenación de Embalse.

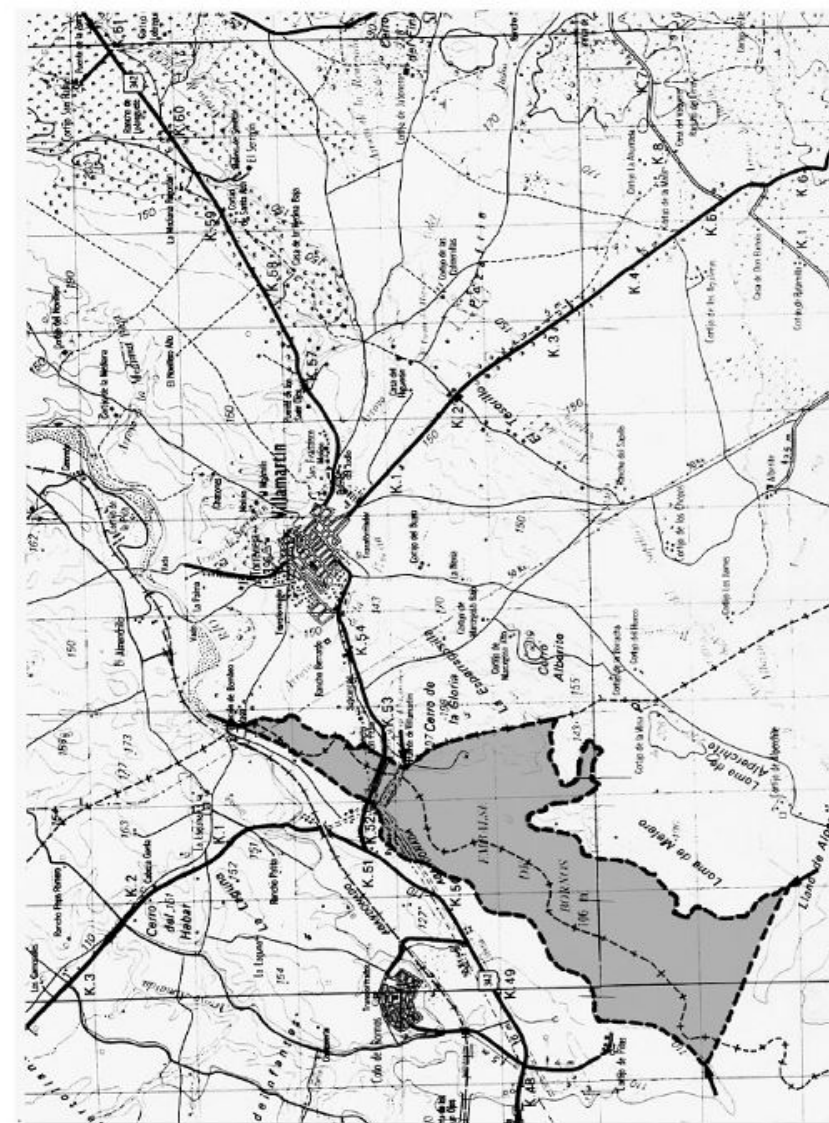
- Recomendaciones de gestión.

Control de vertidos y deforestación de las márgenes del embalse.

Regulación de visitantes en base a ordenar posibles usos recreativos.

Control estricto de la caza.

ESPACIO PROTEGIDO: RECULAJE DEL EMBALSE DE BORNOS. HT-4



11

CAPÍTULO 11 AFECCIONES AMBIENTALES

11.1. AFECCIONES AMBIENTALES DE CARÁCTER NATURAL. RIESGOS NATURALES

Los riesgos naturales se pueden definir como todos aquellos fenómenos extremos del medio físico, originados por fuerzas externas a las antrópicas, y que suponen un riesgo para el territorio y el ser humano que lo habita. Dichas fuerzas presentan un carácter incontrolable e imprevisible, por lo que le otorgan al desastre un carácter azaroso y lo convierten en un riesgo potencial para la sociedad.

El riesgo natural, en sí mismo, es la mayor o menos posibilidad de que se produzca un daño o una catástrofe, con repercusión social en una determinada zona o ámbito, y debido a la actividad de un proceso natural.

En el presente epígrafe se analizarán los riesgos naturales más patentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía los cuales son a grandes rasgos:

1. Riesgos de avenida e inundación.
2. Riesgos asociados a procesos gravitacionales.
3. Erosión de los suelos.
4. Incendios forestales.

En este apartado se analizarán los impactos ambientales de carácter natural que suceden o tienen potencial de suceso en el término municipal de Bornos.

La Sierra de Cádiz es un ámbito en general estable que presenta diversidad de fenómenos naturales asociados a sus características físicas, que aúnan un territorio de montaña, con elevada pluviometría, y una campiña de litología arcillosa. Estas características conllevan una alta peligrosidad para un riesgo poco significativo para los asentamientos humanos y los espacios productivos, debido a que éstos se emplazan, con carácter general en zonas poco expuestas y vulnerables. Sin embargo, las infraestructuras viarias (carreteras y viario rural) constituyen los elementos territoriales con mayor probabilidad de sufrir daños.

Los fenómenos naturales más frecuentes son inundaciones fluviales, los procesos de erosión/sedimentación, los deslizamientos en masa y los desprendimientos, que generan riesgos de distinta significación. Todos estos procesos suelen producirse solidariamente e incluso interaccionar durante el acontecimiento de grandes temporales y presentan características muy diferentes en los distintos sectores del ámbito. Los análisis realizados permiten establecer una zonificación, coincidente globalmente con los niveles altitudinales del ámbito, en función del riesgo y la incidencia territorial de los procesos.

Las campiñas alomadas (términos municipales de Espera, Arcos de la Frontera, Puerto Serrano, Bornos, Algar y San José del Valle) constituyen el ámbito agrícola por excelencia de la provincia de Cádiz. Los procesos geomorfológicos son bastantes generalizados y extensivos pero suelen presentar una baja peligrosidad.

En la mayoría de los casos, se trata de dinámicas potenciadas por la transformación excesiva de la tierra y los manejos agrícolas. Los principales procesos detectados son: inundaciones vinculadas a los ríos que drenan sierras y terreno acolinados y desagúan en los embalses de Bornos, Arcos y Guadalcacín II; inundaciones asociadas a procesos de erosión-transporte-sedimentación propios y característicos de las campiñas; y dinámicas generalizadas de erosión en laderas y sedimentación en vaguadas, favoreciendo frecuentemente por obstáculos transversales a las corrientes.

Las superficies inundables de las Vegas del río Guadalete y los terrenos que se pueden ver afectados por el máximo llenado de los Embalses de Bornos, Arcos y Guadalcacín II son ámbitos de máxima peligrosidad de inundaciones pero que apenas generan riesgos sobre los sistemas de asentamientos y de comunicaciones. Son espacios de reconocida inundabilidad donde los usos del territorio son poco vulnerables y/o están adaptados al acontecimiento de las crecidas. Con carácter general, el sistema de embalses desempeña una importante función en la laminación de avenidas y en la minimización de la peligrosidad y riesgos en las vegas de aguas abajo.

La campiña, constituida por lomas, suelos impermeables y fácilmente erosionables, con usos agrícolas extensivos y tecnificados y con cultivos que no protegen los suelos en otoño-invierno (cereales, girasol, remolacha, etc.), se caracteriza por dinámicas activas de erosión. transporte-sedimentación-inundación de vaguadas, y por el predominio de uno u otro proceso en función de las condiciones morfotopográficas del terreno.

Los niveles erosivos son moderados, variando entre altos (cárcavas y barrancos) en las laderas, y bajos en las vaguadas. La apertura y/o activación de las cárcavas y barrancos producen la formación de arroyadas con aportes sólidos (súbitos y voluminosos), la fragmentación del espacio agrario y, derivado de ello, la imposición de condicionantes al laboreo agrícola.

Los barrancos activos destacan en el paraje de “Los Barrancos” y las cabeceras de los arroyos Mazorcan y Rosalejo en Arcos de la Frontera, y las cárcavas proliferan en la cuenca del Arroyo Salado de Espera, las laderas de la Sierra de Bornos-Carija, piedemonte de la Sierra de San José del Valle, etc. Ambos procesos contribuyen cada vez más a fragmentar los variados espacios agrarios productivos, dado lo costoso de las restauraciones, pero también son frecuentes las zonas afectadas en el pasado que hoy están inactivas debido al abandono de los usos y la colonización vegetal de las barranqueras.

Como consecuencia de la sedimentación de los productos de la erosión, la red de drenaje de las campiñas (frecuentemente rectificadas) está experimentando un importante proceso de colmatación sedimentaria y vegetal de los cauces, riberas y márgenes lo que conlleva la pérdida de capacidad de evacuación e incrementa el alcance y efectos de las siguientes inundaciones. El resultado es la producción de inundaciones con amplias láminas de agua, frecuentes, pero con escasa peligrosidad debido a la baja velocidad y bajo calado, pero sí que suponen un riesgo para los cultivos, variable en función del cultivo y de la duración del encharcamiento.

También la red de caminos, infraestructura fundamenta para los aprovechamientos agrarios, suelen quedar profundamente afectada en las vaguadas de las campiñas. La necesidad de reparar este viario con cierta frecuencia, así como mantener la red de drenaje en condiciones adecuadas para la evacuación de las aguas de avenidas suponen unas inversiones significativas, dificultadas a veces por problemas de titularidad de las infraestructuras. A su vez las infraestructuras de comunicación constituyen a menudo obstáculos al drenaje, potenciando la sedimentación y dificultando la evacuación del drenaje.

En resumen, la sedimentación y la colonización vegetal de los cauces de las campiñas repercute, por un lado, en mejora paisajística y ambiental y, por otro lado, en pérdida de producción agraria, en daños sobre las infraestructuras lineales (carreteras y viarios rurales) y en pérdida de la capacidad de los embalses receptores. Todas las colas y vasos de los embalses del ámbito presentan procesos sedimentarios activos en mayor o menor grado. Los datos disponibles son antiguos, pero está registrado que el embalse de Bornos perdió casi 15 hm³ de capacidad entre 1961-2008, el de Arcos debido a que funciona como apoyo del de Bornos y debido a su reducido tamaño tan solo ha perdido 1 hm³ desde su inauguración en 1966 y el de Guadalcacín, 12 hm³ en sus primeros 52 años de operación.

Cabe destacar que estos embalses, no son los que más han perdido de la cuenca hidrográfica del Guadalquivir, la cual pierde anualmente una capacidad de 0,43%.

Se destacan las avenidas e inundaciones del río Salado de Espera, las asociadas a la red de los Llanos de Villamartín que drena hacia el embalse de Bornos, o las del piedemonte de la Sierra del Valle.

Término municipal	Pérdida (t/ha año)
Alcalá del Valle	50,58
Algodonales	55,27
Benaocaz	48,20
El Bosque	28,67
El Gaster	109,15
Grazalema	51,45
Olvera	57,14
Prado del Rey	27,74
Setenil	41,54

Torre Alháquime	87,73
Ubrique	63,70
Villaluenga del Rosario	37,75
Zahara	58,80
Algar	25,88
Arcos	24,80
Bornos	16,71
Espera	37,36
Puerto Serrano	70,27
Villamartín	24,97

Fuente: Inventario Nacional Erosión de Suelos 2002-2012. MARM.

En el ámbito de la Sierra de Cádiz, las pérdidas de suelo por erosión se catalogan como moderadas en las campiñas, y altas en las Sierras y Colinas. Las consecuencias de la erosión no son tanto la pérdida del suelo, su fertilidad y/o su productividad biológica, sino también por la generación de importantes surcos de arroyada, que imponen grandes condiciones al laboreo, la movilización de áridos y aterrazamiento de la red de drenaje, los daños a las infraestructuras y, finalmente, la colmatación de las colas y vasos de los embalses.

Es prácticamente habitual por parte de los agriculturas recuperar estos terrenos a través de medios mecánicos, pero en muchas zonas se encuentran en un avanzado estado de desarrollo y la corrección no es viable, o posible, avanzando entonces los procesos de naturalización y colonización vegetal.

Aunque este tipo de erosión suele tener una importancia cuantitativa menor que otros procesos (erosión laminar y en regueros, fundamentalmente) en lo que a pérdidas de suelo se refiere, sus repercusiones económicas y paisajísticas son mayores, pues cárcavas y barrancos por un lado, destruyen suelos productivos y generan gastos añadidos a la cuenta de explotación (por la dificultad del laboreo o por las actuaciones de corrección) y, por otro lado, son elementos muy visibles y considerados generalmente como indicadores de procesos avanzados de degradación del territorio.

11.1.1 Riesgos de Avenida e Inundación

Las avenidas e inundaciones constituyen uno de los fenómenos hidrológicos extremos con mayor probabilidad de repetición en las regiones de clima mediterráneo, y por consiguiente, en la provincia de Cádiz este riesgo se presenta como potencial.

La causa principal que las origina ostenta las lluvias torrenciales, que son aquellas precipitaciones intensas que se concentran en periodos temporales muy cortos, y en ambientes generalmente secos, con suelos desprovistos de vegetación y sin cauces regulares de agua. Así, este tipo de riesgo es bastante frecuente en el sur peninsular español, especialmente en las estaciones equinocciales por la recurrencia de las DANAS o gotas frías que generan un elevado riesgo de los municipios de padecer este fenómeno extremo.

Por tanto, la evolución y la intensidad de una avenida o inundación se ve condicionada por:

- Las características propias de la escorrentía superficial.
- El estado de saturación inicial y la propia capacidad de saturación interna del terreno.
- La configuración interna de la cuenca de recepción de los cauces superficiales existentes: forma de la cuenca, longitud y pendiente de los cauces.
- Existencia o no de una cubierta vegetal bien desarrollada.
- Existencia o no de infraestructuras que supongan la canalización o encauzamiento de las aguas (embalses, puentes, encauzamientos, presas).
- Cualquier modificación antrópica del terreno que afecte a la escorrentía superficial.

En el término municipal de Bornos no existe riesgos de inundación por crecidas de los arroyos que se incluyen dentro del territorio según la cartografía de Áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI).

Asimismo, tampoco existe riesgo de inundación en el embalse de Bornos, debido a que se han tenido en cuenta el territorio ocupado por la máxima crecida posible a la hora de clasificar los suelos como urbano.

11.1.2 Incendios Forestales

En lo relativo al riesgo por incendios forestales, dada la abundante cobertura forestal y arbustiva en ciertas zonas del territorio, existe un riesgo importante de incendios en periodos de déficit hídrico y bajo condiciones de meteorológicas de temperaturas elevadas y vientos moderados a fuertes. No obstante, el balance hídrico de la Sierra, caracterizado en términos generales por un ambiente húmedo-subhúmedo en los meses invernales que coexiste con un acusado déficit hídrico en los meses estivales, acota temporalmente la época vulnerable ante este tipo de riesgo.

Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía

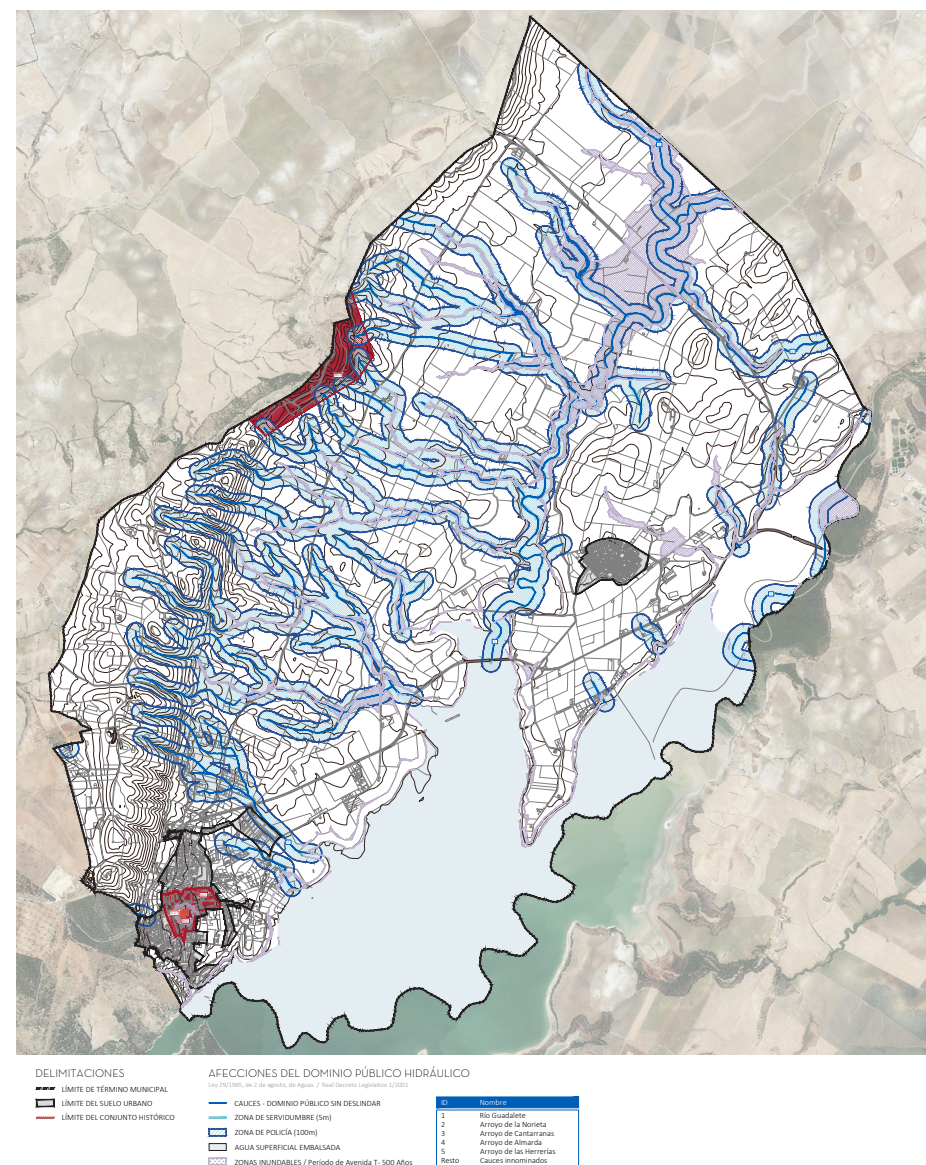
En síntesis, el riesgo de incendios constituye uno de los factores de riesgo más relevantes en la Sierra de Cádiz, en tanto que sus previsibles efectos pueden afectar a las personas y al medio rural, y que estos denominados desencadenan general de forma súbita. Al tiempo, en la Sierra coexisten ambientes forestales con usos residenciales o productivos, lo que aumenta los riesgos. Estos espacios deben ser tenidos en especial consideración, habida cuenta que ordinariamente existe gran incertidumbre sobre la evolución y magnitud de los incendios. En Andalucía, el instrumento de defensa frente riesgos de incendios es el Plan INFOCA, formulado por primera vez en 1995. La versión

vigente de dicho instrumento es el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía, aprobado por el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, y posteriormente modificado por el Decreto 160/2016, de 4 de octubre. En este marco de referencia se han elaborado diferentes indicadores de las variables que definen el riesgo de incendios forestales y se han identificado los municipios total o parcialmente incluidos en Zonas de Peligro por riesgo de incendios forestales.

- Índice de Peligrosidad por incendio forestal en Andalucía (Consejería de Medio Ambiente, 2006). Indicador sintético e ilustrativo vinculado a la etapa previa de planificación sectorial en esta materia, describe la peligrosidad potencial de los incendios forestales de manera cualitativa (de muy baja a muy alta). Para construir este índice se consideraron para cada unidad de un territorio analizada su pendiente, meteorología, déficit hídrico, intensidad de los vientos, así como la combustibilidad de sus formaciones vegetales naturales o cultivadas, el riesgo histórico en la región, el riesgo estructural y la vulnerabilidad.

- Índices de Riesgo de Incendios en Andalucía (Consejería de Medio Ambiente, 2016). Indicadores complejos de gran detalle que analizan los factores de riesgo por temáticas (combustibilidad, orografía, meteorología, históricos y vulnerabilidad) desde tres escalas geográficas (Unidad de Seguimiento de Incendios Forestales-USIF-. Cuenca hidrológica y local o píxel). El riesgo obtenido en cada una de ellas se ordena en 5 categorías (bajo, moderado, alto, muy alto y extremo). Están realizando en el marco del nuevo ciclo de planificación, pero en éste se ha optado por no general un índice sintético con el doble fin de garantizar la trazabilidad de cada índice y priorizar unos índices frente a otros según el objeto de estudio de cada caso.

En relación a las Zonas de Peligro por riesgo de incendios forestales en Andalucía identificadas por la planificación en materia de incendios, refleja que del total de municipios que componen la Sierra de Cádiz, los municipios incluidos en la Zona de Peligro por riesgo de incendio forestal, son: Algar, Algodonales, Arcos de la Frontera, Benaocaz, El Bosque, El Gastor, Grazalema, Prado del Rey, Puerto Serrano, Ubrique, Villaluenga del Rosario, Villamartín, Zahara y San José del Valle. Como consecuencia, todos tienen la obligación de redactar, ejecutar y revisar un Plan Local de Emergencias por Incendios Forestales, cumpliendo con lo establecido en la ley 5/1999, de 29 de junio, sobre prevención y lucha contra incendios forestales. Asimismo, estos planes deben considerar la inclusión de las directrices de la Red de Áreas Pasto- Cortafuegos de Andalucía (RAPCA).



11.2. AFECCIONES AMBIENTALES DE CARÁCTER ANTRÓPICO

11.2.1 Afección a Incendios

La normativa del futuro Plan Básico de Ordenación Municipal de Bornos deberá contemplar la superficie de afección de incendios, tal y como establece la Junta de Andalucía.

El artículo 40 de la ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA), contempla las medidas de protección en el Planeamiento Urbanístico, que se han de tener en cuenta en los Planes Generales de Ordenación Urbana. Para la formulación de la correspondiente Evaluación Ambiental de Planes y Programas, se debe tener en cuenta la “Prevención y Lucha contra los incendios forestales”, conforme a la normativa vigente en esta materia.

1. En cumplimiento de lo establecido en la Sección Cuarta del Título IV de la Ley 5/1999, de 29 de junio de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales y en el artículo 33 del Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, debe plantearse el siguiente condicionado:

“El promotor de una edificación, instalación de carácter industrial o urbanización, ubicada en Zona de Peligro, deberá presentar en el Ayuntamiento correspondiente un Plan de Autoprotección que establezca las medidas y actuaciones necesarias para la lucha contra los incendios forestales y la atención derivados de los mismos, para que sea integrado en el Plan Local de Emergencias por Incendios Forestales. El plazo de presentación de este Plan de Autoprotección es de seis meses a partir de la obtención de la correspondiente autorización administrativa de la actividad.”

Como contenido mínimo, el Plan de Autoprotección incluirá:

- Ámbito de referencia.
- Las actividades de vigilancia y detección previstas como complemento de las incluidas en los Planes Locales de Emergencia por Incendios Forestales.
- La organización de los medios materiales y humanos disponibles.

- Las medidas de protección, intervención de ayudas exteriores y evacuación de las personas afectadas.

- La cartografía a escala 1:25.000 ilustrativa de la vegetación existente y de los medios de protección previstos.

Es recomendable disponer de hidrantes, ajustados a las prescripciones técnicas legalmente establecidas, conectados a la red de abastecimiento para suministrar agua a los vehículos de extinción en caso de incendio, debiendo tener fácil acceso a los vehículos autobomba y estar debidamente señalizados.

2. En cumplimiento de lo dispuesto en la Sección Tercera del Capítulo I del Título III del Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, antes citado, relativo al Régimen de Usos y Actividades en terrenos forestales y Zonas de Influencia Forestal, (artículos 22 y 24) debe plantearse además para dichas instalaciones el siguiente condicionado:

a) Mantener una faja de seguridad, de una anchura mínima de 15 metros, libre de residuos, matorral y vegetación herbácea, pudiéndose mantener las formaciones arbóreas y arbustivas, de acuerdo con los siguientes requisitos:

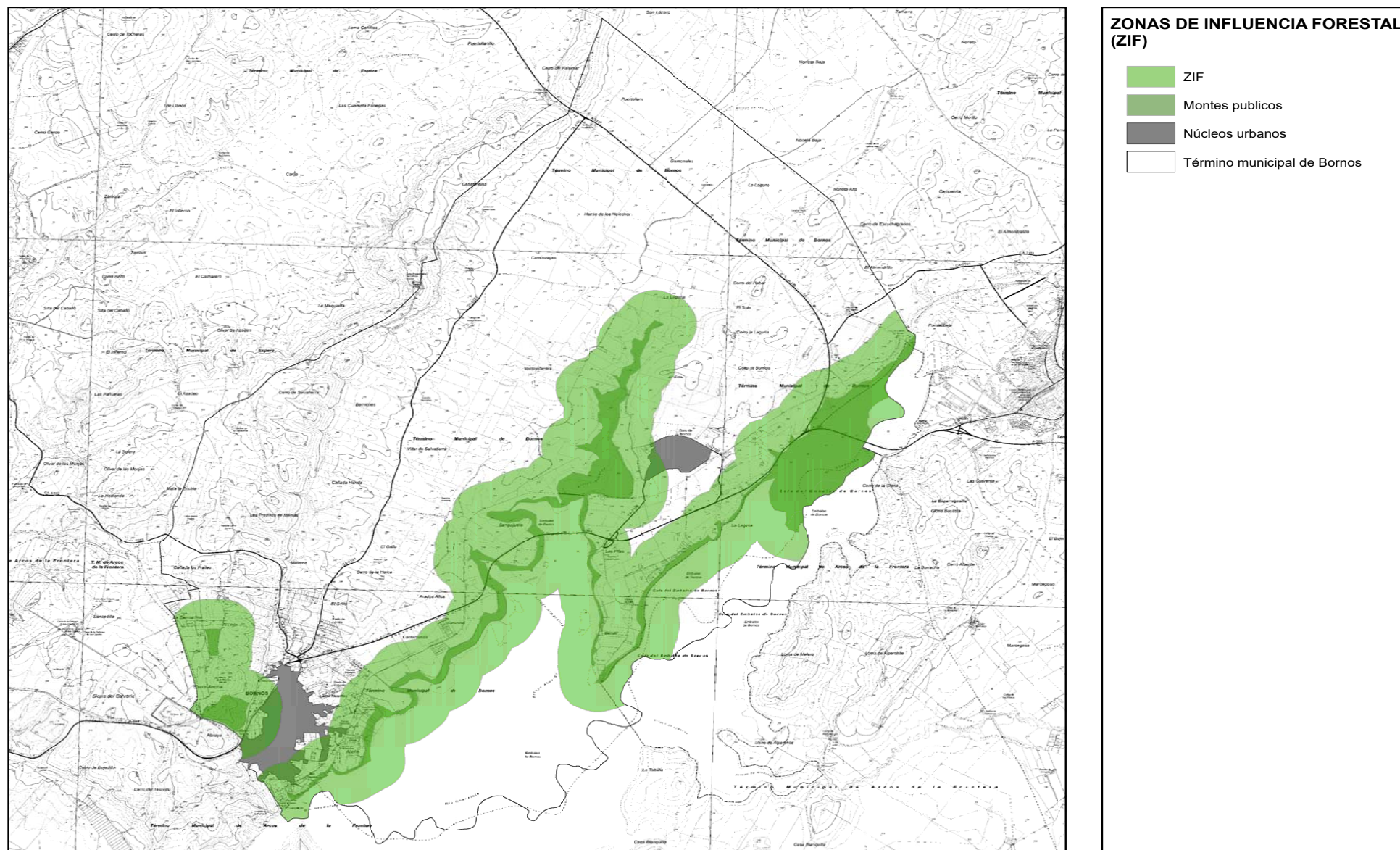
“En el estrato arbóreo, con árboles de más de 15 centímetros de diámetro normal (a la altura de 1,30 m.) el espacio mínimo entre los árboles será de 6 metros, evitándose siempre la continuidad horizontal entre copas y quedando las ramas podadas a una altura mínima de 2,5 metros. En el estrato arbustivo la separación entre arbustos debe ser de 3 metros”.

Los responsables de estas instalaciones podrán agruparse para su protección común bajo una sola faja de seguridad, siempre que su proximidad y las condiciones del terreno lo permitan.

b) Mantener limpios de vegetación seca los viales tanto los internos como los de acceso y las cunetas. Estos viales deben tener una zona de 1 metro, contada a partir de su extremo exterior libre de vegetación arbórea existente no podrá suponer continuidad entre las copas.

Los municipios velarán por el cumplimiento de las medidas previstas en este condicionado.

Pueden dirigirse al Centro Operativo Provincial para solicitar los formularios existentes en relación a estos Planes de Autoprotección.



Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre.

Según el apéndice “zonas de peligro” del decreto mencionado anteriormente no se encuentra incluido en zonas de peligro, afectados por el riesgo de incendios forestales. Por tanto, el término municipal de Bornos no está en obligación de elaborar, actualizar y/o revisar su correspondiente Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales.

Dicho decreto fue modificado por el Decreto 160/2016, en el que se revisa el listado de municipios en zonas de peligro. En este caso, el término municipal de Bornos continúa sin aparecer como municipio en riesgo de incendios.

11.2.2 Contaminación Lumínica

La Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía (GICA), establece en su artículo 60, que la afección lumínica “será de aplicación a las instalaciones, dispositivos luminotécnicos y equipos de alumbrado, tanto públicos como privados” excluyéndose el alumbrado portuario, aeroportuario y ferroviario, instalaciones militares, de los vehículos de motor, la señalización de costa-marítima y, en general, todas aquellas infraestructuras que requieran de unas especiales medidas de iluminación por motivos de seguridad. El objetivo de esta ley, según lo estipulado en su artículo 62, es básicamente establecer las siguientes medidas:

- a) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la dispersión de luz artificial hacia el cielo nocturno.
- b) Preservar las condiciones naturales de oscuridad en beneficio de los ecosistemas nocturnos en general.
- c) Promover el uso eficiente del alumbrado, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.
- d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente, en entornos naturales e interior de los edificios residenciales.
- e) Salvaguardar la calidad del cielo y facilitar la visión del mismo, con carácter general, y, en especial, en el entorno de los observatorios astronómicos.

Con la finalidad prevista en el artículo anterior, para el establecimiento de niveles de iluminación adecuados a los usos y sus necesidades, se distinguen los siguientes tipos de áreas lumínicas, cuyas características y limitaciones de parámetros luminotécnicos se establecen reglamentariamente:

E1. Áreas oscuras. Comprende las siguientes zonas:

- 1.º Zonas en espacios naturales con especies vegetales y animales especialmente sensible a la modificación de los ciclos vitales y comportamiento como consecuencia de un exceso de luz artificial.
- 2.º Zonas de especies interés para la investigación científica a través de la observación astronómica dentro del espectro visible.

E2. Áreas que admiten flujo luminoso reducido. Terrenos clasificados como urbanizables y no urbanizables no incluidos en la zona E1.

E3. Áreas que admiten flujo luminoso medio. Comprende las siguientes zonas:

- 1.º Zonas residenciales en el interior del casco urbano y en la periferia, con densidad de edificación media-baja.
- 2.º Zonas industriales.
- 3.º Zonas dotacionales con utilización de horario nocturno.
- 4.º Sistemas generales de espacios libres.

E4. Áreas que admiten flujo luminoso elevado. Comprende las siguientes zonas:

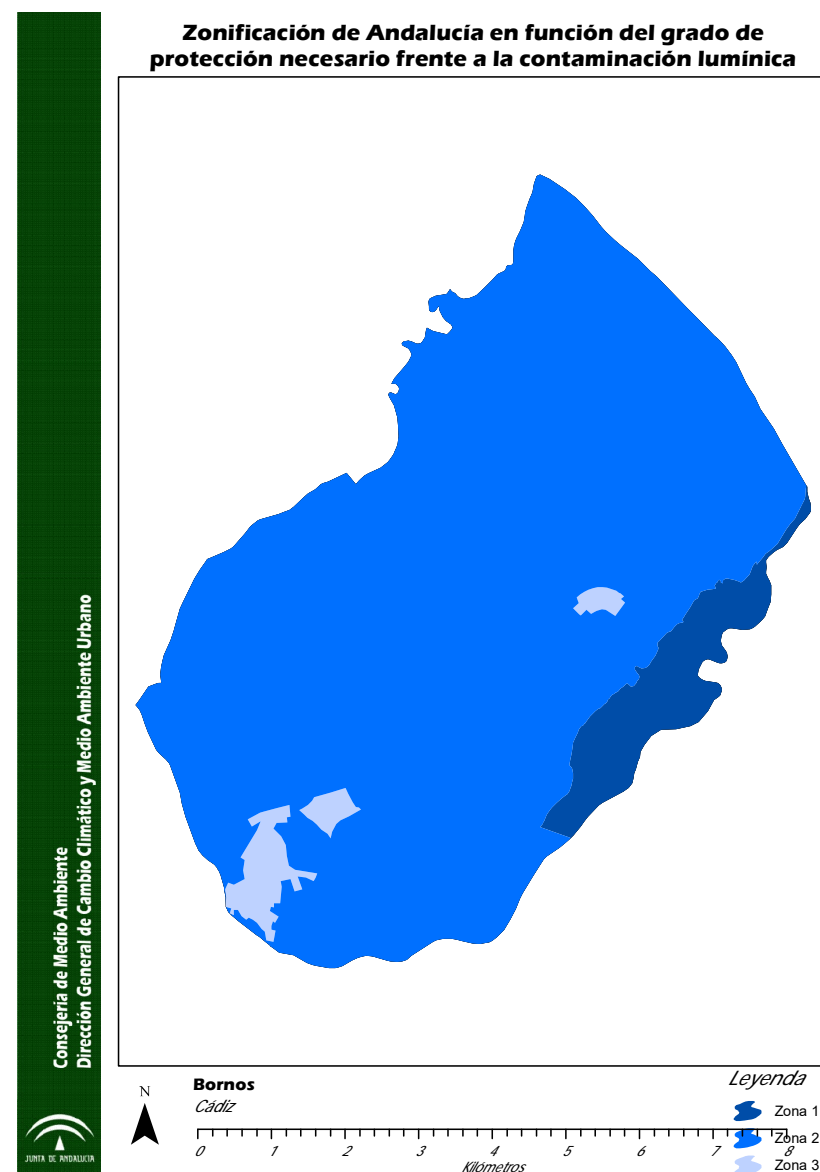
- 1.º Zonas incluidas dentro del casco urbano con alta densidad de edificación.
- 2.º Zonas en las que desarrollen actividades de carácter comercial, turístico y recreativo de ocio nocturno.

De la aplicación de la legislación sectorial, la zonificación lumínica en el municipio de Bornos sería:

Zona E1: Zona del Paraje Natural Cola del Embalse de Bornos.

El PBOM adoptará sus determinaciones a las previsiones establecidas en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, así como lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Éste establece las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento que deben reunir las instalaciones de alumbrado exterior, con la finalidad de mejorar la eficacia y ahorro energético, así como la disminución de las emisiones de gases de efectos invernadero, y limitar el resplandor luminoso nocturno o contaminación luminosa y reducir la luz intrusa o molesta.



11.2.3 Contaminación Acústica

Teniendo en cuenta la vigente normativa que define los Objetivos de la Calidad Acústica en función de la naturaleza del uso predominante del suelo, las proporciones del territorio que presentan un mismo uso predominante, pueden constituirse como Áreas de Sensibilidad Acústica, con lo que la ordenación del municipio dispondrá de un instrumento de gestión de la contaminación acústica existente y posible, y establecer mecanismos de prevención y mitigación de la misma, y mejorar los niveles de ruido en el municipio.

1-JUSTIFICACIÓN Y MARCO NORMATIVO

La normativa de referencia a este respecto, según los distintos escalafones en los que se ha tratado es:

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de junio de 2003, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental emitido por las fuentes consideradas, es decir, las infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias; así como el ruido industrial.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 1367/2007, de 17 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido, en lo referente a la Zonificación Acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía.
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

El objetivo principal de este marco regulador es la prevención, vigilancia y reducción de la contaminación acústica como mecanismo para reducir los problemas de salud, en los bienes o el medio ambiente, y para proteger el derecho a la intimidad de las personas y el disfrute de un entorno adecuado.

El Decreto 6/2012 desarrolla los preceptos establecidos en materia de contaminación acústica tanto en la Ley 7/2007 como en el R.D. 1367/2007, que desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

En el apartado 1 del artículo 43 de éste se establece que: “Los instrumentos de planeamiento urbanístico sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica, un estudio acústico para la consecución de los objetivos de calidad acústica previstos en este Reglamento”. Además, en el apartado 2 del mismo artículo 43 se dicta que: “El contenido mínimo de los Estudios Acústicos para los instrumentos de planeamiento urbanístico, será el establecido en la Instrucción Técnica 3”.

Por su parte, la Instrucción Técnica 3 fija que los estudios acústicos de los planes urbanísticos comprenderán:

“1, Estudio y análisis acústico del territorio afectado por el instrumento de planeamiento, que comprenderá un análisis de la situación existente en el momento de elaboración del Plan y un Estudio Predictivo de la situación derivada de la ejecución del mismo, incluyendo en ambos casos la zonificación acústica y las servidumbres acústicas que correspondan, así como un breve resumen del estudio acústico.

2. Justificación de las decisiones urbanísticas adoptadas en coherencia con la zonificación acústica, los mapas de ruido y los planes de acción aprobados.

3. Demás contenido previsto en la normativa aplicable en materia de evaluación ambiental de los instrumentos de ordenación urbanística.”

Por su parte, la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía (GICA), establece en su artículo 69.2.c) que corresponde a la Administración local:

“La elaboración, aprobación y revisión de los mapas estratégicos y singulares de ruido y planes de acción en los términos que se determine reglamentariamente”.

Mientras que en el artículo 69.2.d) sostiene que igualmente la Administración local será la encargada de:

“La determinación de las Áreas de Sensibilidad Acústica y la declaración de Zonas Acústicamente Saturadas”.

Por su parte, el artículo 71.6. fija que:

“La planificación territorial, así como el planeamiento urbanístico deberán tener en cuenta las previsiones contenidas en esta sección, en las normas que la desarrollen y en las actuaciones administrativas realizadas en su ejecución, en especial los mapas de ruido y áreas de sensibilidad acústica”.

Por tanto, corresponde al Ayuntamiento, en la formulación de su Plan Básico de Ordenación Municipal, la elaboración de su mapa de ruidos y el establecimiento de Áreas de Sensibilidad Acústica a las que se hace referencia en esta ley. Para dicho cometido, se tendrá en cuenta lo estipulado en esta ley.

Según el Real Decreto 1367/2007, artículo 5.1.:

“Las Áreas Acústicas se clasificarán en atención al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, las cuáles habrán de prever, al menos, los siguientes:

- a. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial
- b. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial
- c. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- d. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.
- e. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
- f. Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
- g. Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

TIPOS DE ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA	
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial: destinados de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y zonas A privadas ajardinadas, como las que son complemento de su habitabilidad tales como parques urbanos, jardines, zonas verdes destinadas a estancia, áreas para la práctica de deportes individuales, etc.
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial: destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las B actividades industrial y portuaria incluyendo los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectadas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica, etc.
C	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos: espacios destinados a recintos feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones así como los lugares de reunión al aire libre, salsas de concierto en auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones de todo tipo con especial mención de las actividades deportivas de competición con asistencia de público, etc.
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c: zonas o sectores del territorio, cuyo uso predominante es de carácter turístico, así como los espacios destinados preferentemente a actividades comerciales y de oficinas, tanto públicas como privadas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de las actividades masivamente productivas, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias.
E	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica: zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran, en el exterior, una especial protección contra la contaminación acústica, tales como las zonas residenciales de reposo o geriatría, las grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, las zonas docentes tales como “campus” universitarios, zonas de estudio y bibliotecas, centros de investigación, museos al aire libre, zonas museísticas y de manifestación cultural, etc.
F	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclame: zonas del territorio de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario.
G	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica: espacios donde debe existir una condición que aconseje su protección, bien sea por la existencia de zonas de cría de la fauna o por la existencia de especies cuyo hábitat se pretende proteger. Asimismo, se incluirán las zonas tranquilas en campo abierto que se pretendan mantener silenciosas por motivos turísticos o de preservación del medio.

Al proceder a la zonificación acústica de un territorio en áreas acústicas, se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural establecidas de acuerdo con las previsiones de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, y de este Real Decreto.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo. Por tanto, la zonificación acústica de un término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos f) y g), a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

2. Para el establecimiento y delimitación de un sector del territorio como de un tipo de área acústica determinada, se tendrán en cuenta los criterios y directrices descritas en el anexo V.

3. Ningún punto del territorio podrá pertenecer simultáneamente a dos tipos de áreas acústica diferentes.

4. La zonificación del territorio en áreas acústicas debe mantener la compatibilidad, a efectos de calidad acústica, entre las distintas áreas acústicas y reservas de sonido de origen natural, debiendo adoptarse, en su caso, las acciones necesarias para lograr tal compatibilidad.

Si concurren, o son admisibles, dos o más usos del suelo para una determinada área acústica, se clasificará esta con arreglo al uso predominante, determinándose este por aplicación de los criterios fijados en el apartado 1 del Anexo V.

La delimitación de la extensión geográfica de un área acústica estará definida gráficamente por los límites geográficos marcados en un plano de la zona a escala mínima de 1/5.000, o por las coordenadas geográficas o UTM de todos los vértices y se realizará en un formato geocodificado de intercambio válido.

5. Hasta tanto se establezca la zonificación acústica de un término municipal, las áreas acústicas vendrán delimitadas por el uso característico de la zona”.

Igualmente, el artículo 13 Zonificación acústica y planeamiento, establece la relación entre la zonificación acústica y el planeamiento tanto territorial como urbanístico,

estableciendo las siguientes limitaciones:

“1. Todas las figuras del planeamiento incluirán de forma explícita la delimitación correspondiente a la zonificación acústica de la superficie de actuación. Cuando la delimitación en áreas acústicas esté incluida en el planeamiento general se utilizará esta delimitación.

2. Las sucesivas modificaciones, revisiones y adaptaciones del planeamiento general que contengan modificaciones en los usos del suelo conllevarán la necesidad de revisar la zonificación acústica en el correspondiente ámbito territorial.

3. Igualmente será necesario realizar la oportuna delimitación de las áreas acústicas cuando, con motivo de la tramitación de planes urbanísticos de desarrollo, se establezcan los usos pormenorizados del suelo.

4. La delimitación por tipo de área acústica de las distintas superficies del territorio, que aplicando los criterios del artículo 5, estén afectadas por la zonificación acústica, deberá estar terminada, con carácter general, antes de cinco años, a partir de la fecha de entrada en vigor de este real decreto, y en las aglomeraciones de más de 250.000 habitantes antes del 1 de enero de 2008.

5. Las comunidades autónomas velarán por el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior dentro de los plazos fijados, arbitrando las medidas necesarias para ello. La adecuación del planeamiento a lo establecido en este Real Decreto se realizará en la forma y con el procedimiento que disponga la normativa autonómica”.

2-ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA Y ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

2.a) Las Áreas de Sensibilidad Acústica

Las tipologías que se han identificados en el municipio de Ronda, corresponden con la clasificación establecida en el Decreto 6/2012 en su artículo 7, la cual no es más que una trasposición de la establecida en el artículo 5 del R.D. 1367/2007, a excepción de la incorporación del uso turístico en el Tipo d. De hecho, la mayoría de los conceptos y decisiones relacionados con esta fase del estudio han tenido como referencia al R.D. 1367/2007, salvo en aquellos aspectos concretos o excepcionales en los que prevalecen el Decreto 6/1012 y la Ley GICA.

Los distintos tipos de ASAs que el Decreto 6/2012 establece según el uso predominante del suelo, son las que aparecen en la Tabla 1.

Conforme al artículo 6.2 del Decreto 6/1012, para la asignación de un sector del territorio de los tipos de ASAs anteriores se han seguido los criterios establecidos en el Anexo V del R.D. 1367/2007:

2.b) Criterios para la asignación de un sector del territorio a un tipo de ASAs

- Asignación de áreas acústicas.

1. La asignación de un sector del territorio a uno de los tipos de área acústica previstos en el artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, depende del uso predominante actual o previsto para el mismo en la planificación general territorial o el planeamiento urbanístico.

2. Cuando en una zona coexistan o vayan a coexistir varios usos que sean urbanísticamente compatibles, a los solos efectos de lo dispuesto en este real decreto se determinará el uso predominante con arreglo a los siguientes criterios:

- a. Porcentaje de la superficie del suelo ocupada o a utilizar en usos diferenciados con carácter excluyente.
- b. Cuando coexistan sobre el mismo suelo, bien por yuxtaposición en altura bien por la ocupación en planta en superficies muy mezcladas, se evaluará el porcentaje de superficie construida destinada a cada uso.
- c. Si existe una duda razonable en cuanto a que no sea la superficie, sino el número de personas que lo utilizan, el que defina la utilización prioritaria podrá utilizarse este criterio en sustitución del criterio de superficie establecido en el apartado b).
- d. Si el criterio de asignación no está claro se tendrá en cuenta el principio de protección a los receptores más sensibles.
- e. En un área acústica determinada se podrán admitir usos que requieran mayor exigencia de protección acústica, cuando se garantice en los receptores el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica previstos para ellos, en este real decreto.
- f. La asignación de una zona a un tipo determinado de área acústica no podrá en ningún caso venir determinada por el establecimiento de la correspondencia

entre los niveles de ruido que existan o se prevean en la zona y los aplicables al tipo de área acústica.

-Directrices para la delimitación de las áreas acústicas.

Para la delimitación de las áreas acústicas se seguirán las directrices generales siguientes:

- a. Los límites que delimiten las áreas acústicas deberán ser fácilmente identificables sobre el terreno tanto si constituyen objetos contruidos artificialmente, calles, carreteras, vías ferroviarias, etc. como si se trata de líneas naturales tales como cauces de ríos, costas marinas o lacustre o límites de los términos municipales.
- b. El contenido del área delimitada deberá ser homogéneo estableciendo las adecuadas fracciones en la relimitación para impedir que el concepto “uso preferente” se aplique de forma que falsee la realidad a través del contenido global.
- c. Las áreas definidas no deben ser excesivamente pequeñas para tratar de evitar, en lo posible, la fragmentación excesiva del territorio con el consiguiente incremento del número de transiciones.
- d. Se estudiará la transición entre áreas acústicas colindantes cuando la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas superen los 5 dB(A).

2.c) Objetivos de calidad acústica para las diferentes ASAs

Los Objetivos de Calidad acústica se entienden como el conjunto de requisitos que, en relación con la contaminación acústica, se deberán cumplir en un momento dado en un espacio determinado, incluyendo los valores límite de inmisión o de emisión.

Para las ASAs, delimitadas tanto en nuevas áreas urbanizadas como existentes, el Art. 9 del Decreto 6/1012 establece como OCA para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:

- Cuando en ASAs delimitadas en áreas urbanizadas existentes se supere el valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la Tabla I del Decreto 6/1012, su OCA será alcanzar dicho valor.

Para alcanzar el OCA fijado y mejorar progresivamente la acústica del medio ambiente, las administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias, aplicando para ello planes zonales específicos (Art. 75.2 de la Ley GICA).

En caso de que ninguno de los valores sea superado, el OCA será mantenerlos por debajo de los límites establecidos (Tabla I Decreto 6/20122).

- Cuando en ASAs delimitadas en nuevas áreas urbanizadas se supere el valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la Tabla II del Decreto 6/1012, su OCA será alcanzar dicho valor.

TIPOS DE ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA		ÍNDICES DE RUIDO		
		Existente/Nueva área		
		L d	L e	L n
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial:	65/60	65/60	55/50
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial:	75/70	75/70	65/60
C	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos:	73/68	73/68	63/58
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c:	70/65	70/65	65/60
E	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica:	60/55	60/55	50/45
F	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclame:	En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos		
G	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica:	Se establecerán por el Ayuntamiento para cada caso en particular, atendiendo a aquellas consideraciones específicas de los mismos que justifiquen su clasificación como área acústica, previo informe de la Consejería competente en materia de medio ambiente		

3- ESTUDIO ACÚSTICO DEL PBOM de BORNOS

El presente PBOM de Bornos se acompaña en el Anexo D.5 de un Estudio Acústico, en el que se evalúa en detalle la afección acústica, así como se zonifica acústicamente los dos núcleos de población.

En relación a la zonificación acústica de los núcleos de población de Bornos y Coto de Bornos, perteneciente al municipio de Bornos (Cadiz).

Con la realización del Estudio y Zonificación Acústica se han delimitado los tipos de Áreas Acústicas y fijado los Objetivos de Calidad Acústica que deben existir en las diferentes zonas del Plan Básico de Ordenación Municipal del Término Municipal de Bornos.

Dadas las características acústicas del núcleo de población de Bornos, y la ordenación propuesta en el PBOM, en la zonificación acústica en función de los OCA se han diferenciado tres ASAs:

- Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, clasificadas como Áreas de Sensibilidad Acústica A. En este tipo de áreas se incluye las edificaciones de carácter residencial, así como los sistemas generales de espacios libres o equipamientos, que prestan servicio fundamentalmente a esta zona, y dotaciones complementarias como el educativo (sectores de menor tamaño), terciario, comercial y ocio en zonas verdes.
- Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, clasificados como Áreas de Sensibilidad Acústica B. Polígono Industrial Canteranas
- Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos, clasificados como Áreas de Sensibilidad Acústica C. Se incluyen el polideportivo (campo de fútbol, pistas de pádel y tenis, piscina, etc.) y el ferial.

En el caso del núcleo de población de Coto de Bornos, en la zonificación acústica en función de los OCA se han diferenciado tres ASAs:

- Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, clasificadas como Áreas de Sensibilidad Acústica A. En este tipo de áreas se incluye las edificaciones de carácter residencial, así como los sistemas generales de espacios libres o equipamientos, que prestan servicio fundamentalmente a esta zona, y dotaciones complementarias como el educativo (sectores de menor tamaño), terciario, comercial y ocio en zonas verdes.

- Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, clasificados como Áreas de Sensibilidad Acústica B. Nave industrial situada en Calle Las Pitas.

Del análisis de la situación acústica actual y de la zonificación acústica propuesta se concluye que en el núcleo de población de Coto de Bornos no hay zonas de conflicto acústico.

En el caso del núcleo de población de Coto de Bornos, existe una proximidad entre uso industrial y residencial, ambos separados por la Calle Las Pitas. En este sentido se estima que puede existir una zona de conflicto entre ambas áreas de sensibilidad acústica, debiéndose adoptar las medidas correctoras necesarias.

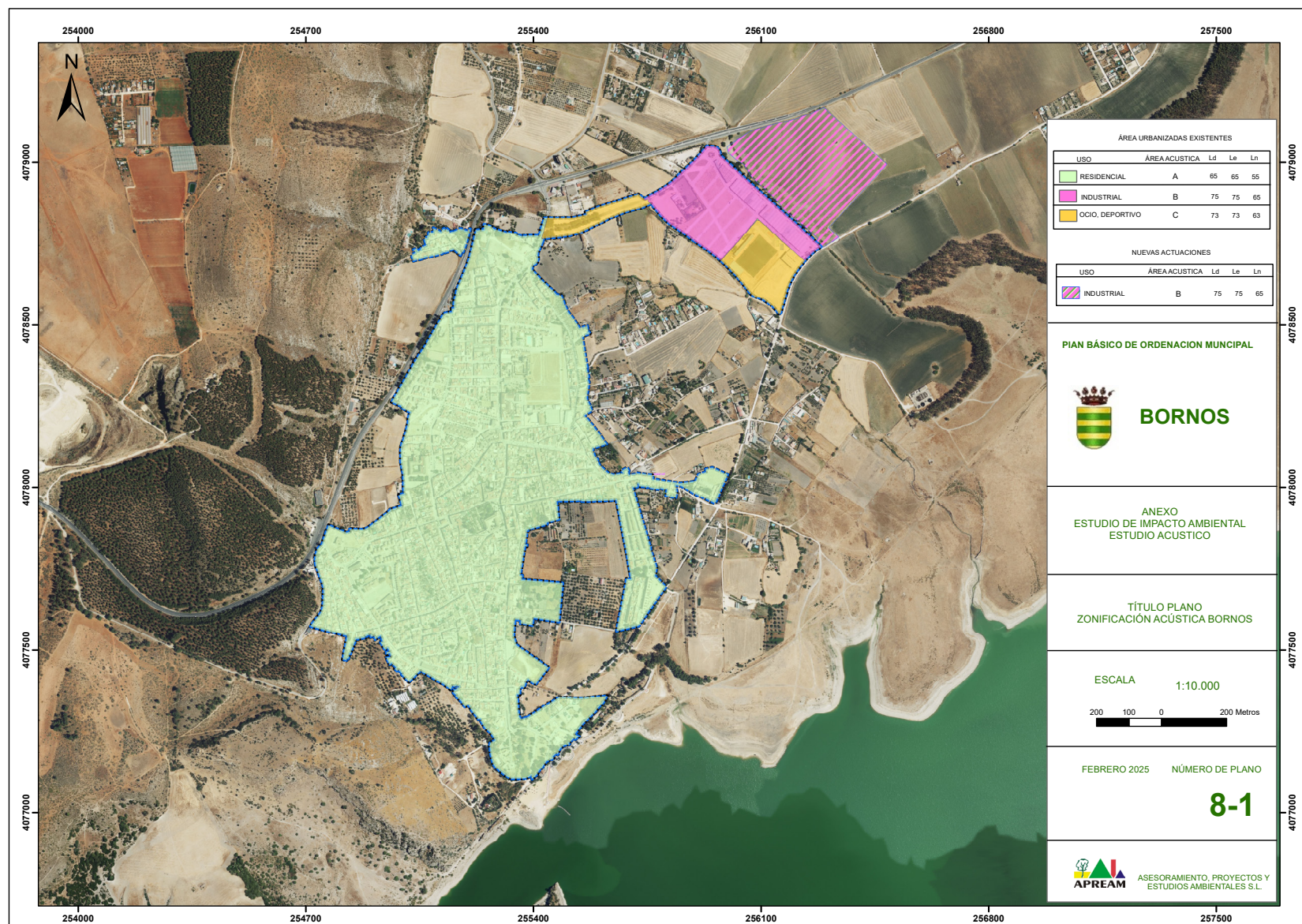
Tras la delimitación de las Áreas Acústicas no se han observado incompatibilidad de los Objetivos de Calidad Acústica, que deben ser, una vez aprobado definitivamente el PBOM, junto con otras áreas y actividades que les corresponda, objeto de análisis detallado en el planeamiento de desarrollo y ejecución. Para estas zonas de transición y para las zonas de conflicto, indicadas en el presente estudio, se deberán establecer las medidas correctoras pertinentes para el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, y en caso necesario la realización de estudio acústico detallado de la situación real.

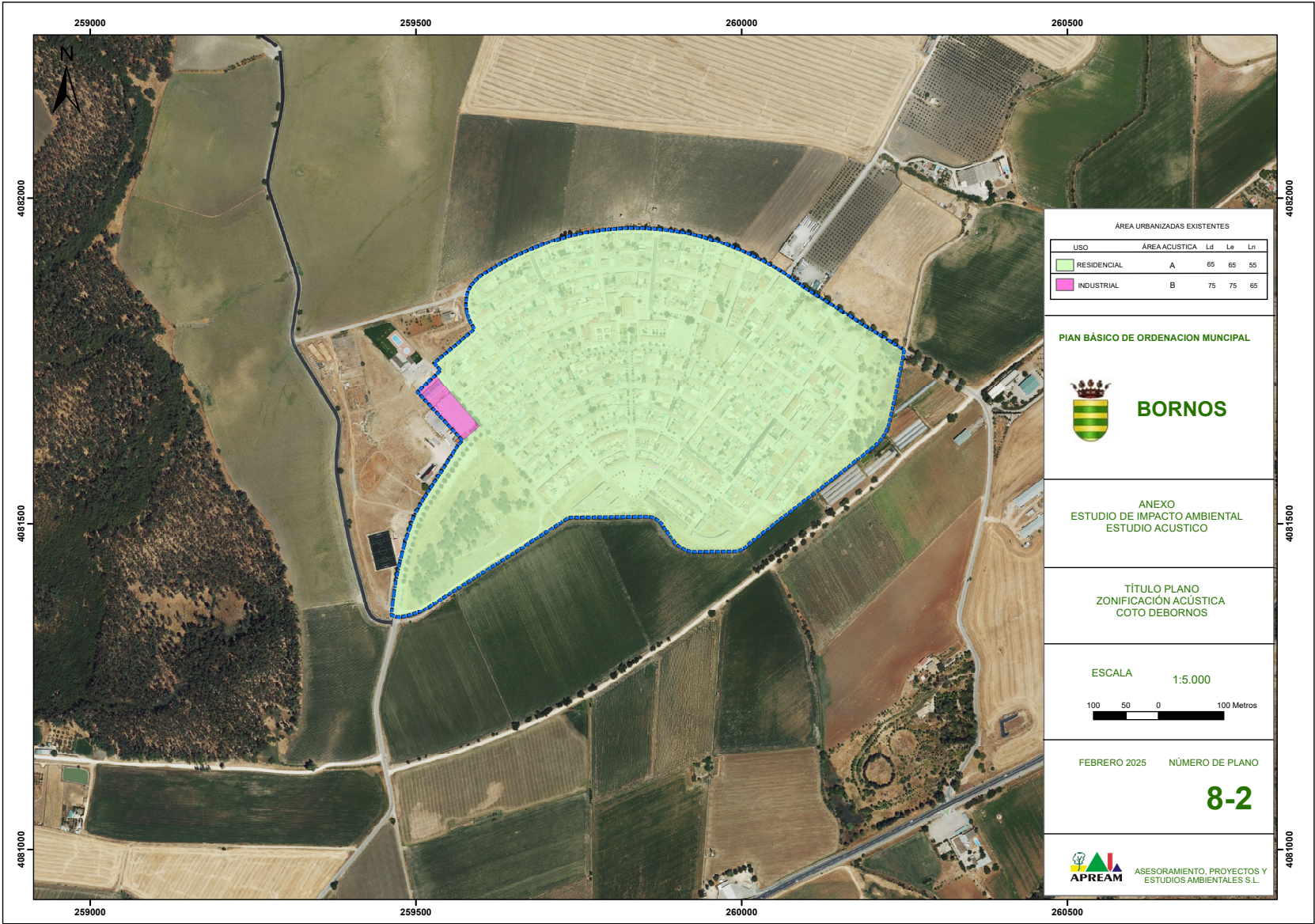
En dicho estudio además se plantean las siguientes medidas preventivas que están encaminadas a propiciar que la situación acústica generada por el conjunto de las fuentes emisoras sobre los usos receptor finalmente se adecuan a los objetivos de calidad fijados para cada uno de ellos en función de la sensibilidad del tipo de área acústica. Estos objetivos se expresan a través del valor del nivel sonoro promedio que no deben de superarse a lo largo de un periodo horario en las áreas urbanizadas.

Las medidas preventivas están dirigidas a reducir la posibilidad de la aparición de afecciones o episodios de contaminación acústica en el municipio, o al menos la gravedad de estas, tratando de que los nuevos desarrollos cumplan los objetivos de calidad acústica establecidos normativamente. A continuación, se proponen las siguientes medidas preventivas:

- Cuidar la distribución de los usos urbanos logrando la compatibilidad tanto de las fuentes de ruido como con la sensibilidad receptora y la capacidad emisora de los usos colindantes.

- Se prestará especial atención a la carga de tráfico adicional que pueden suponer los nuevos desarrollos previstos en el PBOM, y en función de estas promover estudios de tráfico y movilidad encaminados al templado del tráfico que no impliquen aumento de los niveles emisión acústica.
- En las vías de circulación internas se regulará una velocidad máxima de 30 km/h para todos los vehículos de tracción mecánica, restringiéndose el tránsito de vehículos pesados, excepto vehículos de reparto, recogida de basuras, etc.
- La recogida de basuras y vaciado de contenedores de reciclaje se llevará a cabo preferiblemente en horario diurno o vespertino.
- Se fomentará la utilización de sistemas de limpieza no contaminantes acústicamente, o que cuenten con sistemas que disminuyan las emisiones sonoras.
- Exigencia de estudios acústicos para los procedimientos de autorización de actividades y cumplimiento de lo establecido en el Decreto 6/2012 sobre los valores límites de inmisión en el medio ambiente exterior.
- Asegurar la consecución del aislamiento mínimo exigidos por la normativa de calidad de la edificación (DB-HR).
- En el diseño constructivo de las viviendas, las zonas de descanso (dormitorios), se ubicarán en la parte más resguardada de las mismas; fachadas orientadas a los viales interiores, de manera que no estén expuestos al ruido de los principales emisores acústicos.
- El Ayuntamiento exigirá que la maquinaria utilizada en actividades al aire libre en general, y en las obras públicas y en la construcción en particular, se ajuste a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.





11.2.4 Afección por Suelos Contaminados

La norma de referencia a este respecto es el **Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Éste da cumplimiento a las obligaciones impuestas por la Ley 10/1998, de Residuos (Ley que fue derogada por la Ley 22/2011, de 28 de julio, que así mismo fue derogada por Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular), en lo que se refiere a la definición de criterios y estándares para la declaración de un suelo contaminado:

Artículo 27. Declaración de suelos contaminados.

1. Las comunidades autónomas declararán, delimitarán y harán un inventario de los suelos contaminados debido a la presencia de componentes de carácter peligroso de origen humano, evaluando los riesgos para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que, en función de la naturaleza de los suelos y de los usos, se determinen por el Gobierno previa consulta a las comunidades autónomas.

Artículo 99. Declaración de suelos contaminados.

1. Las comunidades autónomas declararán y determinarán mediante resolución expresa los suelos contaminados, debido a la presencia de componentes de carácter peligrosos procedentes de las actividades humanas, evaluando los riesgos para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que, establecidos en función de la naturaleza de los suelos y de sus usos, se determinan reglamentariamente por el Gobierno.

Así, al respecto, el citado Real Decreto 9/2005, establece:

Artículo 3. Informes de situación.

5. Los propietarios de los suelos en los que se haya desarrollado en el pasado alguna actividad potencialmente contaminante estarán obligados a presentar un informe de situación cuando se solicite una licencia o autorización para el establecimiento de alguna actividad diferente de las actividades potencialmente contaminantes o que suponga un cambio de uso del suelo.

Mientras que en el ordenamiento jurídico andaluz, la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, según su Disposición final primera, recoge dichos preceptos en:

Artículo 91. Actividades potencialmente contaminantes del suelo.

3. El propietario de un suelo en el que se haya desarrollado una actividad potencialmente contaminante del mismo, que proponga un cambio de uso o iniciar en él una nueva actividad, deberá presentar, ante la Consejería competente en materia de medio ambiente, un informe de situación del mencionado suelo. Dicha propuesta, con carácter previo a su ejecución, deberá contar con el pronunciamiento favorable de la citada Consejería.

Por tanto, desde el punto de vista estrictamente urbanístico, y en cuanto a lo que concierne a un Plan Básico de Ordenación Municipal, la contaminación de los suelos debe incidir exclusivamente en las propuestas de cambios de uso del suelo donde se hayan dado, o se estén dando, actividades contaminantes, interpretando como tales las establecidas en la normativa básica citada y en aquellas otras que se determinen reglamentariamente.

El concepto de suelo contaminado es reiteradamente expuesto en la normativa referida, definiéndolo como:

Suelo contaminado: Aquel cuyas características han sido alteradas negativamente por la presencia de componentes químicos de carácter peligroso y origen humano, en concentración tal que comporte un riesgo inaceptable para la salud humana o el medio ambiente, y así haya sido declarado por resolución expresa.

Mediante esta definición se liga el origen de la existencia del suelo contaminado al momento en el que se realiza dicha declaración, con total independencia del instante en el que tuvo lugar la liberación de los contaminantes al medio. Partiendo de este hecho, se establece la obligación de presentar un informe de situación, cuyo contenido deberá de ser fijado por la comunidad autónoma correspondiente y en cualquier caso ajustado al objetivo que se persigue, el cual correrá a cargo de los propietarios del suelo en el momento en el que se solicita la licencia o autorización para dos hechos en particular:

a) Si el suelo ha soportado en algún momento del pasado una actividad de las consideradas Actividades Potencialmente Contaminantes (APC) y se desea establecer una nueva actividad económica que no está considerada como APC.

b) Si el suelo ha soportado en algún momento del pasado una actividad de las consideradas APC y se proyecta dar al suelo un uso diferente al que tenía.

En consecuencia, en ambos supuestos el hecho determinante es el cambio de uso, ya que si la actividad que se desea iniciar fuese otra APC, sería el titular de la futura

actividad el que debería presentar dicho informe por establecimiento de una nueva APC (Artículo 3.4. R.D. 9/2005).

Para determinar que es una actividad potencialmente contaminante del suelo (APC), el R.D. 9/2005 define:

Actividades potencialmente contaminantes del suelo: aquellas actividades de tipo industrial o comercial en las que, ya sea por el manejo de sustancias peligrosas, ya sea por la generación de residuos, pueden contaminar el suelo. A los efectos de este real decreto, tendrán consideración de tales las incluidas en los epígrafes de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas según el Real Decreto 1560/1992, de 18 de diciembre, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93), modificado por el Real Decreto 330/2003, de 14 de marzo, mencionadas en el anexo I, o en alguno de los supuestos del artículo 3.2.

Se espera que el caso más frecuente, según las tendencias actuales, sea de un uso industrial a un uso urbano, lo que requiere especial atención dada la posibilidad de acumulación de sustancias peligrosas en un suelo de uso industrial y a que las exigencias de calidad del suelo en cuanto a la presencia de sustancias contaminantes en un uso urbano son mayores; pero también se pueden dar otras circunstancias de las que se hace mención en la Tabla 1.1 adjunta.

En cualquier caso, todas estas posibilidades deben ceñirse al glosario expuesto en el Anexo I del R.D.9/2005 y del que se presenta extracto en las siguientes páginas.

Sobre la declaración de suelo contaminado, la Ley 7/2007, GICA, establece:

Artículo 93. Declaración de suelo contaminado.

1. La declaración y delimitación de un determinado suelo como contaminado corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente.
2. Para declarar un suelo como contaminado se tendrán en cuenta los criterios y estándares recogidos en la normativa básica y los que se determinen reglamentariamente en función de la naturaleza y de los usos del suelo.
3. La Consejería competente en materia de medio ambiente elaborará un inventario de suelos contaminados a partir del cual priorizará las actuaciones sobre los mismos, en atención al riesgo que suponga la contaminación de cada suelo para la salud humana y la protección del ecosistema del que forman parte.

4. La resolución que declare un suelo como contaminado contendrá, al menos, las siguientes determinaciones:

- a) Los sujetos obligados a realizar las operaciones de limpieza y recuperación, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.
- b) La delimitación del suelo contaminado.
- c) El plazo de ejecución de las operaciones de limpieza y recuperación.
- d) En su caso, las restricciones de uso de suelo.

5. La declaración de un suelo como contaminado será objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad a iniciativa de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

6. Los sujetos obligados a la limpieza y recuperación de los suelos declarados como contaminados deberán presentar un proyecto con las operaciones necesarias para ello, ante la Consejería competente en materia de medio ambiente, para su aprobación.

7. Tras la comprobación de que se han realizado de forma adecuada las operaciones de limpieza y recuperación del suelo contaminado, la Consejería competente en materia de medio ambiente declarará que el mismo ha dejado de estar contaminado. Esta declaración será necesaria para proceder a la cancelación de la nota marginal prevista en el apartado 5 de este artículo.

Por consiguiente, el Ayuntamiento deberá remitir informe de situación realizado por el propietario del suelo en el que se haya desarrollado alguna actividad contaminante, el cual se ajustará a los preceptos que la Consejería de Medio Ambiente establece al respecto, y que como mínimo contendrá:

8. Datos generales del emplazamiento.
9. Histórico del emplazamiento.
10. Cartografía de las instalaciones.
11. Reportaje fotográfico.
12. Nombre, DNI y firma del propietario.

Y en aquellos casos en que el titular de aquella actividad sea el propietario actual de los terrenos, también se cumplimentarán los siguientes datos referentes al proceso productivo de la actividad potencialmente contaminante del suelo:

13. Descripción de la actividad y/o de los almacenamientos.

Igualmente, en el caso de cambios de clasificación o uso no sujetos a trámite de prevención ambiental, los Ayuntamientos deberán comunicarlos previamente a la Autoridad Ambiental, por si fuera de aplicación el citado artículo 3.5 del R.D.9/2005.

Tabla 1.1: Obligaciones asociadas a las actividades potencialmente contaminantes.

CAUSA		OBLIGACIÓN	RESPONSABLE	CUÁNDO	ADEMÁS
Art. 3.1 y 3.2	APC activa antes del 7/02/2005 (no incluido)	Presentación de informe preliminar de situación (IP)	Titular de la actividad	Entre el 7/02/2005 y 7/02/2007 (incluidos)	<ul style="list-style-type: none"> - Si la CC.AA lo considera válido, las APC sometidas a IPPC quedarán exentas de presentar estos informes. - El organismo competente podrá solicitar información adicional mediante "informes complementarios" al titular de la actividad y/o al propietario del suelo.
	APC activa después del 7/02/2005 (no incluido)	Presentación de informe preliminar de situación (IP)	Titular de la actividad	Plazo máximo de 2 años a contar desde la fecha que fije la CC.AA	
Art. 3.4	Toda APC	Presentación del informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Titular de la actividad	Según periodicidad definida por CC.AA	
	Establecimiento nueva actividad (APC)	Presentación de informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Titular de la actividad	Junto con la solicitud de autorización	
	Ampliación sustancial de las instalaciones de una APC	Presentación de informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Titular de la actividad	Junto con la solicitud de autorización	
	Clausura de una APC	Presentación de informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Titular de la actividad	Junto con la solicitud de autorización	
Art. 3.5	Cambio de uso del suelo (si en algún momento el suelo ha soportado una APC)	Presentación de informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Propietario del suelo	Junto con la solicitud de autorización	<ul style="list-style-type: none"> - Si previo al cambio de uso ha tenido lugar una transmisión de la propiedad, el antiguo propietario debe haber declarado este hecho en el registro de la propiedad.
	Establecimiento de una actividad nueva no considerada APC (si en algún momento el suelo ha soportado una APC)	Presentación de informe de situación con contenido a definir por la CC.AA	Propietario del suelo	Junto con la solicitud de autorización	
Art. 8.1	Compra-venta del terreno	Declarar en el Registro de la Propiedad que suelo ha soportado una APC.	Propietario del suelo	Previo a transmisión de derechos	

11.2.5 Residuos

La recogida, transporte y tratamiento de los residuos, constituyen un problema ambiental, económico y de gestión de primera índole, en el que todas las administraciones públicas implicadas deben hacer grandes esfuerzos para conseguir la correcta gestión de los desechos y están obligadas a promover medidas para fomentar la reducción, la reutilización, reciclado y valorización de los residuos, dando como última posibilidad el vertido controlado (Plan Director Territorial de Residuos Urbanos de Andalucía).

La correcta gestión debe estar orientada, según el 5º Programa de Acción de la Unión Europea, a (por orden de prelación):

1. Prevención de la generación de residuos.
2. Reutilización.
3. Reciclado.
4. Valorización energética.
5. Eliminación en vertedero.

La gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U) del municipio de Bornos es gestionado por la mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz.

Asimismo, el municipio de Bornos cuenta también con una Ordenanza Municipal para la Gestión de Residuos.

Desde el año 2018, el municipio de Bornos cuenta con un punto limpio de recogida de Residuos Sólidos Urbanos. El punto limpio es propiedad del Ayuntamiento de Bornos y la empresa BÁSICA SAU es la encargada de la gestión y mantenimiento de este servicio.

Horario de invierno:

Lunes a Viernes de 9:00 a 13:30 horas y de 16:30 a 19:00 horas. Los sábados de 9:00 a 14:00 horas y los domingos y festivos cerrado.

Horario de verano:

De Lunes a Viernes, de 9.00 a 13.30 y de 18.00 a 20.30. Sábado de 9.00 a 14.00.

El municipio de Bornos cuenta también con una Ordenanza Municipal para la Gestión de Residuos.

Por último, el punto limpio tiene una capacidad de recepción de 350 toneladas de residuos especiales al año, admitiendo la recepción de los residuos de la siguiente lista:

RESIDUOS ADMITIDOS	
Absorbentes y material contaminado	SI
Aceite Industrial usado	SI
Aceite Doméstico usado	SI
Filtros de Aceite usado	SI
Fluorescentes y lámparas de bajo consumo usadas	SI
Disolventes	SI
Pinturas	SI
Tóner y tintas (no líquido)	SI
Radiografías y material fotográfico	SI
Pilas botón	SI
Pilas estándar no botón	SI
RAEE (gama blanca)	SI
RAEE (resto)	SI
Metales/Chatarra	SI
Maderas	SI
Residuos Vegetales	SI
Papel/Cartón	SI
Plásticos	SI
Colchones y otros enseres	SI
Escombros	SI
Vidrio Plano no industrial	SI
Envases vacíos contaminados	SI
Ropa usada y textiles	SI
Termómetros mercurio	SI
Otros residuos	Aerosoles

11.3. AFECCIONES AL DOMINIO PÚBLICO.

11.3.1 El Dominio Público Hidráulico

Según se establece en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, constituyen el Dominio Público Hidráulico, los siguientes bienes:

- Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
- Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.
- Los acuíferos subterráneos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.
- Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar una vez que, fuera de la planta de producción, se incorporen a cualquiera de los elementos señalados en los apartados anteriores. (Art. 2 RDL 1/2001).

Así, todos los bienes integrantes del Dominio Público Hidráulico, descritos en el epígrafe correspondiente a la Red de Drenaje, quedan afectados por las disposiciones legales de servidumbre, protección y uso marcadas en la legislación de referencia.

Según el citado RDL 1/2001, las márgenes de los ríos están sujetas a:

Zona de servidumbre

Una zona de servidumbre de 5 metros de anchura, para uso público (Art. 6 RDL 1/2001) con los siguientes fines:

- Paso para servicio del personal de vigilancia del cauce.
- Paso para el ejercicio de actividades de pesca fluvial.
- Paso para el salvamento de personas o bienes.
- Varado y amarre de embarcaciones de forma ocasional y en caso de necesidad.

Los propietarios de estas zonas de servidumbre podrán libremente sembrar y plantar especies no arbóreas, siempre que no impidan el paso señalado en el apartado anterior; pero no podrán edificar sobre ellas sin obtener la autorización pertinente, que se otorgará en casos muy justificados.

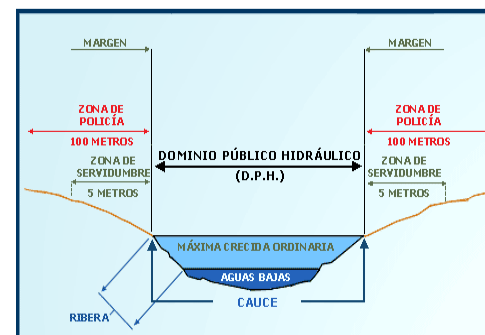
Las autorizaciones para plantación de especies arbóreas requerirán autorización del Organismo de cuenca ». (Art. 7 RD 849/1986).

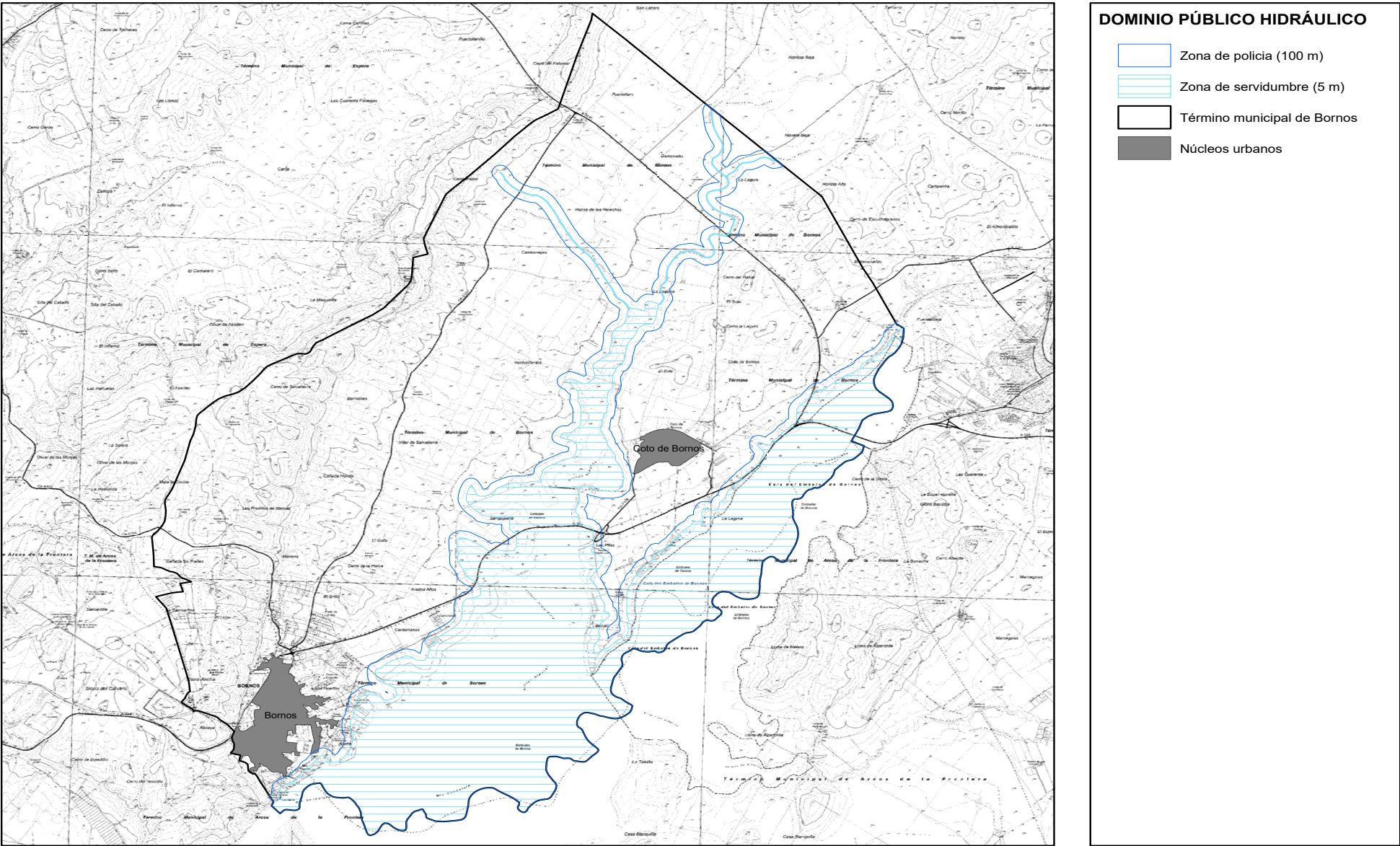
Zona de policía

Una zona de policía de 100 metros de anchura, (Art. 6 RDL 1/2001) medidos horizontalmente a partir del cauce y con el fin de proteger el dominio público hidráulico y el régimen de corrientes, donde quedan sometidos las siguientes actividades y usos del suelo:

- Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno.
- Las extracciones de áridos.
- Las construcciones de todo tipo, tengan carácter definitivo o provisional.
- Cualquier otro uso o actividad que suponga un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas o que pueda ser causa de degradación o deterioro del dominio público hidráulico.

La ejecución de cualquier obra o trabajo en la zona de policía de cauces precisará autorización administrativa previa del Organismo de Cuenca, sin perjuicio de los supuestos especiales regulados en el Reglamento. Dicha autorización será independiente de cualquier otra que haya de ser otorgada por los distintos órganos de las administraciones públicas.





11.3.2 Dominio Público Viario

La red de carreteras de Andalucía está regulada legalmente por la Ley 8/2001, de 12 de julio, de carreteras de Andalucía. Las carreteras presentes en el ámbito de Bornos están integradas dentro de la Red de Carreteras autonómica y, por tanto, sujetas a la anterior disposición.

Según la Ley 8/2001, se establecen en las carreteras las siguientes zonas de protección:

El dominio público viario

«El dominio público viario de la red de carreteras de Andalucía está formado por las carreteras, sus zonas funcionales y las zonas de dominio público adyacente a ambas (...)» (Art. 2 LEY 8/2001).

La zona de dominio público adyacente

«La zona de dominio público adyacente a las carreteras está formada por dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, de ocho metros de anchura en las vías de gran capacidad y tres metros de anchura en las vías convencionales, medidos en horizontal desde la arista exterior de la explanación y perpendicularmente a la misma.» (Art. 12 LEY 8/2001).

La zona de servidumbre

«La zona de servidumbre legal de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público adyacente y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, y a una distancia de veinticinco metros en vías de gran capacidad y ocho metros en las vías convencionales, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.» (Art. 54.1 LEY 8/2001).

La zona de afección

«La zona de afección de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre legal y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación y a una distancia de cien metros en vías de gran capacidad y cincuenta metros en las vías convencionales de la red principal y de veinticinco metros en el resto de las carreteras, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.» (Art. 55.1 LEY 8/2001).

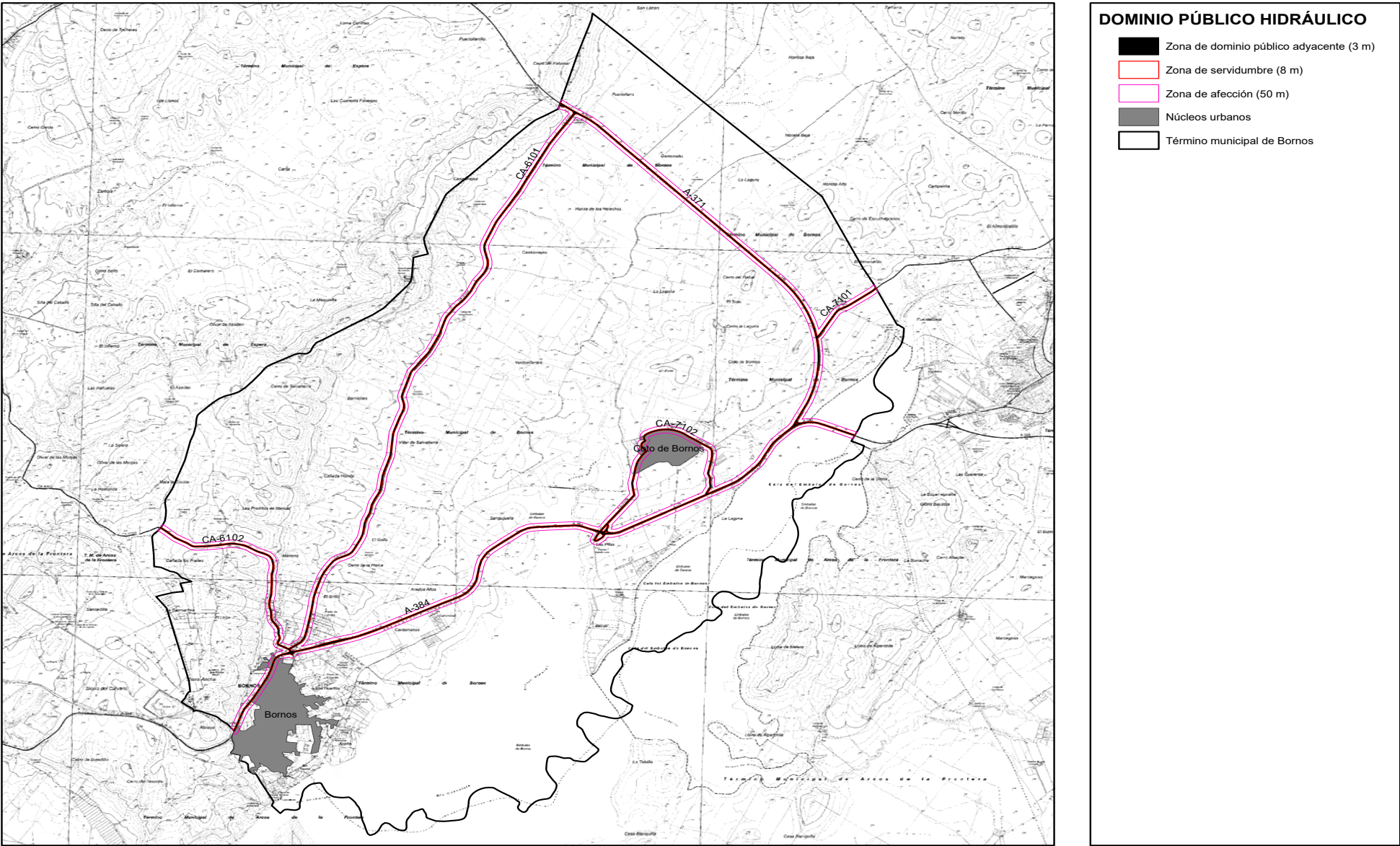
La Línea de No Edificación

«La zona de no edificación de las carreteras consiste en dos franjas de terreno, una a cada lado de las mismas, delimitadas interiormente por las aristas exteriores de la calzada y exteriormente por dos líneas paralelas a las citadas aristas y a una distancia de cien metros en las vías de gran capacidad, cincuenta metros en las vías convencionales de la red principal y de veinticinco metros en el resto de las carreteras, medidos en horizontal y perpendicularmente desde las citadas aristas.» (Art. 56.1 LEY 8/2001).

«En la zona de no edificación está prohibido realizar cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resulten imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las construcciones ya existentes, y siempre previa la correspondiente autorización administrativa, sin que esta limitación genere derecho a indemnización alguna. No obstante, se podrá autorizar la colocación de instalaciones fácilmente desmontables y cerramientos diáfanos en la parte de la zona de no edificación que quede fuera de la zona de servidumbre legal, siempre que no se mermen las condiciones de visibilidad y la seguridad de la circulación vial.» (Art. 64.2 LEY 8/2001).

Las carreteras que discurren por el término municipal de Bornos pertenecen a la red de carreteras convencionales, estos viales son: la Carretera A-371, la Carretera A-384, la Carretera CA-6101, a Carretera CA-6102, la Carretera CA- 7101 y la Carretera CA-7102.

CARRETERAS PRESENTES EN BORNOS				
Matrícula	Jerarquía	Tipo	Titularidad	Estado
A-371	2º orden	Convencional	CCAA	En uso
A-384	2º orden	Convencional	CCAA	En uso
CA-6101	2 y 3 orden	Convencional	CCAA y Diputación Provincial	En uso
CA-6102	2 y 3 orden	Convencional	CCAA y Diputación Provincial	En uso
CA-7101	2 y 3 orden	Convencional	CCAA y Diputación Provincial	En uso
CA-7101	2 y 3 orden	Convencional	CCAA y Diputación Provincial	En uso



11.3.3 Vías Pecuarias

Según la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y el Decreto 155/1998, de 21 julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se entiende por vías pecuarias las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discurrendo tradicionalmente el tránsito ganadero.

Las vías pecuarias incluidas en el municipio de Bornos son las descritas en la tabla adjunta.

Según las anteriores disposiciones, se consideran:

Usos compatibles

- Usos tradicionales que, siendo de carácter agrícola y no teniendo la naturaleza jurídica de la ocupación, puedan ejercitarse en armonía con el tránsito ganadero.

- Las comunicaciones rurales y, en particular, el desplazamiento de vehículos y maquinaria agrícola deberán respetar la prioridad del paso de los ganados, evitando el desvío de éstos o la interrupción prolongada de su marcha. Con carácter excepcional y para uso específico y concreto, las Comunidades Autónomas podrán utilizar la circulación de vehículos motorizados que no sean de carácter agrícola, quedando excluidas de dicha autorización las vías pecuarias en el momento de transitar el ganado y aquellas otras que revistan interés ecológico y cultural.

Usos complementarios

- El paseo, la práctica del senderismo, la cabalgada y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados siempre que respeten la prioridad del tránsito ganadero.

- Instalaciones desmontables que sean necesarias para el ejercicio de estas actividades.

En el término municipal de Bornos aparecen cuatro tipos de vías definidas por la Ley: Cañada, Colada, Cordel y Vereda, según el proyecto de clasificación de vías pecuarias de 1969:

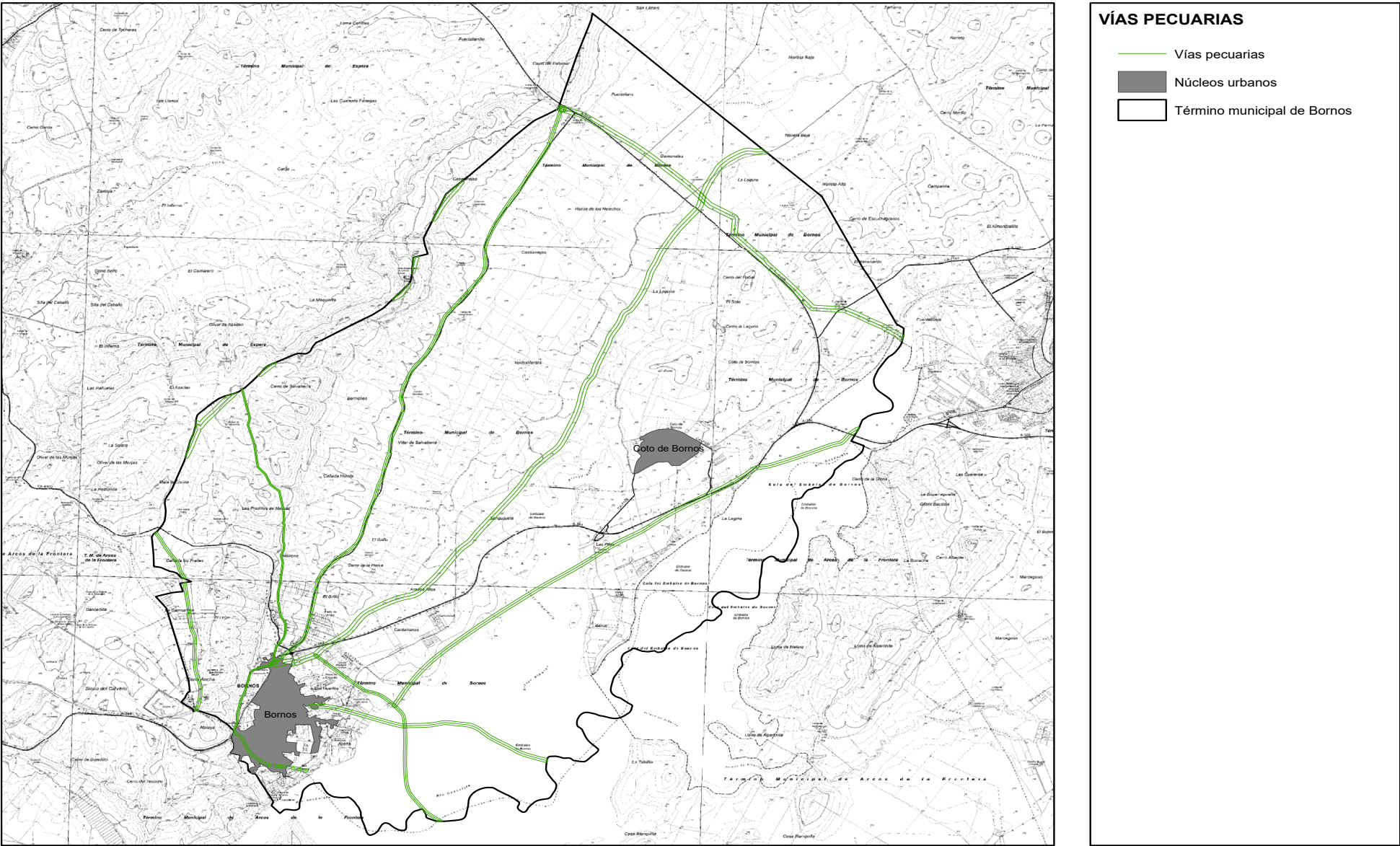
- Cañada. Aquellas vías pecuarias cuya anchura no exceda de los 75 metros.

- Colada. Son vías con índole consuetudinaria.

- Cordel. Son aquellas vías pecuarias con una anchura que no sobrepasa los 37,5 metros.

- Vereda. Son aquellas vías que tienen una anchura no superior a las 20 metros.

LISTADO DE VÍAS PECUARIAS ²¹				
Tipo de vía	Denominación	Estado legal	Anchura (m)	Longitud (m)
Cañadas	Cañada Real de Villamartín, Mármol y Morón	Deslinde iniciado 9,2 K	75	9165
	Cañada del Marmol o Pozos	Deslinde iniciado 5,3 K	75	5472
	Cañada de las Porqueras	Deslinde iniciado 7,6 K	75	7709
Cordel	Cordel de Espera a Sevilla	Deslinde iniciado 2,5 K	38	287
	Cordel de Pilares	Deslinde iniciado 3 K	38	1478
	Cordel de Jerez	Deslinde iniciado 2,1 K	38	639
	Cordel de Bornos a Espera	Deslinde iniciado 2,5 K	38	2579
Colada	Colada de Villamartín y Ubrique	Clasificada	54	6732
	Colada de Ronda	Deslinde iniciado 3,3 K	54	1148
	Colada del Pozo Casablanca			704
Vereda	Vereda del Nacimiento	Deslinde aprobado 1,2 K	21	1200
	Vereda de la Cruz de Esperilla	Deslinde aprobado 3,75 K	21	3897
	Vereda de Bornos	-	21	-



11.3.4 Montes Públicos

En los terrenos clasificados como monte público son de aplicación los preceptos de la legislación básica estatal, la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (modificada por la Ley 10/2006, de 28 de abril), así como la legislación autonómica, la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y el Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

Régimen jurídico de los montes de dominio público

Los montes de dominio público serán inalienables, imprescriptibles e inembargables, pudiendo la Administración recuperar de oficio en cualquier momento la posesión indebidamente perdida, sin que se admitan interdictos ni procedimientos especiales en esta materia.

A efectos urbanísticos tendrán la consideración de suelos no urbanizables de especial protección.

El régimen de usos establecido en la legislación para estos montes es el siguiente:

- La Administración gestora de los montes demaniales podrá dar carácter público a aquellos usos respetuosos con el medio natural, siempre que se realicen sin ánimo de lucro y de acuerdo con la normativa vigente, en particular con lo previsto en los instrumentos de planificación y gestión aplicables, y cuando sean compatibles con los aprovechamientos, autorizaciones o concesiones legalmente establecidos.
- La Administración gestora de los montes demaniales someterá a otorgamiento de autorizaciones aquellas actividades que, de acuerdo con la normativa autonómica, la requieran por su intensidad, peligrosidad o rentabilidad.
- La Administración gestora de los montes demaniales someterá a otorgamiento de concesión todas aquellas actividades que impliquen una utilización privativa del dominio público forestal. En los montes catalogados, esta concesión requerirá el informe favorable de compatibilidad con la persistencia de los valores naturales del monte por parte del órgano forestal de la comunidad autónoma.

Incendios forestales

Según la Ley de Montes, corresponde a las Administraciones públicas competentes de las Comunidades Autónomas la responsabilidad de la organización de la defensa, detección y extinción de los incendios forestales, cualquiera que sea la titularidad de

los montes. Mediante la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales de Andalucía y el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales se fijan las competencias de las Administraciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con objeto de defender los montes o terrenos forestales frente a los incendios y proteger a las personas y los bienes por ellos afectados a través de una política activa de prevención, la actuación coordinada de todas las Administraciones competentes y la restauración de todos los terrenos incendiados así como el entorno y medio natural afectado.

El régimen de usos y actividades permitidos y prohibidos que se establece en estas normativas para la prevención de los incendios es el siguiente:

- Usos y actividades prohibidos: queda prohibido encender fuego en terrenos forestales y zonas de influencia forestal fuera de los supuestos expresamente previstos o autorizados, así como arrojar o abandonar objetos en combustión o cualquier clase de material susceptible de originar un incendio. En concreto, se prohíbe encender fuego para cualquier uso distinto de la preparación de alimentos en los lugares expresamente acondicionados al efecto, arrojar o abandonar cerillas, colillas, cigarros, papeles, plásticos, vidrios o cualquier tipo de residuo o basura. También se prohíbe acampar fuera de los lugares expresamente previstos para ello.

- Usos y actividades sometidos a autorización previa: sin perjuicio de lo que pueda establecerse en disposiciones específicas aplicables a determinados espacios territoriales, períodos temporales o usos y actividades, estarán sometidas a autorización administrativa en terrenos forestales y zonas de influencia forestal el lanzamiento de cohetes, globos o artefactos de cualquier clase que contengan fuego o puedan provocarlo, donde se establecerán las medidas de seguridad que deben adoptarse.

Uso de fuego en actividades agrarias: según el Reglamento andaluz, también requieren autorización administrativa los usos o actividades que se indican a continuación, según las condiciones que se especifican:

- Quema de matorral y pastos:

- Contar con una línea perimetral de defensa, limpia de todo material vegetal hasta suelo mineral, con una anchura de cuatro veces la altura máxima de la estructura del matorral presente y que como mínimo será de 4 metros.

Dicha dimensión se ajustará a las condiciones propias de la parcela a quemar, pudiendo ampliarse la distancia de seguridad en función del porcentaje de pendiente y de la densidad de arbolado que acompañe al matorral, debiendo la solicitud incluir la justificación técnica del ajuste que fuera necesario realizar.

- Los restos vegetales de la limpieza perimetral serán ubicados en la parte exterior de la línea perimetral de defensa, nunca en el borde interior.

- La parcela de quema deberá quedar fraccionada en unidades de quema de superficie inferior a 4 hectáreas.

- La ejecución de la quema deberá comenzar después de la salida del sol y quedar concluida antes de las catorce horas y no podrá realizarse en sábados, domingos ni días festivos .

- No se podrá iniciar la quema cuando las condiciones meteorológicas puedan ser contrarias al desarrollo seguro y la evolución controlada de la línea de fuego en el interior de la unidad de quema.

• Quemados de residuos forestales:

- Con carácter general, la acumulación de residuos a quemar deberá ser realizada por pilas, de forma que la ejecución de la quema sea discontinua en el espacio. La concentración de restos en la pila se sujeta a dos límites: una altura máxima de 2 metros en la vertical y un radio mínimo, para dicha altura, de 4 metros desde la posición vertical libres de todo material. Para alturas inferiores el radio se reducirá en la misma proporción.

- La acumulación de restos de forma lineal y por filas paralelas podrá realizarse cuando la superficie posea menos de un tercio de cobertura arbórea y con suelo ralo. De existir escasa representación de vegetación en pie, la superficie donde se vaya a ejecutar la quema deberá quedar envuelta por una línea perimetral de defensa, debiendo quedar la primera acumulación lineal a más de dos veces la altura de ésta.

- La ejecución de la quema deberá comenzar después de la salida del sol y quedar concluida antes de las catorce horas y no podrá realizarse en sábados, domingos ni días festivos.

- La autorización administrativa fijará las limitaciones por motivos meteorológicos.

• Quema por actividades agrícolas en zonas de influencia forestal:

- Se establecerá una vigilancia permanente, que no podrá ser retirada hasta 2 horas después de que hubieran desaparecido las últimas llamas y brasas.

- En ningún caso podrá realizarse la quema si el viento sopla hacia edificios, masas arboladas, matorrales, arbustos o cualquier otro espacio en que el fuego pueda entrañar peligro de producir daños graves. Del mismo modo, no podrán efectuarse quemados en días en los que el viento sople, en cualquier dirección, con fuerza grado 3 (flojo) según la escala de Beaufort y cuyos efectos apreciables son hojas y ramas en continuo movimiento.

- De interrumpirse la quema o de no poder realizarse por las circunstancias descritas en el apartado anterior, ésta se reanudará o iniciará el primer día en que dejen de concurrir dichas circunstancias.

- La quema deberá iniciarse después de la salida del sol y finalizar antes de las 14 horas, no pudiendo realizarse en sábados, domingos y festivos.

- En el caso de cultivos herbáceos se observarán además las siguientes condiciones:

Los quemados se fraccionarán en lotes de una superficie máxima de 10 hectáreas, estableciéndose un cortafuegos perimetral para cada lote de al menos 10 metros de anchura.

La vigilancia contará, al menos, con una persona por cada 10 hectáreas o fracción a quemar.

Deberá disponerse de un tractor provisto de grada y de una dotación mínima de agua de 250 litros por cada 10 hectáreas o fracción a quemar, que permita sofocar la quema con seguridad en cualquier momento.

• Uso de calderas, hornos y trabajos en colmenas:

- Para el desarrollo de estas actividades, salvo trabajo en colmenas con ahumador, será necesaria la ejecución de un cortafuegos perimetral, desprovisto de vegetación herbácea y arbustiva hasta suelo mineral, de una anchura mínima de 8 metros; la existencia de

una vigilancia permanente durante los períodos de combustión; y la disposición de los medios materiales de autoprotección destinados a sofocar la caldera u horno así como el incendio que pudiera producirse.

Otros usos y actividades:

- Uso y disfrute de terrenos y explotaciones forestales:

- Mantener los caminos, pistas o fajas cortafuegos de las explotaciones forestales limpios de residuos o desperdicios y libres de obstáculos que impidan el paso y la maniobra de vehículos.

- Mantener limpios de vegetación los parques de clasificación, cargaderos y zonas de carga intermedia y una faja periférica de anchura suficiente en cada caso. Los productos se apilarán en cargaderos, debiendo guardar entre sí las pilas de madera, leña, corcho, piña u otros productos forestales una distancia mínima de 10 metros.

- Los emplazamientos de aparatos de soldadura, grupos electrógenos, motores o equipos fijos de explosión o eléctricos, transformadores eléctricos, así como cualquier otra instalación de similares características, deberá rodearse de un cortafuegos perimetral de una anchura mínima de 5 metros.

- En la carga de combustible de moto-sierras y motodesbrazadoras, evitar el derrame en el llenado de los depósitos y no arrancarlas en el lugar en que se ha repostado.

- No fumar mientras se manejan las máquinas citadas en la letra d) y depositarlas, en caliente, en lugares limpios de combustible vegetal.

- Se dispondrá de extintores de agua y reservas de ésta en cantidad no inferior a 50 litros por persona. Cuando existan motores de explosión o eléctricos, será preceptivo disponer además de extintores de espuma o gas carbónico.

- Carreteras, vías férreas y otras vías de comunicación:

- Durante las épocas de peligro medio y alto los titulares de carreteras, vías férreas y otras vías de comunicación deberán mantener las mismas libres de residuos, matorral y vegetación herbácea, tanto la zona de dominio público como la de servidumbre, pudiéndose mantener las formaciones arbóreas y arbustivas en las densidades que, en su caso, se establezcan.

- Queda prohibido arrojar desde vehículos colillas, cigarrillos o cualquier objeto en combustión o susceptible de provocarla.

- El acceso a los caminos públicos que transcurran por terrenos forestales y el tránsito por los mismos podrá limitarse o prohibirse cuando la presencia de factores de riesgo lo haga aconsejable.

- Conducciones eléctricas:

- Las entidades responsables de las líneas eléctricas respetarán las especificaciones de la reglamentación electrotécnica sobre distancia mínima entre los conductores y las copas de los árboles.

- Con anterioridad al 1 de mayo de cada año, dichas entidades revisarán los elementos de aislamiento de las líneas y se realizará la limpieza de combustible vegetal bajo las instalaciones y en la zona de corta de arbolado prevista en el artículo 35 del Decreto 3151/68, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión.

- Viviendas, industrias y otras instalaciones:

- Los núcleos de población, edificaciones, instalaciones de carácter industrial y urbanizaciones, deberán mantener una faja de seguridad, de una anchura mínima de 15 metros, libre de residuos, matorral y vegetación herbácea, pudiéndose mantener las formaciones arbóreas y arbustivas en la densidad que en su caso se determine en el correspondiente Plan de Autoprotección.

- Los propietarios de las viviendas, instalaciones y terrenos a que se refieren los apartados anteriores podrán agruparse para su protección común bajo una sola faja de seguridad, siempre que su proximidad y las condiciones del terreno lo permitan.

- Queda prohibido encender fuego fuera de cocinas, barbacoas o lugares especialmente acondicionados al efecto, así como quemar brozas o despojos de vegetación durante la época de peligro medio y alto.

- Zonas de acampada:

- Cortafuegos perimetral de una anchura mínima de 15 metros, extintores de agua para sofocar fuegos incipientes y de una reserva de agua de al menos 7.000 litros.

- Vertederos de residuos:

- Compactación de los residuos urbanos y cubrimiento diario con una capa de material inerte de 20 centímetros de espesor mínimo.
- Un cortafuegos perimetral de, al menos, 30 metros de ancho.
- Una malla perimetral de doble torsión de 2,5 metros de altura mínima y luz inferior a 5 centímetros.
- Un sistema de evacuación de los gases de fermentación.
- Un sistema de extinción de incendios que incluirá un depósito de agua destinado a sofocar de inmediato cualquier combustión espontánea de al menos 15 m3 para vertederos donde se eliminan menos de 5.000 tn de residuos al año y 25 m3 para vertederos de mayor capacidad.

Empleo de fuego en zonas de peligro, fuera de terrenos forestales y de la zona de influencia forestal:

- Quema de rastrojos, pastos, residuos, carboneo o para cualquier otra actividad agraria:
 - El uso del fuego deberá comunicarse con una antelación mínima de 10 días a la Delegación Provincial correspondiente de la Consejería de Medio Ambiente y con 48 horas a todos los propietarios colindantes.
 - Las condiciones de realización serán las mismas que para la quema por actividades agrícolas en zona de influencia forestal.

• Vertederos de residuos:

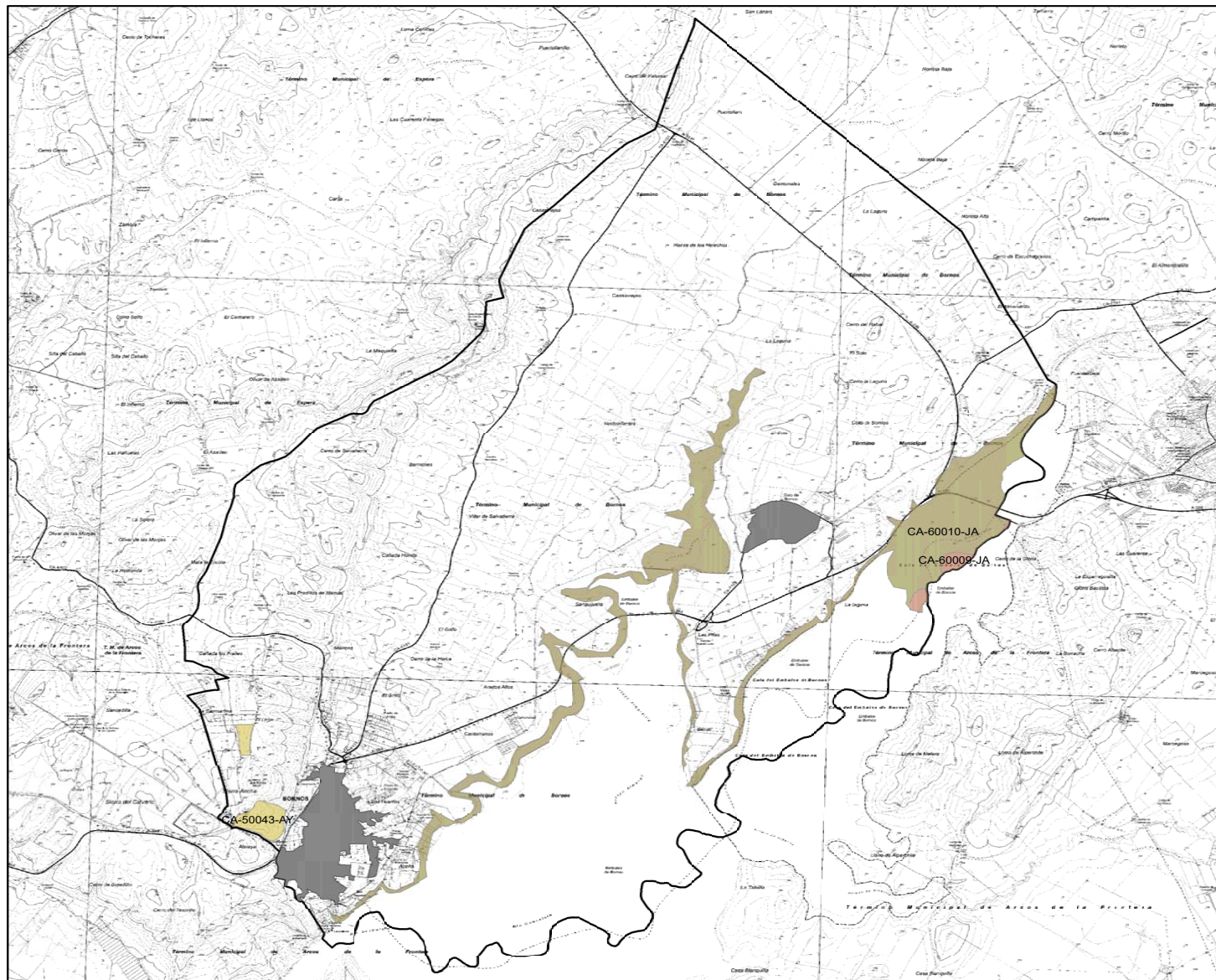
- Se seguirá lo establecido anteriormente para los vertederos situados en terrenos forestales o zonas de influencia forestal.

Empleo de fuego fuera de terrenos forestales, zonas de influencia forestal y zonas de peligro:

- Uso del fuego en actividades agrarias:
 - No se precisará autorización administrativa ni comunicación previa.
 - Cuando exista cualquier agrupación de arboles o arbustos, o ejemplares aislados de los mismos, el empleo del fuego exigirá la previa apertura de un cortafuegos perimetral de 5 metros de anchura mínima para la debida protección de aquellos.

- Cuando el empleo del fuego pudiese afectar a la vegetación en márgenes de ríos o arroyos, o a plantaciones lineales, por realizarse en zonas próximas, las mismas deberán ser protegidas por un cortafuegos de 5 metros de anchura, que no podrá realizarse en ningún caso sobre la superficie ocupada por dicha vegetación forestal.

MONTES PÚBLICOS		
CÓDIGO	NOMBRE	TÍTULO
CA-50043-AY	Sierra Ancha I- II y Salmantina	Ayuntamiento de Bornos
CA-60009-JA	Zona de Protección del Embalse de Bornos. Arcos	Junta de Andalucía
CA-60010-JA	Zona de Protección del Embalse de Bornos. Bornos	Junta de Andalucía



MONTES PÚBLICOS

- Sierra Ancha I - II y Salmantina
- Zona de Protección del Embalse de Bornos. Arcos
- Zona de Protección del Embalse de Bornos. Bornos
- Núcleos urbanos
- Término municipal de Bornos

12

CAPÍTULO 12 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALMENTE HOMOGÉNEAS DEL TERRITORIO.

El análisis ambiental del territorio afectado se basa en la utilización de un método que permite distinguir diferentes piezas territoriales en función de sus caracteres ambientales pero también de su respuesta ante la intervención humana. Tras seleccionar los criterios que han de servir de base para el establecimiento de las Unidades Ambientales Homogéneas, que están sumamente relacionados con la escala de trabajo, se ha efectuado un minucioso análisis de los mismos sobre el territorio estudiado.

La interpretación de las relaciones entre los elementos y procesos del medio físico-ambiental ha permitido detectar las discontinuidades que definen un número determinado de unidades territoriales.

Esta división territorial basada en los métodos cartográficos de superposición-correlación, se somete a una corrección-refutación mediante la constatación, fotointerpretación y trabajo de campo. Las discontinuidades detectadas se perciben visualmente sobre el territorio al igual que la unicidad de cada una de las UAH que separan.

A la escala 1:10.000, las peculiaridades del medio físico, natural y humano del territorio estudiado, su extensión y su variabilidad, conduce a la determinación de 7 Unidades Ambientales Homogéneas, de diferentes tamaños y superficies, pero en las que se ha intentado mantener un mismo nivel de varianza interclase e intraclase.

Con la delimitación y análisis de las Unidades Ambientales Homogéneas se alcanza a diseccionar el territorio en teselas en las que se integran los factores físicos, naturales o antrópicos más significativos en un alto grado de homogeneidad. Este hecho, además de proporcionar un conjunto de criterios racionales con los que es posible diseñar

estrategias óptimas para los usos que sobre estas se puedan proponer, permite optimizar los aprovechamientos con criterios de sostenibilidad.

Entre los parámetros fundamentales para la definición de las Unidades Ambientales se han utilizado la morfología, las alturas y pendientes, la cubierta del suelo, el tipo y la densidad de la vegetación, la fauna asociada, los usos del suelo, el paisaje y las limitaciones, riesgos y condicionantes para el desarrollo de las distintas actividades.

12.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.

El término municipal de Bornos se encuentra situado en el norte de la provincia de Cádiz, formando parte de la denominada Sierra de Cádiz.

A pesar de localizarse dentro de los municipios que conforman la serranía gaditana, el municipio de bornos está, en un alto porcentaje, formado por paisajes de campiñas y su altitud tan solo alcanza de media los 160 metros sobre el nivel del mar.

La zona con mayor altitud, comprendida en el margen occidental del término municipal, alcanza entre 200 y 299 metros sobre el nivel del mar, mientras que el resto del municipio no sobrepasa los 200 m.s.n.m.

Por otro lado, Bornos se encuentra en la Cuenca Hidrográfica del Guadalete, y su paisaje está muy influenciado por las masas de agua. El mayor ejemplo es el embalse de Bornos, que ocupa una extensión, de 1424,81 hectáreas, lo que supone el 25% de la superficie total del municipio.

Asimismo, también se nutre hídricamente del acuífero Arcos-Bornos-Espera sobre el cual se sitúa parte de su territorio.

Por último, es un municipio con dedicación histórica por la agricultura debido a sus características geomorfológicas que permiten el cultivos de herbáceos en su mayoría.

Las UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS identificadas en la zona de estudio son las siguientes:

Unidad Ambiental 1: Campiña. El groso de la superficie territorial de Bornos se encuentra entre cotas de 100 y 200 metros, es decir, es un territorio con una pendiente allanada propenso para el cultivo. Según el Plan Estratégico 2030, los suelos que ocupan

la campiña y vega de Bornos poseen un alto potencial de fertilidad, siendo esta una de las fortalezas para el desarrollo sostenible del municipio.

Presentan un alto valor ecológico y económico para la población bornense.

Unidad Ambiental 2: Embalse de Bornos. El embalse conforma uno de las grandes unidades ambientales y conforme el hito paisajístico del término municipal de Bornos. Finalizada su construcción en 1961, ocupa el 21% de la superficie total del territorio de Bornos.

Unidad Ambiental 3. Combinación de cultivos y vegetación. En la zona oeste del término municipal, sobrepasando los 100 metros de altitud sobre el nivel del mar se localiza un espacio donde se pueden observar tanto distintos tipos de cultivos (olivar, cereal, invernaderos...) como especies de vegetación natural del clima mediterráneo como los matorrales o el pastizal. Por ésta unidad ambientan no discurren arroyos, sino pequeños cauces que vierte el agua hacia la zona este del municipio al encontrarse a una mayor altura.

Unidad ambiental 4. Vega y huertas. En la periferia del suelo urbano del núcleo de Bornos se han mantenido pequeñas huertas familiares que se encuentran inmersas en el entramado urbano. Son antiguas huertas que abastecían a la población de Bornos de alimentos, teniendo un alto valor cultural, antropológico y agrícola.

Unidad ambiental 5. Corona del Embalse de Bornos. Alrededores del embalse de Bornos se encuentra el monte público denominado Zona de Protección del Embalse de Bornos. Esta formado por vegetación riparia (tarajales)

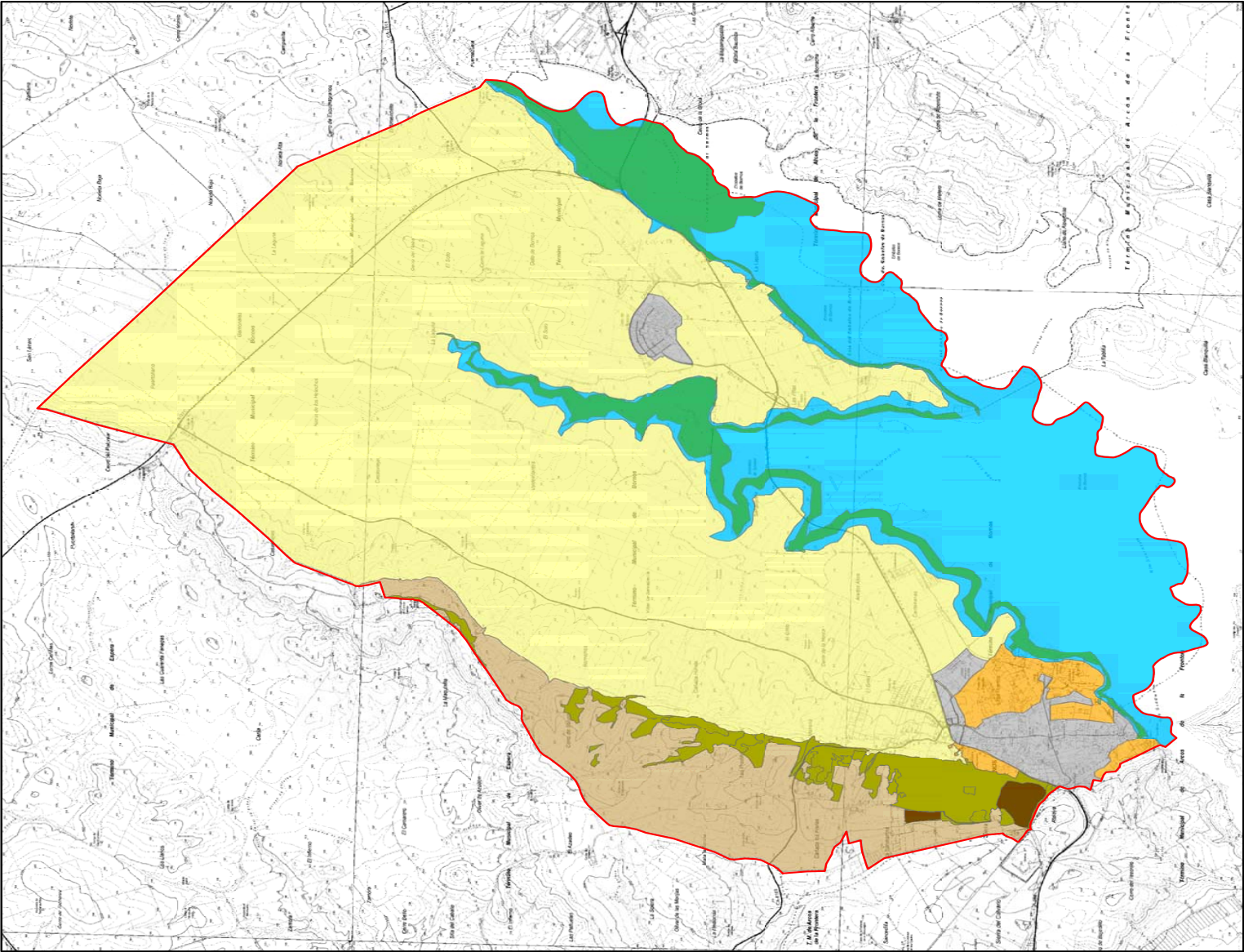
y reforestaciones de eucaliptos. El fin de esta corona con vegetación específica es la protección de la llanura del embalse.

Unidad Ambiental 6: Núcleos urbanos. En el término municipal de Bornos coexisten dos núcleos de población; el núcleo urbano de Bornos y el núcleo del Coto de Bornos. Bornos es el núcleo principal en el que se concentra el mayor porcentaje de la población, mientras que el Coto de Bornos es una antigua entidad generada para los colonos que tenían cultivos agrícolas en la zona.









Unidad ambiental 7. Hábitats de Interés Comunitario. Al oeste del término municipal, entre el núcleo urbano de bornos y la zona de combinación de cultivos y vegetación, se localiza una cresta en la que se encuentran diferentes especies que se aglutinan en Hábitats de Interés Comunitario. Es vegetación natural con un alto valor ecológico que debe ser protegido, concretamente los Hábitats de Interés Comunitario Prioritario.

Unidad Ambiental 7: Sierra Ancha I y II y Salmantina. Monte Público situado al sur del término municipal de Bornos, pegando al lado este del núcleo urbano de Bornos. Presenta una extensión de 20,12 hectáreas y no está incluido en ningún Espacio Natural Protegido.

Sin embargo, destaca por ser una zona con presencia de vegetación boscosa, concretamente son bosques de coníferas. Único lugar del ámbito en el cual se localiza este tipo de bosque junto con un pequeño espacio localizado cercano al monte público CA-60010-JA.



LEYENDA

	Unidad Ambiental 1. Campiña		Unidad Ambiental 5. Corona del Embalse de Bornos
	Unidad Ambiental 2. Embalse de Bornos		Unidad Ambiental 6. Suelo urbano
	Unidad Ambiental 3. Combinación de cultivos y vegetación		Unidad Ambiental 7. Sierra Ancha I y II y Salmantina
	Unidad Ambiental 4. Vega y huertas		Unidad Ambiental 8. Hábitats de Interés Comunitario

UNIDAD AMBIENTAL 1 CAMPIÑA	
MEDIO FÍSICO-NATURAL	
CLIMATOLOGÍA	Dominio climático mediterráneo continental con influencia oceánica. Inviernos suaves y húmedos y veranos secos, largos y cálidos. Temperatura media de 17 °C, oscilando entre los 33 °C de máxima y los 5 °C de mínima. La precipitación media ronda los 700 mm anuales.
ALTITUD	La campiña de Bornos se ubica entre las cotas de 100 y 200 msnm.
RELIEVE	En esta zona de cultivos no existen grandes superficies que sobresalgan sobre otras, encontrándose de forma general esta unidad ambiental por debajo del 5% de pendiente. En la zona colindante con las unidades ambientales 3 y 7 las pendientes comienzan a aumentar llegando al 15% debido a que empieza a aumentar la altitud a cotas por encima de los 200 msnm. Alta complejidad geomorfológica debido a la variedad de unidades fisiográficas presentes: Colinas y lomas de disección, colinas estructurales, cerros y colinas cónicas, abanicos aluviales, glacis de cobertera conservado, terrazas y vegas y llanuras de inundación.
LITOLOGÍA	La litología dominante en esta unidad ambiental son las “Calcarenitas, arenas, margas y calizas” que ocupan el 83% de la superficie de campiña. Aunque también aparecen otros materiales en menor grado: “Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos”, y “Margas, areniscas y lutitas o silexitas”.
HIDROLOGÍA	Por la superficie ocupada por la campiña discurren el arroyo de la Norieta y el arroyo Almarda, así como otros de menor tamaño que drenan hacia el arroyo Almarda. La permeabilidad de los suelos de campiña es alta.
HIDROGEOLOGÍA	La campiña de Bornos no se ubica sobre ninguna masa de agua subterránea, por lo que no es de interés la obtención de agua subterránea.
EDAFOLOGÍA	Abarca 5 unidades edáficas distintas. La unidad edáfica 49 es la que más superficie abarca, que se corresponde con suelos de “Cambisoles vérticos, Vertisoles crómicos y Cambisoles cálcicos con Regosoles calcáreos”. El resto de unidades edáficas son la 2, 13, 19 y 22.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Serie climatófila y edafoxerófila bética y algarviense calcícola y calco-dolomítica mediterránea pluviestacional oceánica termomediterránea seco-húmeda de los bosques de Quercus rotundifolia y Rhamnus oleoides con Chamaerops humilis y Phlo.
VEGETACIÓN ACTUAL	A lo largo y ancho de la campiña se pueden encontrar pequeñas zonas con vegetación de alamos y pinos reforestados. Sin embargo, casi toda la campiña se encuentra ocupada por cultivos herbáceos.
HÁBITAT FAUNÍSTICO	Es una zona altamente antropizada por la actividad agrícola, lo que hace que tenga una fauna reducida.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	No se localizan elementos culturales o antrópicos relevantes en la unidad.
INESTABILIDAD	La potencialidad de movimientos en masa es baja o moderada y media.
EROSIONABILIDAD	Erosión leve y moderada.

UNIDAD AMBIENTAL 2	
EMBALSE DE BORNOS	
CLIMATOLOGÍA	Las temperaturas medias oscilan entre 11 y 15 °C en invierno y 15 y 26 °C en verano con una oscilación anual de la temperatura no muy acusada. La precipitación media mensual oscila entre 26 y 120 mm en invierno, aunque en los meses de verano disminuye hasta 2 y 7 mm en julio y agosto. El déficit hídrico es máximo en los meses de julio y agosto. Por otra parte, la recarga presenta dos máximos, en enero (88,3 mm) y diciembre (99,4 mm).
ALTITUD	Las cotas máximas que alcanza el embalse de Bornos a nivel normal es de 104 msnm y la máximo embalse especial en avenidas de 106 m.s.n.m.
RELIEVE	Al tratarse de una masa de agua no existen distintos niveles. Sin embargo en el vaso del embalse existen diferentes unidades asociadas en su mayoría a la masa de agua: cerros con fuerte influencia estructural, colinas con escasa influencia estructural, cuencas de relleno artificial, formas asociadas a coluvión, glaciares y otras formas asociadas, terrazas y vegas y llanuras de inundación.
LITOLOGÍA	El embalse se localiza prácticamente en su totalidad sobre la unidad litológica formada por “Arenas, limos, gravas y cantos”.
HIDROLOGÍA	En él desembocan el río Guadalete y otros pequeños arroyos que se sitúan en el margen izquierda del embalse.
HIDROGEOLOGÍA	No se localiza sobre ninguna masa de agua subterránea.
EDAFOLOGÍA	En la masa de agua no se identifican unidades edáficas, sin embargo, sobre el área ocupada por el máximo crecimiento del embalse se identifican las unidades edáficas 49, “Cambisoles vérticos, Vertisoles crómicos y Cambisoles cálcicos con Regosoles calcáreos” y la unidad edáfica 2 “Fluvisoles calcáreos”.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Geoserie edafohigrófila mesomediterránea inferior y termomediterránea hispalense basófila.
VEGETACIÓN ACTUAL	La unidad ambiental del embalse de Bornos presenta en su interior vegetación riparia, en la que se incluyen plantaciones de álamos, tarajal, eucaliptos y vegetación lagunar perteneciente a la zona de protección Corona del Embalse de Bornos.
HÁBITAT FAUNÍSTICO	El embalse de Bornos abarca una gran variedad de número de especies. El tarajal de la Corona del Embalse de Bornos actúa como zona para la reproducción y nidificación de aves, entre las cuales se encuentran especies de aves amenazadas según el “Listado y Catálogo Andaluz”. También destaca la presencia de peces, anfibios o mamíferos como el erizo europeo o la nutria.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	No se localizan elementos culturales o antrópicos relevantes en la unidad.
INESTABILIDAD	La potencialidad de movimientos en masa es nula en la masa de agua y baja o moderada en el vaso del embalse.
EROSIONABILIDAD	El riesgo de erosión es nulo en la masa de agua y reducido en el vaso del embalse.

UNIDAD AMBIENTAL 3	
COMBINACIÓN DE CULTIVOS Y VEGETACIÓN	
CLIMATOLOGÍA	Dominio climático mediterráneo continental con influencia oceánica. Inviernos suaves y húmedos y veranos secos, largos y cálidos. Temperatura media de 17 °C, oscilando entre los 33 °C de máxima y los 5 °C de mínima. La precipitación media ronda los 700 mm anuales.
ALTITUD	Entre los 200 y los 295 msnm.
RELIEVE	Presenta zonas escarpadas con roquedos o suelos desnudos, entre zonas llanas de cultivos, lo que provoca que tenga un relieve más desigual que el resto del término municipal. Las zonas con mayor altitud presentan una geomorfología de vegas y llanuras de inundación. Mientras que las zonas donde la altura va disminuyendo se consideran colinas con una escasa influencia estructural. Además, existen relieves tabulares mono y aclinales, colinas y lomas de disección y glacis de cobertura conservado.
LITOLOGÍA	Calcarenitas, arenas, margas y calizas.
HIDROLOGÍA	Debido a su alta permeabilidad no se forman cauces destacables.
HIDROGEOLOGÍA	Situado sobre el acuífero Arcos-Bornos-Espera. La permeabilidad de sus suelos es alta.
EDAFOLOGÍA	La unidad ambiental 3 presenta una gran diversidad edafológica, ubicándose sobre las siguientes unidades edáficas: - Unidad edáfica 19: Litosoles, Luvisoles crómicos y Rendsinas con Cambisoles cálcicos. - Unidad edáfica 22: Vertisoles pélicos y Vertisoles crómicos. - Unidad edáfica 13: Regosoles Calcáreos y Cambisoles cálcicos con litosoles, Fluviosoles calcáreos y Rendsinas. - Unidad edáfica 58: Luvisoles cálcicos, Cambisoles cálcicos y Luvisoles crómicos con Regosoles calcáreos.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Zarzales, matorrales bajos (tomillo andaluz), matorrales altos (coscoja, lentisco u <i>Olea europea var. sylvestris</i>) y pastizales.
VEGETACIÓN ACTUAL	Diferentes tipos de cultivos herbáceos y leñosos, así como vegetación natural de matorral y pastizal (Cultivos herbáceos, cultivos leñosos (olivar, frutales con cáscara), formación arbolada de coníferas, matorral disperso arbolado, matorral disperso con pasto, roca o suelo o pastizal).
HÁBITAT FAUNÍSTICO	Águila Imperial.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	Yacimiento de Carissa Aurelia, Bien de Interés Cultural (BIC), con la categoría de Zona Arqueológica.
INESTABILIDAD	La potencialidad de los movimientos en masa es baja o nula, excepto en la zona de colinas que la potencialidad es media.
EROSIONABILIDAD	El nivel de erosión potencial se puede considerar elevado.

UNIDAD AMBIENTAL 4	
VEGA Y HUERTAS	
CLIMATOLOGÍA	Dominio climático mediterráneo continental con influencia oceánica. Inviernos suaves y húmedos y veranos secos, largos y cálidos. Temperatura media de 17 °C, oscilando entre los 33 °C de máxima y los 5 °C de mínima. La precipitación media ronda los 700 mm anuales.
ALTITUD	Se encuentra entre cotas de 100 a 200 msnm en su pico más elevado.
RELIEVE	Se trata de un terreno llano de vega adaptado para el cultivo de herbáceos y leñosos alrededor del núcleo urbano de Bornos. Las pendientes son leves, menores del 5% en la mayor parte de la vega y con algunas zonas entre el 10 y el 15% con zonas más escarpadas.
LITOLOGÍA	Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos en la zona oriental y Calcarenitas, arenas, margas y calizas en la zona occidental.
HIDROLOGÍA	Transcurren pequeños surcos formados por las aguas de regadío.
HIDROGEOLOGÍA	Permeabilidad alta en la zona occidental y permeabilidad media en la zona oriental. No se localiza sobre ninguna masa de agua subterránea.
EDAFOLOGÍA	- Regosoles Calcáreos y Cambisoles cálcicos con litosoles, Fluviosoles calcáreos y Rendsinas. - Vertisoles pélicos y Vertisoles crómicos.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Geoserie edafohigrófila mesomediterránea inferior y termomediterránea hispalense basófila.
VEGETACIÓN ACTUAL	Ocupada por cultivos de diferentes tipos (Cultivos herbáceos y cultivos leñosos de olivar).
HÁBITAT FAUNÍSTICO	Pequeños mamíferos que se favorecen de los alimentos que hay en las huertas de la vega.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	Georrecurso la Angostura de Bornos.
INESTABILIDAD	Leve o moderada potencialidad de los movimientos en masa.
EROSIONABILIDAD	Riesgo medio de erosión eólica y bajo de erosión hídrica.

UNIDAD AMBIENTAL 5	
CORONA DEL EMBALSE	
CLIMATOLOGÍA	Las temperaturas medias oscilan entre 11 y 15 °C en invierno y 15 y 26 °C en verano con una oscilación anual de la temperatura no muy acusada. La precipitación media mensual oscila entre 26 y 120 mm en invierno, aunque en los meses de verano disminuye hasta 2 y 7 mm en julio y agosto. El déficit hídrico es máximo en los meses de julio y agosto. Por otra parte, la recarga presenta dos máximos, en enero (88,3 mm) y diciembre (99,4 mm).
ALTITUD	Se encuentra a la altura del embalse, a una altitud de 100 msnm.
RELIEVE	Presenta una geomorfología típica de llanura de ribera, sin pendientes.
LITOLOGÍA	Arenas, limos, arcillas, gravas y cantos.
HIDROLOGÍA	Trata de formaciones boscosas que se localizan en el perímetro del embalse de Bornos, por lo que por el transcurren los arroyos que desembocan en el embalse.
HIDROGEOLOGÍA	No se localiza sobre ninguna masa de agua subterránea.
EDAFOLOGÍA	Se localiza sobre Fluvisoles calcáreos y Cambisoles vérticos.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Geoserie edafohigrófila mesomediterránea inferior y termomediterránea hispalense basófila.
VEGETACIÓN ACTUAL	Bosque de eucaliptos (<i>Eucalyptus camaldulensis</i>), vegetación lagunar, bosque galería.
HÁBITAT FAUNÍSTICO	La corona del embalse de Bornos abarca una gran variedad de número de especies. El tarajal de la Corona del Embalse de Bornos actúa como zona para la reproducción y nidificación de aves, entre las cuales se encuentran especies de aves amenazadas según el “Listado y Catálogo Andaluz”. También destaca la presencia de peces, anfibios o mamíferos como el erizo europeo o la nutria.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	No existen elementos culturales o antrópicos relevantes.
INESTABILIDAD	Potencialidad de los movimientos en masa baja o moderada.
EROSIONABILIDAD	Debido a su escasa pendiente, la erosión potencial es la provocada por las corrientes de agua y los arroyos que desembocan en el embalse y atraviesan la corona.

UNIDAD AMBIENTAL 6	
SUELO URBANO	
CLIMATOLOGÍA	Dominio climático mediterráneo continental con influencia oceánica. Inviernos suaves y húmedos y veranos secos, largos y cálidos. Temperatura media de 17 °C, oscilando entre los 33 °C de máxima y los 5 °C de mínima. La precipitación media ronda los 700 mm anuales.
ALTITUD	Coto de bornos entre 115 y 130 msnm y bornos entre 115 y 200 msnm.
RELIEVE	El núcleo de Bornos presenta pendientes muy leves que se desplazan desde el norte del núcleo hacia la zona del embalse. El núcleo Coto de Bornos no presenta pendientes.
LITOLOGÍA	Coto de bornos: arenas, limos, arcillas, gravas y cantos. Bornos: entre arenas, limos, arcillas, gravas y cantos y calcarenitas, arenas, margas y calizas (se encuentra entre dos unidades litológicas).
HIDROLOGÍA	No presentan afección por cauces.
HIDROGEOLOGÍA	No se encuentra localizado sobre ningún acuífero.
EDAFOLOGÍA	Se localiza sobre suelos altamente antropizados.
PISO BIOCLIMÁTICO	Termomediterráneo superior.
VEGETACIÓN POTENCIAL	Debido al alto grado de antropización se puede decir que no hay posibilidad de que se recupere la vegetación potencial.
VEGETACIÓN ACTUAL Y USOS DEL SUELO	Vegetación ornamental en parques, jardines y espacios verdes en general. Pinus halepensis en la esquina del suroeste y Eucalyptus camaldulensis en la zona este del núcleo urbano del Coto de Bornos.
HÁBITAT FAUNÍSTICO	No se localizan hábitats faunísticos.
ELEMENTOS CULTURALES O ANTRÓPICOS RELEVANTES	Castillo de Fontanar y Palacio de los Ribera y Jardín del Castillo de Fontanar y Palacio de los Ribera. Conjunto Histórico de Bornos (BIC).
INESTABILIDAD	Nula potencialidad de los movimientos en masa debido a la artificialización del suelo.
EROSIONABILIDAD	Debido a la antropización de los suelos, la erosión dentro del suelo urbano es inexistente.

12.2. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS Y CRITERIOS DE VALORACIÓN

Relieve (Geología y geomorfología)

a) Complejidad geológica. Se consideran diversos aspectos relacionados con los elementos estructurales del relieve siguiendo un gradiente de complejidad cuyos máximos exponentes son: procesos tectónicos complejos (orógenos, cabalgamientos, plegamientos, etc.), compleción de la columna estratigráfica de episodios geológicos significativos, superposición o alternancia de estratos sedimentarios, etc., que hacen especialmente valioso el lugar para objetivos científicos, didácticos e, incluso, paisajístico.

b) Complejidad geomorfológica. Se consideran diversos aspectos relacionados con las formas del relieve, siguiendo un gradiente de complejidad cuyos máximos exponentes son: procesos morfológicos activos, geoformas complejas (relieves diferenciales, por ejemplo), geoformas significativas en razón a los grandes procesos morfogenéticos (tanto endógenos, por ejemplo diapirismo, como exógenos, caso de la acción del clima, etc.), geoformas significativas de determinadas litologías, de determinados ambientes sedimentarios, etc., que hacen especialmente valioso el lugar para objetivos científicos, didácticos e, incluso, paisajísticos.

c) Rarezas (geomórficas, mineralógicas, estratigráficas, etc.). Se consideran aquellas manifestaciones geológicas y/o geomorfológicas que puedan resultar singulares en términos absolutos o, al menos, en relación al entorno, caso de determinadas geoformas inusuales, fosilizadas, puntuales, etc.; también manifestaciones de valor económico como yacimientos minerales, rocas industriales, aguas termales, etc., que hacen especialmente valioso el lugar para objetivos económicos, científicos, didácticos y paisajísticos; en ausencia en este ámbito espacial de manifestaciones de valor científico como yacimientos de fósiles, etc.

d) Vulnerabilidad. Se consideran vulnerables las geoformas especialmente susceptibles a su deterioro por motivo de las actividades que se desarrollan o por determinados usos permanentes o esporádicos, que desencadenen procesos erosivos o potencien los naturales.

Suelos

a) Capacidad agrológica. Se refiere a la capacidad productiva de los suelos. La valoración es mayor a medida que los suelos ofrecen mejores características químicas (nutrientes y materia orgánica en las capas superficiales) y texturales (suelos francos) para el desarrollo de la agricultura.

Las pendientes contribuyen así mismo a este valor, aunque en negativo, ya que constituyen un factor limitante para el desarrollo de la agricultura.

b) Grado de evolución. Se valora positivamente el grado de madurez de los suelos, que se deduce directamente del tipo de suelo según la clasificación usada en su descripción (FAO), ya que ésta responde a la presencia más o menos desarrollada de horizontes edáficos y a las características químicas de los mismos, que son un reflejo de los procesos edafogenéticos a lo largo del tiempo. La valoración es mayor para los suelos más evolucionados.

c) Rareza (singularidad, escasez de tipos de suelos presentes). Una unidad incrementa su valor cuando en el mosaico de suelos general de la unidad aparecen tipos singulares, de carácter intrazonal, normalmente escasos en el contexto andaluz.

d) Vulnerabilidad. Se valora el riesgo de pérdida física (erosión) o de alteración química (contaminación y pérdida de fertilidad) a que están sometidos los suelos de una unidad.

Se incluye, por tanto, el aspecto erodibilidad que puede ser medido a través de los parámetros incluidos en la fórmula universal de pérdidas de suelo de la USLE.

Hidrología

a) Presencia de reservorios de agua. La valoración de este criterio tiene en cuenta de manera promediada la existencia de cursos permanentes y reservas subterráneas de agua.

El coeficiente adoptado varía según el régimen hidrológico de los cauces presentes en cada unidad y la permeabilidad del acuífero, presentando valores mayores en función de la menor estacionalidad y estiaje de los cauces y más alta permeabilidad de los acuíferos.

b) Calidad físico-química del agua. Ante la ausencia de estaciones de control de calidad de las aguas en la zona, la valoración de este criterio se realiza mediante las condiciones aportadas por el Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadalete para las masas de aguas superficiales y subterráneas que discurren por el término municipal.

La determinación de la calidad química de las aguas y la calidad en general de los acuíferos se realiza en función de la presencia de actividades contaminantes en las unidades o problemas no resueltos de vertidos.

c) Interacciones con unidades adyacentes. Interacciones con unidades adyacentes. Este factor tiene en cuenta la importancia que los recursos hídricos de una unidad tienen sobre las demás unidades ambientales caracterizadas, atendiendo al concepto de “ciclo integral del agua”.

d) Vulnerabilidad. El factor de vulnerabilidad se calcula según el mayor o menor riesgo potencial de contaminación y/o sobre explotación de los recursos hídricos.

Vegetación

a) Grado de madurez. Se refiere a la valoración de la etapa sucesional en la que se encuentra la vegetación en la unidad ambiental. La puntuación aumenta a medida que las comunidades presentes se encuentran más próximas a la clímax de las correspondiente/es serie/es de vegetación.

Cuando existe un mosaico de comunidades se calcula un valor promedio ponderado según la extensión de cada una de ellas.

Las etapas seriales valoradas en este caso son: pastizalerial, tomillar nitrófilo, matorral fruticoso (tomillar, romeral, espartal, albardinal), matorral arbustivo (retamal), bosque o cubierta arbolada (pinar).

b) Estado de conservación (naturalidad). Este criterio permite matizar, reforzando o disminuyendo el valor de la vegetación según el criterio anterior, pues se trata de tener en cuenta el estado real de las comunidades. Por ejemplo un pinar, como masa arbolada puede tener el máximo valor según el criterio anterior, pero puede ser poco diverso, no poseer las especies típicas acompañantes propias de las comunidades o estar en un estado nutricional deficiente o padecer plagas. Todo ello indica una degradación del bosque como ecosistema e indica una dinámica recesiva. Estos son los factores a tener en cuenta en este criterio.

c) Endemicidad, singularidad y rareza. Rareza y originalidad de las especies de flora de las comunidades presentes.

Su inclusión permite valorar la biodiversidad y los recursos genéticos ligados a la presencia de hábitats poco comunes.

También se puede medir, por tanto, la pérdida de estos valores en relación a su desaparición o alteración del hábitat.

d) Vulnerabilidad. El riesgo de alteración o pérdida tiene que ver en este caso, por la incidencia del riesgo potencial (usos y riesgos por amenaza derivada de presión antrópica) sobre la vegetación que puede ser más o menos frágil (dependencia de un hábitat asimismo frágil, escasa extensión) o poseer una escasa capacidad de regeneración (capacidad reproductiva y de colonización).

Fauna

a) Diversidad. La biodiversidad de un medio será mayor cuanto menos presión antropógena soporte y cuanto más heterogéneo sea el medio, ya que se incrementa el número y tipo de nichos disponibles. Por tanto, el valor aumenta a medida que la homogeneidad ambiental es mayor y el grado de antropización es menor (valor máximo). Las unidades muy homogéneas y muy antropizadas poseen el valor mínimo. Entre ambos extremos oscilan los valores intermedios.

b) Estado de las poblaciones. Se han tenido en cuenta las densidades en los efectivos de las valoradas según las observaciones directa en campo y los datos bibliográficos obtenidos y la tendencia a la regresión, evolución o mantenimiento de las poblaciones de las especies presentes en el contexto andaluz. El valor del estado poblacional aumenta cuando la densidad de los efectivos es mayor y se afianza en el territorio como especie en expansión.

c) Endemicidad y rareza. Rareza y originalidad de las especies de fauna de las comunidades presentes.

d) Vulnerabilidad. Se valora el riesgo para la fauna. dependiendo de los usos de la unidad y accesibilidad a la misma.

Paisaje

a) Naturalidad. Con este concepto se pretende estimar el grado de conservación de los paisajes naturales o culturales tradicionales, por tanto, no sujetos a procesos recientes o actuales de alteración industrial y/o urbanística. Se trata de paisajes donde predominan, pues, los rasgos propios del geosistema natural y del agrosistema, incluyendo en este último los núcleos de población de clara fisonomía rural. Entendido de esta forma el atributo de “naturalidad”, la valoración decrece conforme a la progresiva intromisión de elementos extraños a su carácter tradicional y mal impostados dentro de la unidad espacial de análisis.

b) Perceptibilidad y valores formales. Con este concepto se pretende estimar el que puede ser primordial atributo paisajístico: las posibilidades que ofrecen los escenarios para ser percibidos.

Por tanto, se consideran aspectos cruciales como tamaño, forma y características de la cuenca visual, intervisibilidad de puntos de observación, condiciones habituales de la atmósfera, perspectivas posibles, etc., alcanzándose mayor valoración conforme sean más favorables las condiciones perceptivas dentro de la unidad espacial de análisis.

c) Información contenida. Con este concepto se pretende estimar la riqueza semántica del paisaje observable, de modo que transmita perceptualmente una mayor o menor información acerca de procesos tanto naturales como históricoculturales, alcanzándose mayor valoración conforme aquella información sea más amplia y patente.

d) Vulnerabilidad. Se consideran vulnerables aquellos escenarios paisajísticos especialmente susceptibles a su pérdida de integridad y/o identidad por motivo de las actividades que se desarrollan o por determinados procesos emergentes.

También se consideran vulnerables aquellas perspectivas valiosas desde determinados puntos de observación privilegiados que sean susceptibles de perturbarse por motivo de las actividades que se desarrollan o por determinados procesos emergentes.

Patrimonio

a) Vías pecuarias y otro viario tradicional. Aquí se valora la presencia de vías pecuarias y su estado de conservación general, por su interés histórico y cultural, así como otros ejes de la red de comunicaciones rural cuando alcanzan nivel estructurante en las relaciones espaciales.

b) Elementos, construcciones y estructuras de interés etnográfico y/o cultural. Aquí se valoran los elementos constructivos de interés arquitectónico, histórico y/o cultural presente en el medio rural y su estado de conservación general.

Se incluyen desde cortijos u otros tipos de morada rural, hasta molinos, pozos, secaderos, tejares, obras hidráulicas, etc., que reúnan los requisitos anteriormente mencionados.

c) Lugares de interés cultural. Aquí se valoran aquellos espacios (lugares, sitios) que sean especialmente atractivos para los pobladores del municipio o de la comarca por simbolismo histórico, cultural, religioso, recreativo, etc., que conlleva visitas colectivas periódicas.

d) Vulnerabilidad. Se consideran vulnerables aquellos elementos o lugares patrimoniales que, por motivo de accesibilidad o frecuentación, por un lado, o por motivo de ausencia de vigilancia, de protección, etc., por otro lado, son especialmente susceptibles de ser ocupados ilegalmente, destruidos total o parcialmente, expoliados, etc.

12.3. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

METODOLOGÍA

Cada uno de los tres primeros criterios de valoración de cada elemento (a, b, c) se puntúan de 1 a 5, según las consideraciones detalladas anteriormente. Además, cada valor se multiplicará, o no, por un factor ponderado de “extensión relativa”. De modo que:

- Si el elemento, según el criterio analizado, es abundante en el ámbito comarcal, se mantiene el valor de base (factor multiplicador: 1).
- Si es escaso o infrecuente aumenta un 25% su valor (Factor multiplicador: 1,25).
- Si es exclusivo del municipio aumenta un 50% su valor (Factor multiplicador: 1,50).

Los tres valores resultantes se suman obteniéndose el Valor Parcial del elemento.

El cuarto criterio (d) Vulnerabilidad en todos los casos, tendrá un sentido ponderador. Se trata de aumentar el valor de una unidad si está sometida a riesgo potencial de alteración o desaparición. Este riesgo se deriva de la incidencia de la accesibilidad al elemento en cuestión, uso o usos del entorno en el cual está ubicado y frecuencia con la cual es visitado, sobre las características intrínsecas del elemento. Sólo en caso de riesgo manifiesto de afectación se multiplicará el valor calculado anteriormente por 1,25

obteniéndose un Valor Final que refleja la contribución de un determinado elemento (suelo, vegetación, etc.) al valor total de la unidad ambiental.

El Valor Total es la suma de los Valores Finales de las 7 variables consideradas.

Una vez realizado el análisis ambiental a través de la metodología anteriormente expuesta se puede observar las puntuaciones que recibe cada unidad ambiental homogénea.

Tan solo hay una unidad ambiental que presenta una calidad ambiental muy alta, la corona del embalse de Bornos. A continuación con calidades ambientales altas se encuentran las unidades ambientales del embalse de Bornos, la vega y huertas y los hábitats de interés comunitario.

Entre las unidades ambientales con peor calidad ambiental se localiza la campiña de Bornos, la combinación de cultivos y vegetación, los montes públicos y los suelos urbanos y bordes en transformación. Es decir, las unidades ambientales que se encuentran más antropizadas.

CALIDAD AMBIENTAL DE LAS UNIDADES HOMOGÉNEAS			
UNIDAD AMBIENTAL 1	CAMPIÑA DE BORNOS	67,5	Media
UNIDAD AMBIENTAL 2	EMBALSE DE BORNOS	70	Alta
UNIDAD AMBIENTAL 3	COMBINACIÓN DE CULTIVOS Y VEGETACIÓN	62	Media
UNIDAD AMBIENTAL 4	VEGA Y HUERTAS	72,43	Alta
UNIDAD AMBIENTAL 5	CORONA DEL EMBALSE DE BORNOS	88,07	Muy alta
UNIDAD AMBIENTAL 6	SUELO URBANO Y BORDES EN TRANSFORMACIÓN	37,5	Muy baja
UNIDAD AMBIENTAL 7	SIERRA ANCHA I Y II Y SALMANTINA	49,5	Baja
UNIDAD AMBIENTAL 8	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	72	Alta

13

CAPÍTULO 13

NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO.

Vías Pecuarias

- Legislación Estatal:
 - Ley estatal de Vías Pecuarias: Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Legislación Autonómica:
 - Reglamento de Vías Pecuarias autonómico: Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
 - En 2001 (BOJA 30 de junio de 2001) entró en vigor el Plan de Ordenación y Recuperación de las Vías Pecuarias de Andalucía.
 - Ley 17/1999, de 28 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Aguas y Recursos Hídricos

- Dominio Público Hidráulico:
 - Ley estatal: RDL 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
 - Reglamento estatal: RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico y sus modificaciones posteriores:

RD 1315/1992 de 30 de octubre; RD 419/1993 de 26 de marzo; RD 606/2003 de 23 de mayo;

- RD 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, y sus modificaciones posteriores.
- RD 1664/1988, de 24 de julio, aprueba los Planes hidrográficos de cuenca.
- RD 2618/1986 Medidas referentes a los Acuíferos Subterráneos.

- Inundabilidad:

- Decreto 54/1998, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Prevención contra avenidas e inundaciones en cauces urbanos.
- Decreto 189/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.
- Orden de 23 de abril de 2012, por la que se aprueba la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundaciones en Andalucía. Demarcaciones Hidrográficas del Tinto, Odiel y Piedras; del Guadalete y Barbate, y de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

- Abastecimiento:

- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

- Aguas Residuales:

- RD-Ley 11/1995 Normas Aplicables al Tratamiento de las Aguas Residuales Urbanas.
- RD 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

- RD 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real
- Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas
- RD 1620/2007 Régimen jurídico de la Reutilización de las Aguas Depuradas.

Residuos

- Legislación Estatal

Residuos Urbanos:

- Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.
- RD 782/1998 Reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997 de Envases y Residuos De Envases.
- Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados.
- Orden MAM/304/2002 Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos.
- Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Residuos Peligrosos:

- RD 833/1988 Ejecución de la Ley 20/1986 de régimen jurídico básico de Residuos Tóxicos y Peligrosos (derogados los artículos 50, 51 y 56 y disposiciones que se opongan a lo establecido a la Ley 10/1998 de Residuos).

- RD 952/1997 Modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, Real Decreto 833/1988 (Derogadas las disposiciones que se opongan a lo establecido a la Ley 10/1998 de Residuos).

- Legislación Autonómica

- Decreto 73/2012 Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Decreto 7/2012 Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020.
- Decreto 397/2010 Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019.

Calidad del Aire y Prevención Ambiental.

- Legislación Estatal

- Real Decreto 2512/1978 Normas en aplicación del artículo 11 de la Ley 38/1972 sobre Protección del Ambiente Atmosférico.
- Real Decreto 1321/1992 Modifica el Real Decreto 1613/1985 de Normas de Calidad del Ambiente.
- Ley 16/2002 Prevención y Control Integrados de la Contaminación.
- Ley 37/2003 del Ruido.
- Ley 34/2007 de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.
- Real Decreto 508/2007 Regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las Autorizaciones Ambientales Integradas.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- RD 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013 Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Legislación Autonómica
 - Decreto 239/2011 Calidad del Medio Ambiente Atmosférico y Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
 - Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
 - Decreto 12/1999 Regula las Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de Protección Ambiental.
 - Decreto 356/2010 Regula la Autorización Ambiental Unificada.
 - Decreto 6/2012 Reglamento de protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía.
 - Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.
 - Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.

Espacios Naturales Protegidos.

- Legislación Estatal
 - Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
 - RD 139/2011 para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del

Ordenación del Territorio

- Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.
- Decreto 550/2022, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.
- Decreto-ley 3/2019, de 24 de septiembre, de medidas urgentes para la adecuación ambiental y territorial de las edificaciones irregulares en la Comunidad Autónoma de Andalucía.





BLOQUE C **IDENTIFICACIÓN Y** **VALORACIÓN DE IMPACTOS**

14. Identificación y valoración de los impactos inducidos por las determinaciones de la alternativa seleccionada.

14

CAPÍTULO 14 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS.

14.1. METODOLOGÍA

A continuación se procede a la identificación y valoración de los impactos que pueden derivarse del planeamiento propuesto en el ámbito del PBOM de Bornos.

Para ello, se desarrolla una metodología cualitativa que se desarrolla en dos fases, atendiendo a los distintos criterios y escalas de ordenación que el planeamiento proyecta, según se trate de Suelos Rústicos y Suelos Urbanos.

De este modo, la ordenación estructural propuesta dirigirá el proceso de identificación y valoración de impactos hacia una u otra metodología, con la intención de ajustarse al grado de información suministrada por el propio documento de planificación territorial.

En desarrollo metodológico de cada una de ellas, se expondrá más adelante, pudiendo resumirse como:

- a. Valoración de la Ordenación de Suelo Rústico. Aborda la valoración de los efectos territoriales que induce la clasificación del Suelo Rústico, para determinar si el nivel de protección que el ordenamiento propone respecto a los valores ambientales presentes en el ámbito son ajustados, cautelares o deficientes.
- b. Valoración de la Ordenación de Suelo Urbano. Se trata de una identificación y valoración de los impactos inducidos por los criterios de planificación detallados

en cada uno de los usos incluidos en el ordenamiento de Suelos de categoría Urbana . Como se ha dicho se ha optado por un método de valoración cualitativo basado en los siguientes conceptos:

Determinaciones Legales aplicables a los ámbitos homogéneos.

Deberán tenerse en cuenta, para el análisis de la ordenación estructural propuesta, los posibles criterios de protección, limitaciones de uso y regulación de actividades impuestas por la legislación vigente sobre los ámbitos homogéneos definidos para el ámbito afectado de Bornos. Se considerará, por tanto, incompatible toda clasificación de suelo no ajustada a la ordenación supramunicipal de carácter ambiental, además de aquella otra normativa sectorial relevante para la protección de sus principales valores.

Afección Ambiental de los ámbitos homogéneos por la clasificación de suelo propuesta.

La metodología reconoce de forma cualitativa las alteraciones potenciales que dicha clasificación pudiera inducir, abordando un análisis de la misma en torno a los usos de suelo planificados, tanto permitidos como prohibidos, según se expone:

- a. *Usos Permitidos.* La ordenación que realiza la innovación sobre los Suelos No Urbanizables define, para cada categorías específica, el régimen de actuaciones permitidas. Las repercusiones que éstos pudieran provocar sobre el medio, entendiendo como tal el conjunto de subsistemas ambientales que han sido englobados de los ámbitos homogéneos, serán consideradas según:
 - Usos desencadenantes de efectos positivos. Los usos permitidos propuestos mejoran las condiciones ambientales del ámbito sobre el que actúan, o bien los conservan, no induciendo variaciones apreciables sobre sus elementos.
 - Usos desencadenantes de efectos negativos. Régimen de usos permitidos cuyo desarrollo provocará, previsiblemente, cambios notables en los elementos del ámbito ambiental. La valoración de los impactos inducidos por los usos identificados se abordará según los parámetros de Magnitud, Reversibilidad y Recuperabilidad que posteriormente se describen.

- b. *Usos Prohibidos*. En este caso se valora la posibilidad de afección por omisión. Es decir, se analiza la posibilidad de que los valores ambientales del ámbito puedan verse vulnerados por actuaciones que no han sido recogidas como prohibidas por la ordenación territorial aplicable a cada una de las categorías de Suelo No Urbanizable. En tal caso, se identificarán los impactos resultantes de dicha vulnerabilidad para ser posteriormente evaluados según Magnitud, Reversibilidad y Recuperabilidad.

Parámetros de Valoración del Impacto Ambiental que la ordenación planifica sobre el ámbito homogéneo.

Una vez identificados, los impactos serán valorados en función de lo establecido en la legislación vigente relativa a Valoración de Impacto Ambiental, tanto de ámbito nacional (Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental), como de ámbito autonómico (Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental). Es decir, serán jerarquizados con objeto de conocer su importancia relativa, tomando en consideración principalmente los siguientes criterios:

- Magnitud, estimada en base a la extensión de la unidad ambiental potencialmente impactada y a la calidad de los valores ambientales que en ella se integran. Los mayores valores de magnitud de un impacto estarían representados por la afección de grandes superficies de unidades homogéneas con alta calidad ambiental.
- Reversibilidad. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por la ordenación, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, una vez que deja de actuar sobre el medio. Para la estimación de este criterio se considerará, dentro de que sea posible la reversibilidad mencionada, el tiempo estimado y grado de reconstrucción potencial.
- Recuperabilidad. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, de elemento afectado como consecuencia de la ordenación mediante la intervención humana. Se valorará si la recuperación es inviable (total o parcialmente), viable sometida a altos costes (es decir, bajo grandes esfuerzos

económicos y/o tiempo dilatado de aplicación de las medidas requeridas), o bien, viable con bajo coste.

De la integración de todos estos factores resulta el valor del impacto sobre ámbito ambiental, que será calificado dentro de un rango cualitativo en el que los impactos se definen como:

- Positivos
- Compatibles
- Moderados
- Severos
- Críticos

El valor asignado a los impactos suscitados por la planificación territorial será indicador de su grado de idoneidad con respecto del territorio que los acoge, por lo que serán definidas las medidas necesarias para la adecuación de la ordenación, ya sea mediante la corrección de la misma, o bien, a través de la ampliación de algunas determinaciones.

El objetivo último que se persigue con la identificación de los impactos ambientales es el de su prevención o, en caso de no ser viable, el de su minimización.

Para ello se hace imprescindible advertir la potencial manifestación de los mismos a lo largo de todo el proceso en que consiste la elaboración del plan y el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, analizando el terreno a distinta escala, según se trate de la fase de Información y Diagnóstico, en la que se realiza una caracterización a grandes rasgos, la fase de Avance, donde comienzan a esbozarse las delimitaciones pormenorizadas de las distintas categorías de suelos, con las respectivas afecciones potenciales que pudieran desencadenar, o la fase de Aprobación Inicial, momento en que la identificación de los impactos se realiza en su mayor grado de detalle, depurando aquellos que hayan permanecido de forma residual y precisando, de forma consensuada entre el equipo urbanista y el ambiental, el plano definitivo del planeamiento.

No obstante, y a pesar de no ser el objeto de este documento, en las restantes fases de Aprobación Provisional y Definitiva, así como las sucesivas etapas de desarrollo

del planeamiento, seguirá siendo revisada la idoneidad ambiental de cada una de las determinaciones que se proyecten sobre el territorio.

Todo este proceso se resume en el presente epígrafe, en el que se adjunta el planeamiento a través de las fichas de ordenación correspondientes a cada sector, una vez incorporadas las medidas estructurales y de ordenación pormenorizada previamente propuestas por el equipo ambiental. Junto a esta ficha, que incorpora una representación gráfica, se resumen los objetivos que con ella se persiguen, además de las principales modificaciones que han sido incorporadas como resultado del proceso ya descrito.

Por otro lado, y una vez realizado el análisis de la ordenación adjunta, se describe la identificación de las afecciones que se han ido detectando sobre las primeras propuestas de planeamiento, justificando cada uno de los impactos listados, y valorando su repercusión global según los criterios enumerados en la metodología, y reflejados a través de las tablas donde se marca en color más intenso el grado de impacto. El valor que sea asignado aparecerá de un color más intenso, quedando claramente resaltado con respecto a los demás.

Junto a los impactos, se perfilan las medidas correctoras que han contribuido a la mejora del planeamiento, y que serán desarrolladas en el documento nº 4 de “Establecimiento de las Medidas de Protección y Corrección Ambiental de Planeamiento”. De la aplicación de estas medidas resultará un nuevo impacto “corregido” que reflejará el grado de mejora ambiental que dichas medidas pueden suponer.

14.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES EN SUELO RÚSTICO

14.2.1 ATU de Nueva Urbanización, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

Según lo previsto en el PGOU vigente de Bornos, existe un sector de suelo urbanizable cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM: el **SUS-1, Ampliación Cantarranas**. Dicho sector se ha desarrollado mediante el *Plan Parcial del Sector SUS-1 "Ampliación Cantarranas" (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Plan Parcial, así como su Proyecto de Reparcelación, fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en abril de 2010.

Su propósito principal es prever la ordenación y urbanización de un ámbito clasificado como suelo urbanizable sectorizado, destinado principalmente a actividades industriales y de almacenamiento. Este plan responde a la necesidad del municipio de consolidar espacios destinados a actividades productivas, fomentando el desarrollo económico y garantizando la sostenibilidad del territorio.

El PPO se presenta como una iniciativa estratégica para dotar al municipio de un área suficientemente dimensionada para actividades industriales, complementada con usos terciarios compatibles. Este sector, situado junto a la carretera A-382 y delimitado por el arroyo Cantarranas, ocupa terrenos previamente agrícolas en desuso. Su desarrollo responde a las directrices del PGOU de Bornos, que legitima esta actuación al incluirla como una pieza clave dentro de la planificación territorial municipal.

La conveniencia de formular este plan se basa en varios factores. Por un lado, la ubicación estratégica del sector, adyacente a infraestructuras clave como el viario principal, permite una conectividad óptima para actividades logísticas e industriales. Por otro lado, el ámbito del SUS-1 está diseñado para integrarse de manera coherente con el tejido urbano existente, resolviendo al mismo tiempo problemáticas locales como la necesidad de espacios productivos y el aprovechamiento eficiente del suelo. Además, el plan incorpora medidas específicas para mitigar riesgos ambientales, como las asociadas a la posible inundabilidad del arroyo Cantarranas.

Desde el punto de vista técnico y económico, el plan también se fundamenta en su viabilidad a través del sistema de compensación, que permite a la iniciativa privada liderar su ejecución bajo supervisión municipal. Este enfoque asegura que el desarrollo se realice de manera equilibrada y ajustada a los objetivos de sostenibilidad establecidos por la normativa urbanística vigente.

El documento detalla, además, los objetivos específicos que guían la ordenación del sector. Entre ellos se incluye la creación de una red jerarquizada de infraestructuras que garantice la accesibilidad tanto al interior del sector como a las áreas adyacentes, la incorporación de espacios libres que sirvan como elementos de transición paisajística, y la disposición de dotaciones públicas que favorezcan la integración social y funcional del ámbito. La justificación de este plan destaca cómo la ordenación propuesta responde no solo a necesidades económicas y urbanísticas inmediatas, sino también a una visión a largo plazo de desarrollo territorial sostenible. La atención a las especificidades del entorno, como el respeto al paisaje, la adecuación a la normativa ambiental y la conectividad con infraestructuras existentes, refuerzan su pertinencia como instrumento de planificación.

Según lo dispuesto en la Disposición transitoria segunda del RGLISTA:

1. Conforme a la disposición transitoria primera de la Ley, los ámbitos de suelo urbano no consolidado y de suelo urbanizable sectorizado previstos en los instrumentos de planeamiento general vigentes tendrán el régimen de la promoción de las actuaciones de transformación urbanística o, en su caso, el de las actuaciones urbanísticas. [...]

En este PBOM, se han identificado las siguientes ATU de Nueva Urbanización, Delimitadas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.NU-D/O/PI-1	Ampliación Cantarranas	Productivo

Por tanto, el antiguo sector SUS-1, al contar ya con un Plan Parcial de Ordenación y un Proyecto de Reparcelación plenamente compatibles con el modelo general propuesto en el presente PBOM, se asimila a una **Actuación de Transformación Urbanística (ATU) delimitada y ordenada con planeamiento integrado (ATU.NU-D/O/PI-1)**. Esta compatibilidad garantiza que las determinaciones urbanísticas previas cumplen con los principios establecidos en la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y su Reglamento General, permitiendo que el sector se ajuste a los nuevos criterios de ordenación sin necesidad de modificaciones sustanciales. De este

ATU.NU-D/O/PI-1 AMPLIACIÓN CANTARRANAS	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ATU.NU-D/O/PI-1	
NOMBRE	
Ampliación Cantarranas	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUS-1 (2008) / PPO + PR (2010)	
SUPERFICIE	
104.782 m2	
USO GLOBAL	
Industrial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
Generales: - Concluir las previsiones del planeamiento vigente compatibles con el nuevo modelo - Proponer una ordenación pormenorizada que integre las infraestructuras y servicios necesarios - Coordinar con administraciones y entidades para compatibilizar intereses.	Específicos: - Crear un tejido industrial y de almacenamiento adecuado, con usos terciarios. - Incorporar espacios libres para la transición paisajística y la protección ambiental. - Diseñar una red viaria jerarquizada para garantizar la accesibilidad interna y externa.
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
- Integrar las cesiones obligatorias - Diseñar unos espacios libres adecuados que favorezcan la transición paisajística hacia el suelo rústico - Jerarquizar el viario para los flujos productivos - Conexión con el existente Pol. Cantarranas a través de la rotonda de acceso a la A-382 - Condiciones de edificación amables con el entorno en transición hacia lo rural - Integrar unas redes generales eficaces y actualizadas	

modo, el SUS-1 mantiene su viabilidad y coherencia con el modelo territorial actual, consolidándose como un ámbito apto para el desarrollo urbano conforme a la normativa vigente. Por tanto, a nivel de ordenación detallada, **esta ATU-NU se regirá conforme a lo dispuesto en su Plan Parcial de Ordenación.**



SUELO RÚSTICO-COMÚN

ATU.NU-D/O/PI-1 AMPLIACIÓN CANTARRANAS

COMPATIBILIDAD CON USOS COLINDANTES:

El PBOM de Bornos asume la propuesta heredada del planamiento anterior para la ampliación del polígono de Cantarranas. Al ser una prolongación del polígono industrial existente, es compatible con los usos existentes.

MEDIDAS CORRECTORAS:

Al ser un ámbito cuya ordenación y reparcelación está aprobada definitivamente, las medidas correctoras se restringen al proyecto de urbanización que queda por realizar y ejecutar, en este sentido se plantea:

-De conformidad con el artículo 126.ter.7 del RDPH, las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales y desarrollos urbanísticos en general, deberán introducir sistemas de drenaje sostenible, tales como superficies y acabados permeables, de forma que el eventual incremento del riesgo de inundación se mitigue.

-El Proyecto de Urbanización deberá integrar un proyecto de revegetación de la banda de zona verde dispuesta en la zona de borde, debiendo justificar el tipo de especie vegetal empleada y su compatibilidad con los hábitats propios de la zona intermareal. Preferentemente se emplearán comunidades de matorrales crasifolios halofíticos dominadas por quenopodiáceas, que pueden estar acompañadas de pastizales anuales de gramíneas y leguminosas.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Ampliación polígono industrial.		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Campiña.		X			
Usos actuales	Agrícola de secano		X			
Usos previstos	Suelo urbano de uso productivo		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con el polígono existente		X			
Incidencia normativa ambiental	Ley GICA en relación a punto limpio en nuevos polígonos.		X			
Incidencia otras normativas	No afecta		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Circundado por cauce, donde se prevé espacios libres.			X		
Afección a carreteras y obras públicas	Se ubica en la inmediación dela A-382		X			
Afección a patrimonio cultural	No afecta a patrimonio cultural.		X			
Afección a patrimonio natural	No afecta a patrimonio natural.		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	No se encuentra afectado por la erosión fluvial.		X			
Otros riesgos naturales	No se ve afectado por riesgo de inundación.		X			
Calidad visual	Será plenamente visible desde la carrtera			X		
Calidad paisajística	Incidirá en la calidad del borde del núcleo de Bornos.			X		
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se deberá prever los accesos desde la plaza Cantarranas.		X			
Dotaciones	Se prevén nuevas dotaciones de espacios libres y deportivas		X			
Otros:						

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR

POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
----------	------------	----------	--------	---------

14.2.2 Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU-NU

El PBOM ha incluido una los **Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU-NU**, una serie de áreas que deben ser prioritarias para el crecimiento urbano en el futuro más inmediato. Estos ámbitos se han identificado en línea con lo establecido en el artículo 76 del RGLISTA; por lo que esta inclusión no solo responde a una necesidad normativa, sino a un proceso de planificación estratégica que busca facilitar un crecimiento ordenado y sostenible de los municipios, anticipándose a las necesidades futuras de la población.

Cada uno de estos ámbitos ha sido estudiado de manera pormenorizada, teniendo en cuenta no solo las condiciones físicas y geográficas del terreno, sino también los factores socioeconómicos, las infraestructuras existentes y las demandas proyectadas de crecimiento urbano. Para sistematizar y estructurar toda esta información, se han elaborado una serie de **fichas técnicas para cada área de actuación**. Estas fichas sintetizan los objetivos y principios para el desarrollo de cada ámbito, proporcionando a los técnicos y responsables municipales una guía clara y concisa que facilita la toma de decisiones y la planificación de acciones.

Además, en muchos de estos ámbitos se incluyen **esquemas para la futura ordenación**. Estos esquemas, basados en las **directrices** establecidas para cada ámbito, permiten visualizar de forma práctica cómo se organizará el espacio en el futuro. Los esquemas no solo reflejan el uso del suelo propuesto, sino que también incorporan aspectos clave como la distribución de infraestructuras, la accesibilidad, los espacios públicos y las zonas verdes, entre otros. Estos elementos son fundamentales para asegurar que el desarrollo de las nuevas áreas urbanas sea coherente con los objetivos de sostenibilidad y calidad de vida, integrándose de manera armónica con el entorno y fomentando la cohesión social.

La elaboración de estas fichas y esquemas también busca anticipar los posibles desafíos en la futura ejecución de los proyectos de urbanización, de modo que se puedan planificar soluciones adaptadas a cada contexto específico. De este modo, se asegura que cada área de desarrollo se integre adecuadamente en el tejido urbano existente, respetando las directrices medioambientales, sociales y económicas planteadas.

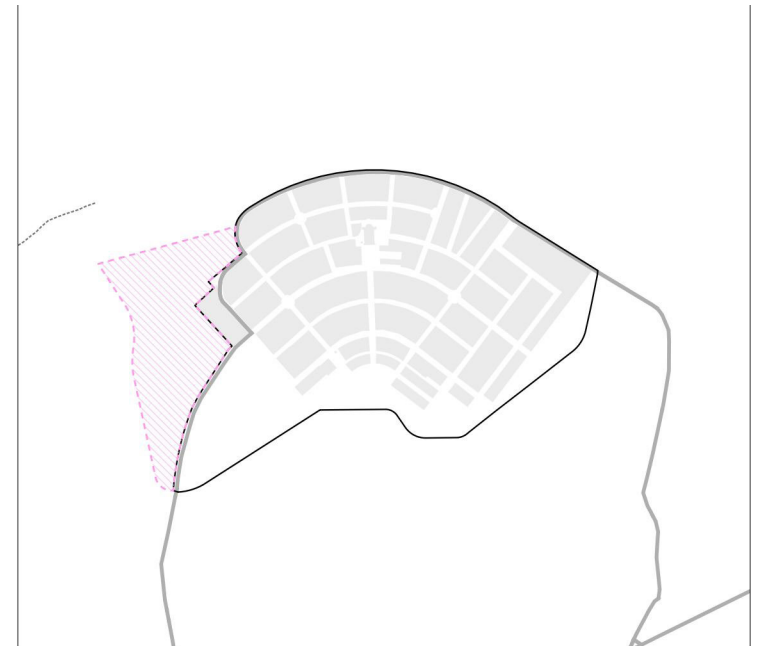
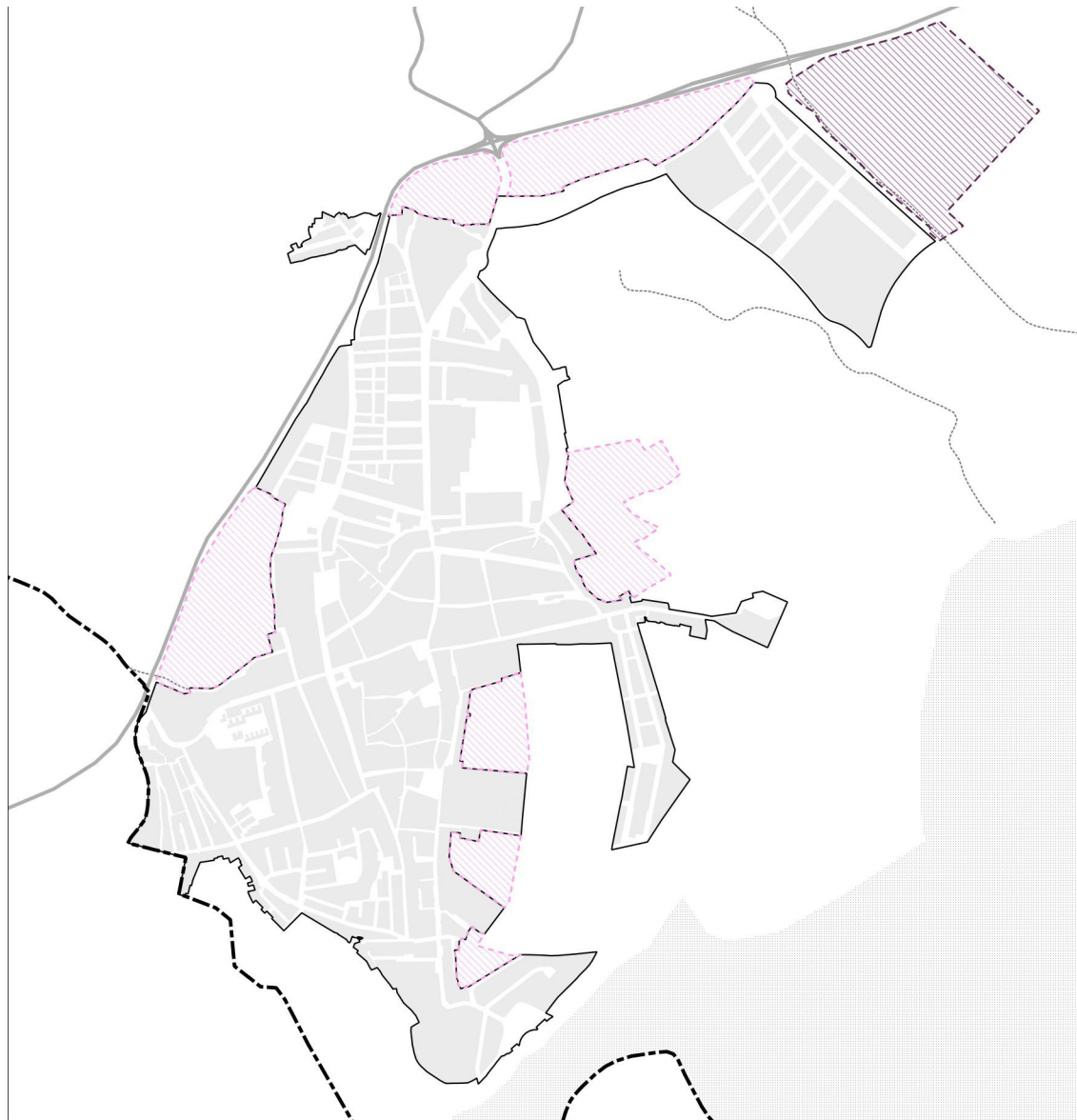
En resumen, la identificación de los Ámbitos de Desarrollo Preferente para las futuras ATU-NU, junto con el trabajo de elaboración de fichas técnicas y esquemas de ordenación, constituye una herramienta imprescindible para guiar el crecimiento futuro de las ciudades. Este enfoque detallado y metodológico proporciona a los técnicos y responsables municipales las bases necesarias para tomar decisiones informadas y

coordinadas, favoreciendo un desarrollo urbano más ordenado, eficiente y respetuoso con el entorno.




En este PBOM, se han identificado los siguientes ámbitos de desarrollo preferente para futuras ATU-NU:

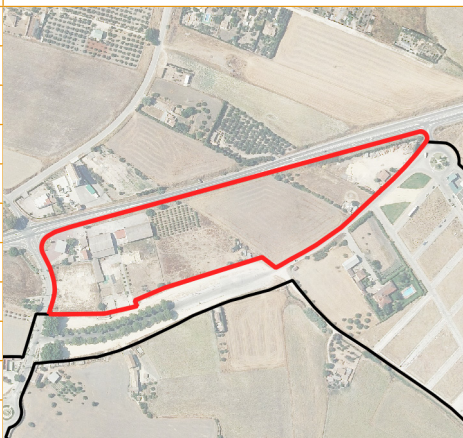
CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ADP-ATU.NU-1	Cañada de Morón	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-2	Huerta de San Isidro	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-3	Huertas de Bornos I	Residencial
ADP-ATU.NU-4	Huertas de Bornos II	Residencial
ADP-ATU.NU-5	El Tejar	Mixtos
ADP-ATU.NU-6	Huerto del Agua I	Residencial
ADP-ATU.NU-7	Huerto del Agua II	Residencial
ADP-ATU.NU-8	Huerto del Agua III	Mixtos
ADP-ATU.NU-9	El Canal	Productivo

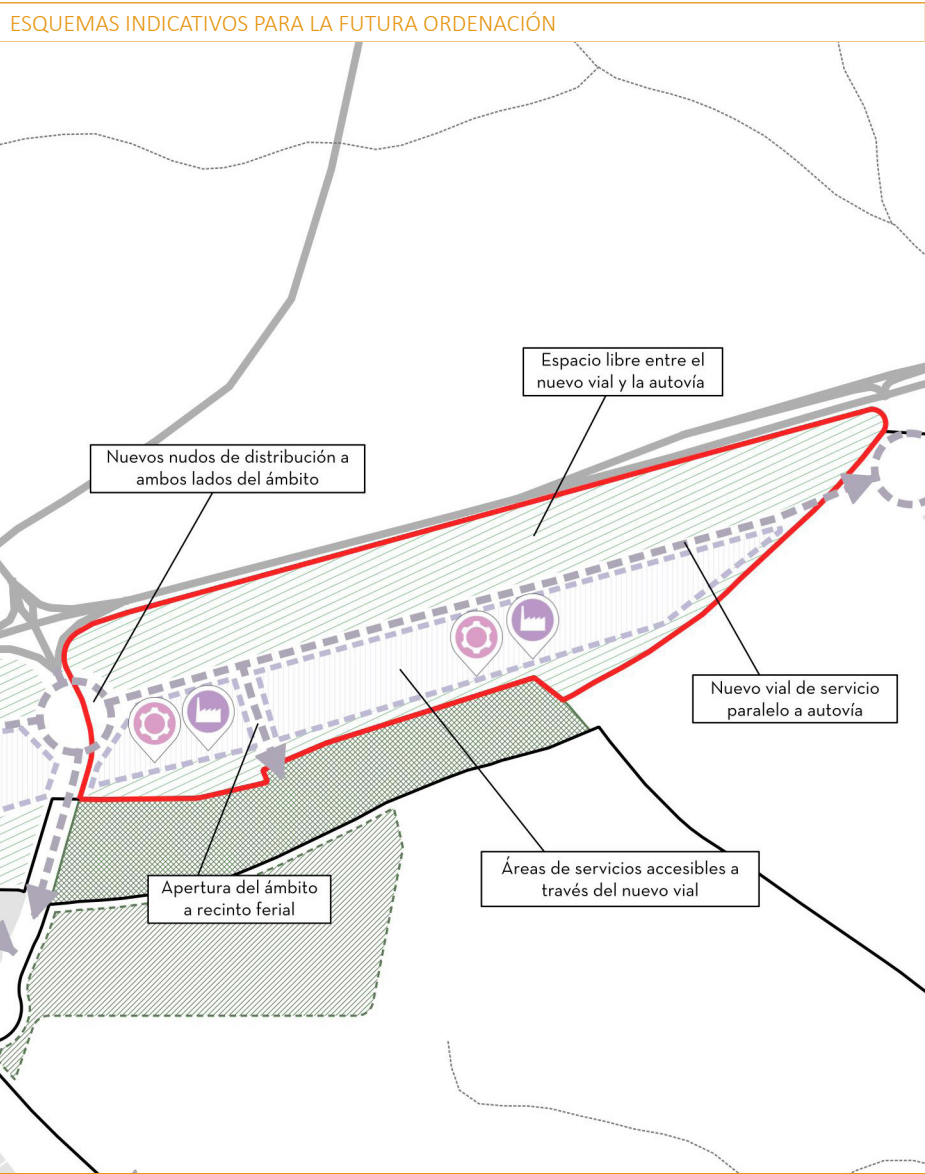
A continuación, se desglosan una serie de fichas individualizadas para categorizar los objetivos principales y las directrices a seguir para el desarrollo futuro de estos ámbitos.




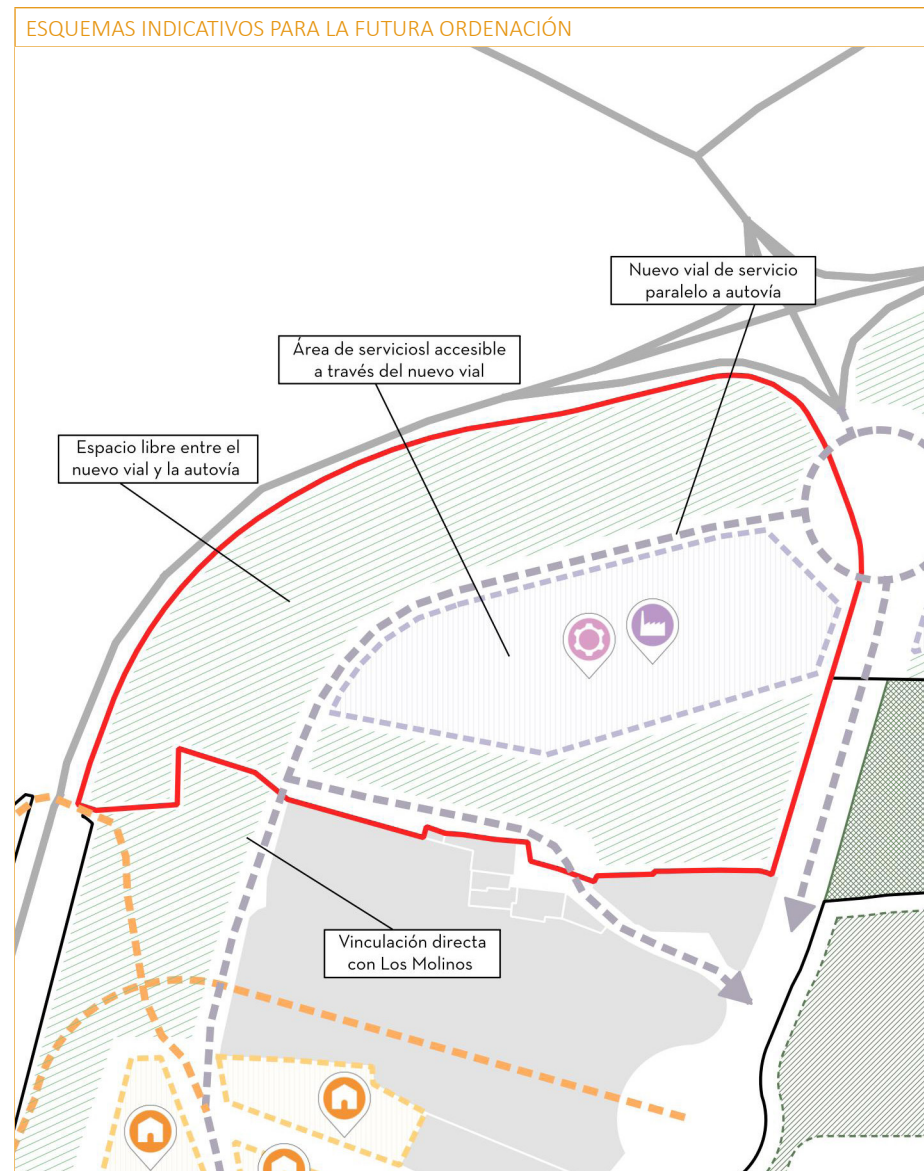
ACTUACIONES EN SUELO RÚSTICO

-  ATUs DE NUEVA URBANIZACIÓN
-  PLANEAMIENTO INTEGRADO
-  ÁMBITO DE DESARROLLO PREFERENTE DE ATUs DE NUEVA URBANIZACIÓN

ADP-ATU.NU-1 CAÑADA DE MORÓN	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-1	
NOMBRE	
CAÑADA DE MORÓN	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUS-02 (2008)	
SUPERFICIE	
43.777 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Servicios (de carácter comercial-logístico)	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Ordenar el suelo estratégico para usos comerciales y logísticos, asegurando su funcionalidad y compatibilidad con el entorno.- Crear una transición adecuada con espacios libres que minimicen el impacto con la carretera.- Garantizar la conectividad y cohesión urbana, estableciendo continuidad entre el nuevo vial y los suelos productivos.- Mejorar la imagen urbana mediante una configuración que integre grandes comercios logísticos en un entorno ordenado y atractivo.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Nuevo vial: Se diseñará un vial paralelo a la carretera A-384, comenzando y finalizando en nuevos nudos de distribución ubicados en los extremos del ámbito.- Separación de la carretera: Se mantendrá una distancia de 50 metros entre el nuevo vial y la A-384, garantizando seguridad y minimizando impactos.- Espacio verde: Se aprovechará la franja de 50 metros para crear un gran espacio verde longitudinal, proporcionando un área de amortiguación y mejora ambiental.- Conectividad: Se establecerán conexiones eficientes desde el ámbito hasta el recinto ferial, facilitando la movilidad y el acceso.- Calidad urbana: Se introducirán criterios de diseño urbano sostenible para crear una imagen urbana agradable en transición con el suelo rústico.- Se fomentará la introducción de usos comerciales y logísticos que atraigan inversión privada.	




ADP-ATU.NU-2 HUERTA DE SAN ISIDRO	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-2	
NOMBRE	
CAÑADA DE MORÓN	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUS-02 (2008)	
SUPERFICIE	
19.527 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Servicios (de carácter comercial-logístico)	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Ordenar el suelo estratégico para usos comerciales y logísticos, asegurando su funcionalidad y compatibilidad con el entorno.- Crear una transición adecuada con espacios libres que minimicen el impacto con la carretera.- Garantizar la conectividad y cohesión urbana, estableciendo continuidad entre el nuevo vial y los suelos productivos.- Mejorar la imagen urbana mediante una configuración que integre grandes comercios logísticos en un entorno ordenado y atractivo.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Nuevo vial: Se diseñará un vial paralelo a la carretera A-384, comenzando en el nuevo nudo y finalizando en conexión con la zona del suelo urbano de Los Molinos.- Separación de la carretera: Se mantendrá una distancia de 50 metros entre el nuevo vial y la A-384, garantizando seguridad y minimizando impactos.- Espacio verde: Se aprovechará la franja de 50 metros para crear un gran espacio verde longitudinal, proporcionando un área de amortiguación y mejora ambiental.- Conectividad: Se establecerán conexiones eficientes desde el ámbito hacia la zona del suelo urbano de Los Molinos.- Calidad urbana: Se introducirán criterios de diseño urbano sostenible para crear una imagen urbana agradable en transición con el suelo rústico.- Se fomentará la introducción de usos comerciales y logísticos que atraigan inversión privada.	



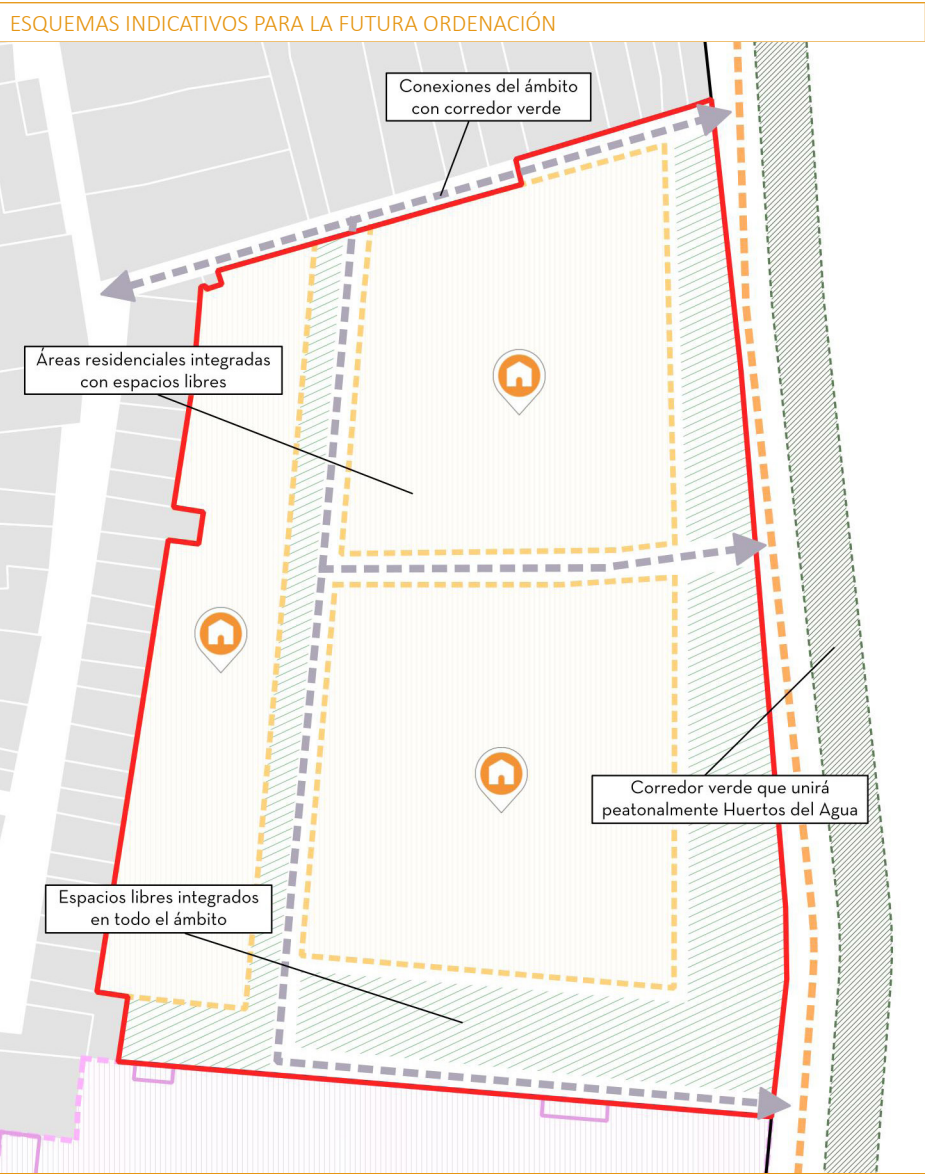
ADP-ATU.NU-3 HUERTAS DE BORNOS I	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-3	
NOMBRE	
HUERTAS DE BORNOS I	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUO-02 (2008)	
SUPERFICIE	
22.533 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Regularizar las edificaciones ubicadas en suelo rústico, ajustándolas a la normativa vigente.- Realizar una reparcelación del ámbito mediante un proyecto adecuado que optimice el uso del suelo.- Incluir dotaciones públicas esenciales, como viales, espacios libres y equipamientos necesarios.- Incorporar infraestructuras urbanas adecuadas para garantizar la funcionalidad y accesibilidad del área.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se realizará un estudio detallado de las edificaciones existentes, se adaptarán las construcciones a la normativa urbanística vigente y se regularizarán mediante procesos legales las edificaciones no ajustadas.- Se elaborará un proyecto de reparcelación que optimice el uso del suelo, que redistribuya el terreno para equilibrar los usos y la propiedad y que asegure que la reparcelación respete la legalidad y la funcionalidad del espacio.- Se diseñarán viales para conectar eficientemente todas las zonas del ámbito, incluyendo amplios espacios libres para el esparcimiento público y planificando equipamientos locales.- Se diseñará un sistema viario adecuado y se asegurará la provisión de servicios básicos (agua, electricidad, telecomunicaciones).	

ADP-ATU.NU-4 HUERTAS DE BORNOS II	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-4	
NOMBRE	
HUERTAS DE BORNOS II	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUO-02 (2008)	
SUPERFICIE	
23.551 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Regularizar las edificaciones ubicadas en suelo rústico, ajustándolas a la normativa vigente.- Realizar una reparcelación del ámbito mediante un proyecto adecuado que optimice el uso del suelo.- Incluir dotaciones públicas esenciales, como viales, espacios libres y equipamientos necesarios.- Incorporar infraestructuras urbanas adecuadas para garantizar la funcionalidad y accesibilidad del área.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se realizará un estudio detallado de las edificaciones existentes, se adaptarán las construcciones a la normativa urbanística vigente y se regularizarán mediante procesos legales las edificaciones no ajustadas.- Se elaborará un proyecto de reparcelación que optimice el uso del suelo, que redistribuya el terreno para equilibrar los usos y la propiedad y que asegure que la reparcelación respete la legalidad y la funcionalidad del espacio.- Se diseñarán viales para conectar eficientemente todas las zonas del ámbito, incluyendo amplios espacios libres para el esparcimiento público y planificando equipamientos locales.- Se diseñará un sistema viario adecuado y se asegurará la provisión de servicios básicos (agua, electricidad, telecomunicaciones).	

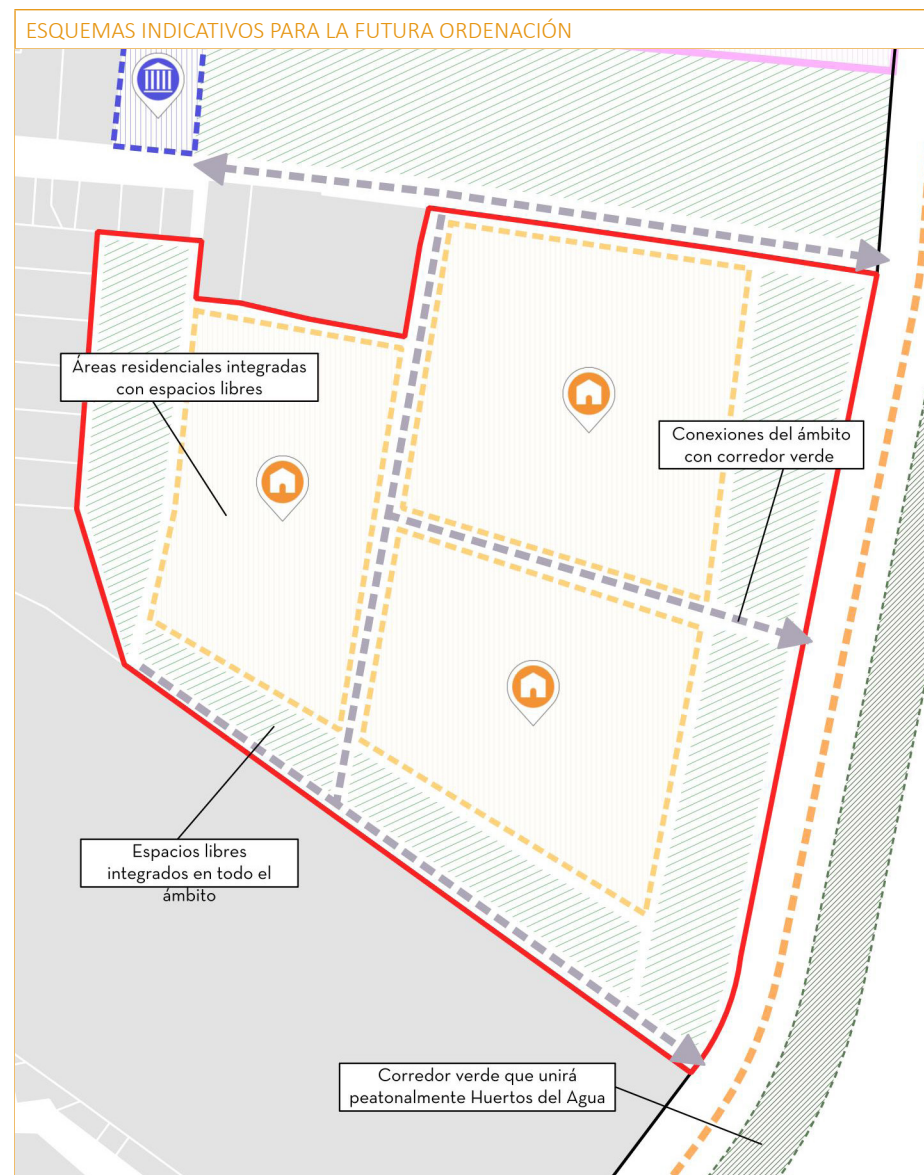
ADP-ATU.NU-5 EL TEJAR	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-5	
NOMBRE	
EL TEJAR	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-07 (2008)	
SUPERFICIE	
52.448 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mixtos	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Desarrollar áreas residenciales que integren la trama edificada existente, garantizando uniformidad con el entorno circundante.- Promover el desarrollo de estas áreas bajo principios sostenibles, asegurando el respeto por el medio ambiente.- Incorporar estándares elevados para la provisión de infraestructuras y equipamientos públicos.- Priorizar la creación de amplios espacios libres que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se realizará un estudio exhaustivo de la trama edificada circundante para identificar las características arquitectónicas y urbanísticas predominantes, garantizando una integración armónica de las nuevas áreas residenciales.- Se adoptarán criterios de diseño que prioricen la eficiencia energética, la utilización de materiales sostenibles y el uso de energías renovables.- Se planificará la distribución de viales y dotaciones, asegurando la proximidad a las nuevas residencias para garantizar accesibilidad y eficiencia en la prestación de servicios.- Se delimitarán áreas verdes, plazas y parques en puntos estratégicos, con un diseño que favorezca la recreación, el ocio y el bienestar, teniendo en cuenta la superficie y pendiente.- Se garantizará la conectividad entre los nuevos desarrollos y las infraestructuras existentes, promoviendo el uso de transporte público, bicicletas y caminatas.	

ADP-ATU.NU-9 EL CANAL	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-9	
NOMBRE	
EL CANAL	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUS-C1 (2008)	
SUPERFICIE	
56.208 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Productivo	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Plantear un área de expansión que respete la trama tradicional en abanico, garantizando una integración armónica con el entorno.- Incorporar usos productivos de manera estratégica, favoreciendo su compatibilidad con las características rurales del área.- Asegurar un desarrollo sostenible, alineando las nuevas intervenciones con los principios de coherencia territorial y equilibrio ecológico.- Favorecer la transición entre lo urbano y lo rural, evitando rupturas visuales y funcionales.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se proyectará un suelo estratégico para usos productivos, ordenando el suelo de forma eficiente y garantizando su integración armónica con el entorno.- Se propondrá una ordenación que proporcione una imagen urbana agradable, teniendo en cuenta la preexistencia de la trama urbana del Poblado de Colonización.- Se incluirán elevados estándares de espacios libres y zonas de esparcimiento que mejoren la calidad de vida y proporcionen un entorno saludable.- Se procurará una transición amable entre lo urbano y lo rural, creando un vínculo suave y gradual entre la zona urbana y el área rural circundante.- Se configurarán pantallas acústicas y visuales naturales, utilizando vegetación y elementos naturales para mitigar el ruido y proteger la privacidad y manteniendo la armonía con el paisaje rural.	

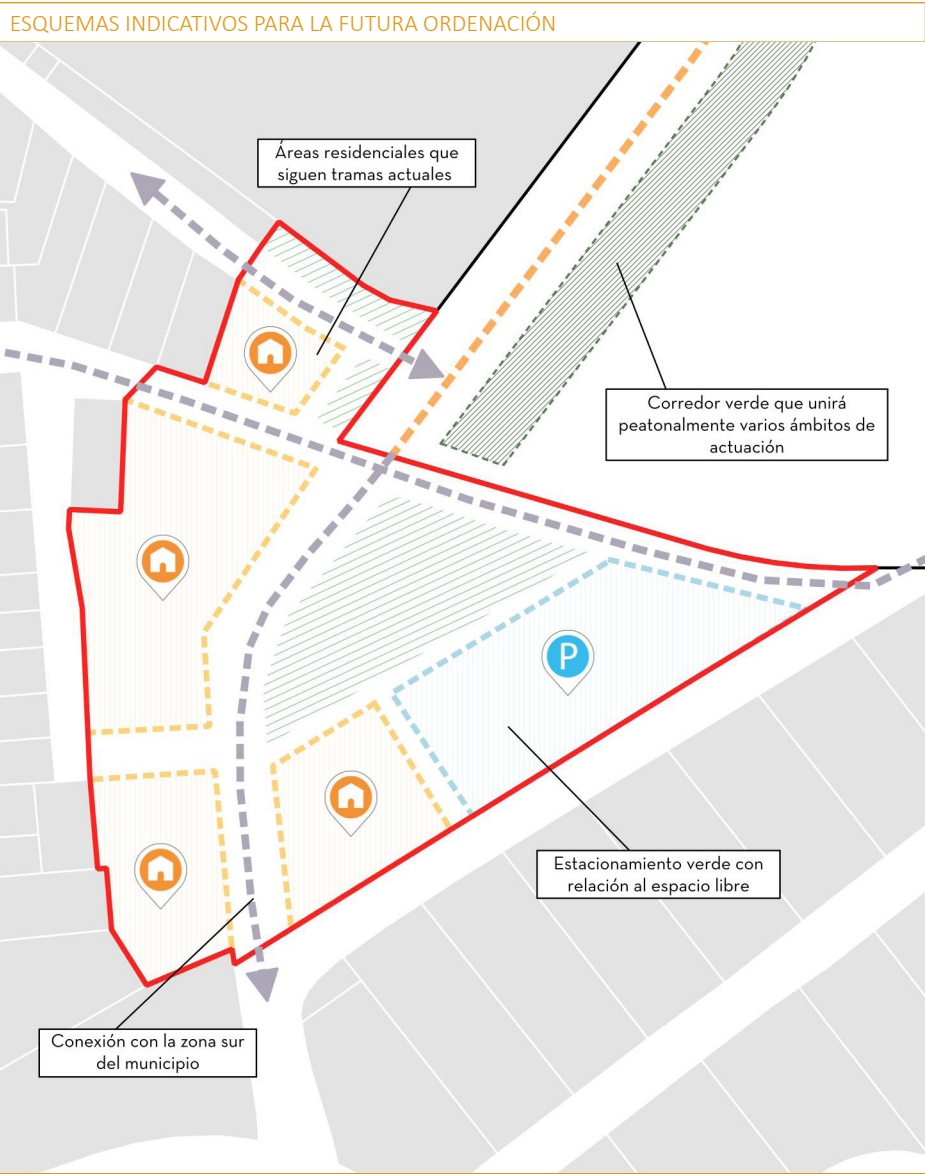
ADP-ATU.NU-6 HUERTO DEL AGUA I	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-6	
NOMBRE	
HUERTO DEL AGUA I	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-11 (2008)	
SUPERFICIE	
18.439 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Continuar la trama edificada existente para lograr una transición con el entorno rústico.- Desarrollar áreas residenciales bajo criterios de sostenibilidad, promoviendo un uso eficiente de los recursos y respetuoso con el medio ambiente.- Incorporar dotaciones públicas elevadas, priorizando la creación de espacios libres para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.- Establecer un paseo verde que relacione el ámbito con el Huerto del Agua, sirviendo como límite urbano natural y cerrando visualmente la ciudad de manera ordenada.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Las áreas residenciales se proyectarán siguiendo las tramas existentes o patrones similares a los ya edificados en el entorno, garantizando coherencia con la estructura urbana actual.- Estas áreas estarán rodeadas por amplios espacios libres públicos que no solo mejorarán la calidad de vida, sino que también servirán como elementos de conexión entre ellas, favoreciendo la movilidad peatonal y la cohesión del tejido urbano.- Infraestructura vial: Se diseñarán varios viales que conecten estas áreas residenciales, asegurando su integración con el resto de la ciudad y facilitando la circulación vehicular y peatonal.- Un corredor verde (SG-EL + SG-MOV) se establecerá como eje central de la conexión entre las áreas residenciales y el Huerto del Agua, creando un paseo peatonal que sirva de transición natural y límite urbano.	



ADP-ATU.NU-7 HUERTO DEL AGUA II	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-7	
NOMBRE	
HUERTO DEL AGUA II	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-08 (2008)	
SUPERFICIE	
12.009 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Continuar la trama edificada existente para lograr una transición con el entorno rústico.- Desarrollar áreas residenciales bajo criterios de sostenibilidad, promoviendo un uso eficiente de los recursos y respetuoso con el medio ambiente.- Incorporar dotaciones públicas elevadas, priorizando la creación de espacios libres para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.- Establecer un paseo verde que relacione el ámbito con el Huerto del Agua, sirviendo como límite urbano natural y cerrando visualmente la ciudad de manera ordenada.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Las áreas residenciales se proyectarán siguiendo las tramas existentes o patrones similares a los ya edificados en el entorno, garantizando coherencia con la estructura urbana actual.- Estas áreas estarán rodeadas por amplios espacios libres públicos que no solo mejorarán la calidad de vida, sino que también servirán como elementos de conexión entre ellas, favoreciendo la movilidad peatonal y la cohesión del tejido urbano.- Infraestructura vial: Se diseñarán varios viales que conecten estas áreas residenciales, asegurando su integración con el resto de la ciudad y facilitando la circulación vehicular y peatonal.- Un corredor verde (SG-EL + SG-MOV) se establecerá como eje central de la conexión entre las áreas residenciales y el Huerto del Agua, creando un paseo peatonal que sirva de transición natural y límite urbano.	



ADP-ATU.NU-8 HUERTO DEL AGUA III	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ADP-ATU.NU-8	
NOMBRE	
HUERTO DEL AGUA III	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUPERFICIE	
5.350 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mixtos	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Continuar la trama edificada existente para lograr una transición con el entorno rústico.- Desarrollar áreas residenciales bajo criterios de sostenibilidad, promoviendo un uso eficiente de los recursos y respetuoso con el medio ambiente.- Incorporar dotaciones públicas elevadas, priorizando la creación de aparcamientos disuasorios para residentes y visitantes, y espacios libres para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.- Establecer un paseo verde que relacione el ámbito con el Huerto del Agua, sirviendo como límite urbano natural y cerrando visualmente la ciudad de manera ordenada.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Las áreas residenciales se proyectarán siguiendo las tramas existentes o patrones similares a los ya edificados en el entorno, garantizando coherencia con la estructura urbana actual.- Estas áreas estarán rodeadas por amplios espacios libres públicos que no solo mejorarán la calidad de vida, sino que también servirán como elementos de conexión entre ellas, favoreciendo la movilidad peatonal y la cohesión del tejido urbano.- Infraestructura vial: Se diseñarán varios viales que conecten estas áreas residenciales, asegurando su integración con el resto de la ciudad y facilitando la circulación vehicular y peatonal.- Se establecerá el fin del corredor verde (SG-EL + SG-MOV) de conexión entre las áreas residenciales y el Huerto del Agua, creando un paseo peatonal que sirva de transición natural y límite urbano; así como el enlace del tramo que cierra la propuesta de circulación anular.	



Estas actuaciones son directrices o propuestas del PBOM que en la práctica deben desarrollarse como cualquier otra actuación de transformación urbanística en suelo rústico, es decir, para el desarrollo de estas actuaciones se requiere de la aprobación de una propuesta de delimitación previa cuyo contenido y procedimiento de aprobación se establece en los artículos 44 y 45 del RGENLISTA, así como posteriormente se deberá tramitar un Plan Parcial de Ordenación, con su correspondiente Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria.

De esto se concluye que ni siquiera la delimitación de estos ámbitos es obligatorio, tan solo indicativo, por lo que evaluar ambientalmente estas actuaciones es indicativo, para asegurar que las mismas no tienen un impacto significativo sobre cualquier elemento natural o cultural relevante, y por tanto efectivamente son compatibles con el modelo territorial y urbano propuesto para Bornos.

Los principales impactos que se han detectado en estas actuaciones de desarrollo preferente son aquellas relacionadas con el impacto paisajístico sobre la zona de Huerta de Bornos. Estas actuaciones por tanto deberán, junto con la tramitación del plan parcial de desarrollo y en el marco de la evaluación ambiental, garantizar la integración paisajística de las actuaciones mediante medidas correctoras.

Además deberán adoptar las siguientes medidas generales de desarrollo:

- En el desarrollo urbanístico previsto por el presente Plan, se procurará el mantenimiento del mayor número posible de ejemplares arbóreos de las diferentes especies autóctonas, mediante su correcta integración en los sistemas de espacios libres. En el diseño de los sectores y áreas se preverá el mantenimiento de los hábitats existentes y el fomento de hábitats de las especies propias del entorno urbano.
- En el diseño del planeamiento de desarrollo y en los proyectos de urbanización se fomentará la creación de espacios verdes como elementos centrales de la ordenación del sector o área. Se utilizarán en estos espacios, especies de arbolado autóctono, que fomente la diversidad de especies.
- En la creación de zonas verdes se promoverá el uso de especies vegetales adaptadas al clima de Bornos, con baja necesidad de agua. Se promoverá el uso de especies de xero jardinería y siempre serán justificadas respecto las condiciones ambientales y del suelo.

- Se considera masa arbórea todo conjunto de doce (12) o más pies de árboles, independientemente del tipo de vegetal de que se trate, que se localiza en una superficie menor de 0,3 hectáreas. Igualmente, será masa arbórea en parcelas de superficie mayor, cuando tenga una densidad de al menos 30 árboles por hectárea.
- Cualquier actuación en zonas de masas arboladas que implique la eliminación de parte de ellas, solo se autorizará cuando el proyecto garantice:
 - 1. El mantenimiento de una cobertura arbolada equivaliendo al setenta (70%) de la originaria.
 - 2. El cumplimiento de la obligación de reposar cuatro (4) árboles por cada uno los eliminados en zonas de dominio público, con las especies adecuadas.
- El arbolado existente en el espacio público, aunque no haya sido calificado zona verde, tendrá que ser conservado excepto imposibilidad de ejecución de la actuación. Cuando sea necesario eliminar algunos ejemplares a causa de fuerza mayor imponderable, se procurará que afecten los ejemplares de menor edad y porte.
- La necesaria sustitución del arbolado existente en las vías públicas, cuando por deterioro u otras causas desaparezcan los ejemplares existentes, será obligatoria a cargo del responsable de la pérdida sin perjuicio de las sanciones al hecho que pudiera dar su origen. La sustitución se hará por especies de iguales y del mismo puerto que las desaparecidas, o empleando la especie dominante en la hilera o agrupación del arbolado.
- En las nuevas ATU se tiene que garantizar en el proyecto de urbanización la provisión de suelo de calidad con volumen y estructura adecuadas para la plantación de árboles de tamaño suficiente en viales y espacios libres para proveer de sombra.
- Las actuaciones de viario y la implantación de sistemas generales en suelo rústico, en su caso, a todos los efectos, evitarán la eliminación de ejemplares arbóreos salvo que sean estrictamente necesarios para la funcionalidad del servicio público.
- En aquellos ámbitos a desarrollar por instrumentos de planeamiento diferido donde se observen especies de flora y fauna protegida, el procedimiento de evaluación ambiental se encargará de estudiar y tomar las medidas pertinentes.

En particular con carácter previo a la ejecución de los proyectos, se deberá justificar la no afeción a especies amenazadas, especialmente en los desarrollos de las márgenes de los cursos fluviales.

- En las edificaciones de la ciudad consolidada, en especial en cubiertas con tejas o huecos en edificios, ante cualquier rehabilitación, reforma o renovación integral se observará si existen evidencias de nidificación o presencia de aves, en concreto, cernícalo primilla. En este sentido, los proyectos de rehabilitación, reforma o renovación integral deberán justificar la ausencia de este tipo de especie para llevar a cabo las obras previstas.
- Para todos los suelos donde se haya desarrollado alguna actividad potencialmente contaminante en los cuales se prevea un cambio de uso o el establecimiento de alguna actividad diferente, la nueva implantación estará condicionada a un procedimiento previo en el cual se determine la situación de los suelos, conforme al que se dispone en Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el cual se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Los proyectos de urbanización tienen que prever la máxima reutilización de los materiales de tierras y escombros, procurando el balance neutro entre excavaciones y terraplenes. En los proyectos se especificará su destino y las medidas adoptadas para su clasificación y separación por tipo en origen. La eliminación de los residuos de la construcción y demolición mediante traslado a vertedero controlado solo será posible de no existir otras alternativas viables; y en todo caso tendrá que justificarse adecuadamente la elección de esta última opción. Se reutilizará al menos el 90% de las tierras teóricamente sobrantes.
- En la protección de los cauces públicos se estará a todo al que se establece en la legislación de aguas vigentes y a las disposiciones contenidas en el Plan Hidrológico.
- Los márgenes de las riberas están sujetos, en toda su extensión longitudinal, a una Zona de Servidumbre de cinco (5) metros de anchura y a una Zona de Policía de ciento (100) metros de anchura en la cual se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.
- Para la implantación de nuevas actividades industriales se tendrán que respetar los límites de vertidos derivados de la evaluación ambiental integrada, en el caso

de actividades clasificadas. En todos los casos están prohibidos los vertidos de aguas industriales sin tratar en la red de alcantarillado municipal.

- En las ATU tienen que establecer redes de saneamiento separativas de aguas residuales y pluviales, o bien medidas alternativas que minimizan el impacto derivado de la existencia de las redes unitarias de saneamiento y pluviales.
- Las nuevas edificaciones, con el fin de realizar el vertido separativo en redes independientes, tendrán separadas las aguas pluviales de cubiertas y azoteas de las aguas residuales.
- En las nuevas edificaciones es recomendable la separación de aguas grises procedentes de cocinas, duchas y lavabos respecto de los váteres, a fin de poder reutilizar las primeras en las aguas residuales, para lo cual se recomienda su depuración previa.
- Los proyectos de urbanización de espacios libres públicos o privados, así como los proyectos de edificación que urbanizan o realizan el tratamiento de espacios libres de parcela, tienen que gestionar las aguas pluviales y disponer técnicas y Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible que favorezcan la permeabilidad y la infiltración en el terreno, tanto en las calles como en los espacios libres del ámbito de la actuación. Los SUDS actuaron como retardadores de los caudales punta por los episodios de lluvia, activando los procesos de retención, laminado e infiltración natural, que permiten limitar, mitigar o compensar el sellado del suelo y sus efectos sobre los ecosistemas.
- Los nuevos desarrollos urbanos, las actuaciones de reforma interior o renovación urbana y, todo caso, en las actuaciones de transformación que implican nuevos viales, espacios públicos, zonas verdes y parcelas edificables, están obligados a la implantación de SUDS en los viales y Espacios Libres.
- En la urbanización de nuevas calles de anchura superior a 12m de anchura entre alineaciones y en suelos sometidos a actuaciones de obras de renovación urbana, se dispondrán preferentemente alcorques continuos en los acerados, donde se dispone el arbolado y arbustos, que servirán de captadores de las aguas pluviales procedentes de aceras y calzada, para lo cual quedarán deprimidos 10-15cm respecto de la rasante superior de la calzada. Se tendrá que incluir en estos casos un suelo estructural con elevada capacidad de infiltración, mediante una mezcla de tierra vegetal y material granular.

- Todo Espacio Libre público o privado tendrá que diseñarse teniendo en cuenta los SUDs, empezando por las pendientes de las zonas ajardinadas, que retengan el agua de lluvia, y llegando a contener sistemas enterrados de depósitos de acumulación/ infiltración de forma que no solo gestionan la totalidad del agua de lluvia recibida en el espacio libre, sino que consigan retener e infiltrar el agua de pluviales de las calles adyacentes.
- En el viario existente o Espacio Libre público ya ejecutado, cuando la Administración proceda a su reurbanización tienen que incorporarse aquellas medidas de SUDs que sean técnicamente posibles en atención al alcance de la actuación de reurbanización.
- La urbanización de los Sistemas Generales de Espacios Libres incorporará funciones de retención, laminado, infiltración y drenaje. Se diseñarán con un modelo de parque inundable. Especialmente se diseñará modelo en los espacios asociados a zonas de flujo preferente de curso de aguas con riesgos de inundación, incluidos en las ARGPIs.
- En los proyectos de urbanización y en los proyectos de edificación se tendrá en cuenta el aprovechamiento de todas las fuentes de abastecimiento y la reutilización de las aguas pluviales y drenaje superficial siempre que sean posible, de acuerdo con el estudio ambiental correspondiente. Se fomentará el reciclaje de la recuperación de aguas grises de lavabos y duchas para ser recicladas en váteres, en los proyectos de urbanización y edificación de más de 12 viviendas nuevas, así como cualquier otro sistema para el ahorro y la economía del agua.
- Se fomentará, mediante su inclusión en los proyectos de urbanización de las actuaciones de nueva urbanización y obras de renovación urbana, la creación y extensión de la red de agua reciclada procedente de recursos no potables, previa autorización del organismo de cuenca, destinada al riego de zonas verdes, bocas contraincendios o limpieza pública, independiente de la red local de abastecimiento/suministre.
- Uso de aguas grises de duchas y lavabos para váteres con depuración primaria previa. Se establecerán sistemas de captación y almacenamiento de las aguas de lluvia en los edificios mediante aljibes integrados en espacios libres, zonas de aparcamiento y en campos y pistas deportivas.
- El abastecimiento del alumbrado público en las actuaciones de transformación tendrá su origen en las medidas de generación de energías renovables exigidas al ámbito conforme a los apartados anteriores.
- Las instalaciones de alumbrado público cumplirán lo establecido en la reglamentación vigente de eficiencia energética para instalaciones exteriores. En los Proyectos de Urbanización tendrá que incluir como anexo un Estudio Luminotécnico que justifique expresamente el cumplimiento de esta reglamentación.
- Las instalaciones de alumbrado público se diseñarán incorporando luces y luminarias de VSBD o LED (adoptando el tipo que se adapte mejor a la necesidad según el estudio lumínico), minimizando la potencia eléctrica instalada para este destino.
- Se aplicarán mecanismos automáticos de accionamiento del alumbrado público (células fotoeléctricas o relojes astronómicos).
- Las nuevas construcciones y edificaciones, y alteraciones de las existentes tendrán que adecuarse en su diseño y composición con el ambiente urbano en el cual estuvieran situadas. En los ámbitos de los cascos urbanos tradicionales también se exigirán las normas de adaptación al entorno.
- La implantación de usos o actividades que por sus características puedan generar un importante impacto paisajístico como por ejemplo canteras, desmontes, etc., tendrá que realizarse de forma que se minimice su impacto negativo sobre el paisaje, teniéndose que justificar expresamente este extremo en las correspondientes solicitudes de licencia, así como en los planes de restauración, con un estudio técnico justificativo de su integración y adaptación al medio físico.
- Las obras de nueva edificación tendrán que proyectarse tomando en consideración la topografía del terreno, la vegetación existente, la posición del terreno respecto a cornisas, hitos u otros elementos visuales, el impacto visual de la construcción proyectada sobre el medio que lo rodea y el perfil de la zona, su incidencia en términos de asoleo y ventilación de las construcciones de las fincas colindantes y, en vía pública, su relación con esta, la adecuación de la solución formal a la tipología y materiales del área, y otros parámetros definidores de su integración en el medio urbano.

14.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES EN SUELO URBANO.

14.2.1 ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

Según lo previsto en el planeamiento vigente de Bornos, existen una serie de unidades de ejecución de suelo urbano no consolidado cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM:

- La **UE 2. Huerta San Isidro**. Dicha unidad de ejecución se ha desarrollado mediante el *Estudio de Detalle de la Unidad de Ejecución UE-2 “Huerta San Isidro” (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Estudio de Detalle fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en marzo de 2009. Por otro lado, el proceso de gestión ha continuado a través del *Proyecto de Reparcelación de la UE-2 Huerta de San Isidro (2024)* e incoado en el Ayuntamiento de Bornos en el último cuatrimestre de 2024.
- La **UEs 4-6 y 5. Monasterio**. Dichas unidades de ejecución se han modificado y ordenador de manera conjunta mediante la *Innovación UEs 4-6 y 5. Modificación y ordenación pormenorizada*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Esta Innovación fue **aprobada definitivamente** y publicada en el BOP Cádiz en noviembre de 2024. Por otro lado, el proceso de gestión está en sus pasos iniciales de redacción a fecha de hoy, a través del *Proyecto de Reparcelación de las UEs 4-6 y 5*.

A continuación, se desglosan los objetivos de ordenación de cada uno de los ámbitos, extraídos de los documentos donde se desarrollan:

UE 2. HUERTA SAN ISIDRO

La Unidad de Ejecución UE-2 “Huerta San Isidro”, situada en Bornos (Cádiz), ha sido objeto de diversos estudios y proyectos destinados a su ordenación y desarrollo urbanístico, siguiendo las normativas establecidas en el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) del municipio.

En 2009, se aprobó el Estudio de Detalle de la unidad, cuyo principal objetivo fue definir los viales internos, las alineaciones de las edificaciones, y la ubicación de un 30% de Viviendas de Protección Oficial (VPO), como exige la normativa. La UE-2, con una superficie total de 9.167 m², está delimitada por las calles San Isidro y Los Molinos. Su uso principal es residencial, con una capacidad máxima de 47 viviendas. Además, se incluyeron áreas específicas para equipamientos y zonas verdes, y se estableció un límite de dos plantas de altura para las edificaciones. El diseño urbanístico contempló tres viales principales que dividen el área en cinco manzanas, distribuidas entre parcelas residenciales y cesiones públicas.

En 2024, el Proyecto de Reparcelación, promovido por Kranbo Soluciones S.L., ajustó las superficies calculadas en el Estudio de Detalle tras un levantamiento topográfico. La superficie real se corrigió a 8.618,53 m², lo que llevó a una reducción proporcional del número máximo de viviendas a 44. Este proyecto tiene como finalidad repartir beneficios y cargas entre los propietarios (en este caso, un único titular) y ceder las áreas públicas al Ayuntamiento. Se mantuvieron los parámetros urbanísticos esenciales, como el uso residencial, la cesión del 10% del aprovechamiento al consistorio, y la creación de viarios, zonas verdes y espacios para equipamientos.

UEs 4-6 y 5. MONASTERIO

El objetivo principal de la Innovación del PGOU de Bornos es modificar la ordenación de los suelos ocupados por el antiguo Monasterio de Nuestra Señora del Rosario, cuyos restos datan del siglo XVI. Estos terrenos están ubicados principalmente en la Unidad de Ejecución (UE) 4-6, que fue desarrollada por un Plan Especial posterior y gestionada parcialmente, con un Proyecto de Reparcelación ya aprobado e inscrito. La Innovación plantea nuevas delimitaciones de las UEs 4-6 y 5 para clasificar el Monasterio como un sistema general de equipamientos vinculado a los suelos urbanos no consolidados de la UE-5.

La modificación se basa en diversos planes, informes y documentos técnicos y administrativos, entre los cuales se encuentran:

- El PGOU vigente.
- El Plan Especial aprobado.
- Los convenios suscritos.
- Proyectos técnicos y acuerdos municipales.

Se destacan tres informes relevantes:

- *Informe Jurídico (marzo de 2020)* elaborado por el Departamento de Urbanismo y Patrimonio Histórico del Ayuntamiento de Bornos, que detalla los antecedentes y circunstancias legales.
- *Informe Técnico-Urbanístico de la Diputación de Cádiz*, que evalúa la posible calificación del Monasterio como equipamiento general adscrito a las UEs 4-6 y 5.
- *Informe Patrimonial* del profesor José Antonio González Castilla, que ofrece una exposición documental para la interpretación de los espacios del Monasterio.

La modificación del PGOU está justificada por la necesidad de adaptar la ordenación de los suelos para dar cabida a la clasificación del Monasterio como un sistema general de equipamientos, lo que mejoraría su integración en el entorno urbano. Además, se tiene en cuenta el deplorable estado de conservación del Monasterio, lo que requiere una intervención urbanística para garantizar su protección y rehabilitación adecuada.

Los objetivos de ordenación del ámbito son:

- Derogar la aprobación definitiva del Plan Especial correspondiente a la UE 4-6, así como los instrumentos de gestión derivados del mismo, con suspensión cautelar del desarrollo urbanístico del suelo urbano no consolidado de la UE-5.
- Redefinir la delimitación de la UE 4-6, limitándola a dos parcelas catastrales ubicadas al oeste del acceso principal del Monasterio. Esto tiene como objetivo liberar un espacio libre frente al acceso al antiguo templo y establecer un pasaje peatonal desde la calle principal. Una de las parcelas se clasifica como Suelo Urbano Consolidado (SUC), conforme a las determinaciones del planeamiento vigente, mientras que la otra se integra en la UE-5.
- Clasificar el Monasterio como Sistema General de Equipamientos, quedando incluido en la UE-5.
- Establecer una nueva delimitación para la UE-5, incorporando el ámbito original, el Sistema General de Equipamientos, y otra parcela anteriormente parte de la UE 4-6. Esta delimitación busca dotar de coherencia a la ordenación general y resolver adecuadamente la accesibilidad desde la calle principal al interior de la unidad. Se excluyen parcelas ya desarrolladas y urbanizadas en etapas previas. Además, se mantiene la edificabilidad, densidad y uso global establecidos en el PGOU para este conjunto de suelos.

- Clasificar como Suelo Urbano Consolidado aquellas parcelas que cumplieran con las condiciones de solar al momento de la aprobación del PGOU, pero que fueron incluidas en la UE 4-6 por considerarse necesarias para la ordenación de dichos suelos. Asimismo, se reclasifica una parcela cuya expropiación había sido prevista para la apertura de un vial en el lateral norte de la UE-5.
- Aumentar el nivel de catalogación, las condiciones de protección y los límites asociados al Monasterio.

En conclusión, en este PBOM se han identificado las siguientes ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.ARI-D/O/PI-1	Huerta San Isidro	Residencial
ATU.ARI-D/O/PI-2	Monasterio	Mixtos

ATU.ARI-D/O/PI-1 HUERTA SAN ISIDRO	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ATU.ARI-D/O/PI-1	
NOMBRE	
Huerta San Isidro	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
UE-2 (2008) / ED (2009) + PR (2024)	
SUPERFICIE	
8.618 m2	
USO GLOBAL	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
Generales: <ul style="list-style-type: none">- Garantizar una ordenación urbanística integral conforme al PGOU de Bornos.- Fomentar un desarrollo equilibrado que combine usos residenciales, espacios públicos y equipamientos.- Integrar el ámbito en el entorno urbano, mejorando la accesibilidad y la calidad de vida.	Específicos: <ul style="list-style-type: none">- Definir la ordenación detallada del ámbito (alineaciones, alturas, cesiones y viales).- Asignar los porcentajes obligatorios a vivienda protegida y cesiones.- Desarrollar 44 viviendas.- Distribuir equitativamente las cargas y beneficios urbanísticos.
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Integrar las cesiones obligatorias- Diseñar unos espacios libres adecuados que favorezcan la transición paisajística hacia el suelo rústico- Jerarquizar el viario para los flujos productivos- Conexión con el nudo de acceso a la ciudad- Condiciones de edificación amables con el entorno en transición hacia lo rural- Integrar unas redes generales eficaces y actualizadas	

ATU.ARI-D/O/PI-2 MONASTERIO	
CÓDIGO	ORTOFOTO
ATU.ARI-D/O/PI-2	
NOMBRE	
Monasterio	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
UEs 4-5-6 (2008) / Innovación (2024)	
SUPERFICIE	
35.985 m2	
USO GLOBAL	
Residencial	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
Generales: <ul style="list-style-type: none">- Derogar los instrumentos urbanísticos existentes sobre el ámbito- Redelimitar el ámbito y clasificar el suelo- Propiciar una nueva ordenación, acorde con la puesta en valor del Monasterio- Clasificar el Monasterio como SG-EQ	Específicos: <ul style="list-style-type: none">- Definir la ordenación detallada del ámbito (alineaciones, alturas, cesiones y viales).- Asignar los porcentajes obligatorios a vivienda protegida y cesiones.- Desarrollar 179 viviendas.- Generar un espacio urbano de primera calidad
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Integrar las cesiones obligatorias- Desarrollar un vacío urbano interior- Generar un espacio libre de primer orden alrededor del Monasterio para su puesta en valor y observación- Proponer tipologías unifamiliares y plurifamiliares de interés estético- Jerarquizar el viario para generar una supermanzana interior de carácter peatonal- Integrar unas redes generales eficaces y actualizadas	

La evaluación de impactos de estas actuaciones está limitada a que ya son actuaciones aprobadas, y en el caso del monasterio, sometidas a Evaluación Ambiental Estratégica, por lo que las medidas se circunscriben a las planteadas en el Documento Ambiental Estratégico de la innovación que son:

- Se fomentará la construcción bioclimática basada en la eficiencia energética de los edificios, tanto mediante la utilización de sistemas pasivos (aislamiento, orientación, corrientes de aire) como activos (instalaciones eficientes y preferentemente centralizadas), incluyendo la incorporación de energías renovables, todo ello teniendo en cuenta el entorno paisajístico y las determinaciones expresas recogidas en la normativa..
- El proyecto de urbanización,deberá atender, en la medida de lo posible, a aspectos tales como la orientación, insolación, relieve o los regímenes de vientos dominantes. Además, deberán tenerse en cuenta aspectos tales como la eficiencia de los sistemas generales y la eficiencia energética de los edificios.
- En el diseño de los equipamientos y demás urbanización se tenderá a utilizar materiales de alto albedo (claros) y materiales fríos para pavimentos y fachadas, incluso materiales capaces de fijar los GEI que ya están siendo desarrollados actualmente, con el fin de reducir el efecto isla de calor, teniendo en cuenta la integración paisajística.
- En el diseño de los espacios y verdes se tenderá a incrementar la biodiversidad y la capacidad de regulación climática y de sumidero de carbono del verde urbano. Se diseñarán teniendo en cuenta la necesidad de limitar la superficie urbana impermeable, garantizando un bajo impacto ambiental en la ejecución material de la urbanización y evitando el sellado masivo y la impermeabilización del suelo. En líneas general se intentará el manteniendo el terreno natural con los acondicionamientos que sean necesarios en la pavimentación de las zonas impermeables.
- El Ayuntamiento velará para que se cumplan los objetivos de calidad acústica legalmente establecidos en todas las ASAS de municipio.
- Se deberá incluir la implantación de arbolado de alineación o ajardinamientos en las nuevas calles, al objeto de mejorar la habitabilidad, elevar la calidad paisajística, promover la movilidad sostenible y favorecer la adaptación al cambio climático. Asimismo, se deberá garantizar la seguridad de los

ajardinamientos, promoviéndose la selección de especies vegetales poco alergénicas, con portes adecuados y resistentes.

- Se recomienda el “Catálogo de árboles y arbustos recomendables para las diferentes zonas climáticas de andalucía, aplicable al medio Urbano”

14.2.2. Propuestas de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano

Según el artículo 88.4 del Reglamento General de la LISTA (RGLISTA):

4. Al objeto de completar la ordenación urbanística detallada de todo el suelo urbano, el Plan Básico de Ordenación Municipal, sin necesidad de tramitar el procedimiento previsto en el artículo 25 de la Ley, podrá establecer la propuesta de delimitación de las actuaciones de transformación urbanística en suelo urbano que se consideren convenientes o necesarias incluyendo sus bases de desarrollo debidamente motivadas y justificadas conforme a lo establecido en los artículos 27 y 29 de la Ley.

Y según el artículo 88.5 del RGLISTA:

5. Así mismo, sin necesidad de tramitar el procedimiento previsto en el artículo 25 de la Ley, el Plan Básico de Ordenación Municipal podrá establecer justificadamente la propuesta de delimitación y las bases de desarrollo de las actuaciones de transformación urbanística de nueva urbanización en suelo rústico cuyo desarrollo se estime conveniente y necesario a corto plazo, remitiendo su ordenación urbanística detallada a los correspondientes Planes Parciales de Ordenación. Estas propuestas deberán estar debidamente motivadas y justificadas conforme a lo establecido en el artículo 31 de la Ley y el artículo 50 de este Reglamento.

El Plan Parcial de Ordenación que delimite y ordene el ámbito deberá aprobarse inicialmente en el plazo que motivadamente establezca el Plan Básico de Ordenación Municipal. El transcurso del plazo señalado determinará la caducidad de la propuesta de delimitación.

Por su parte, el artículo 44.2 del RGLISTA establece:

2. El contenido de las propuestas que se prevean en el Plan General de Ordenación Municipal, en el Plan Básico de Ordenación Municipal o en el Plan de Ordenación Urbana será el regulado en el apartado 1, debiendo establecer además un plazo máximo, no superior a dos años, para la aprobación inicial del instrumento de ordenación urbanística detallada cuyo transcurso determinará la caducidad de la propuesta conforme al artículo 25.3.d de la Ley.

De aquí se deduce que, según el espíritu de la LISTA, las propuestas de delimitación de ATUs en suelo urbano deben darse únicamente cuando exista una vocación firme de desarrollo para esas áreas. Este principio tiene una base normativa clara: las ATU-ARI delimitadas en suelo urbano no pueden quedar como meras propuestas sin un compromiso real de ejecución, ya que la tramitación caduca si no se concluye en un plazo máximo de dos años desde su aprobación inicial. Este aspecto es fundamental, porque la caducidad de la tramitación impide que se mantengan propuestas sin avance real, favoreciendo una planificación más eficiente y orientada a resultados.

La razón detrás de esta exigencia es evitar la congestión de planes y propuestas que, al no materializarse, ocupan espacio y recursos sin generar el desarrollo urbano original. De esta manera, el marco legal establece un plazo claro para que las propuestas se concreten, fomentando un enfoque más riguroso y práctico en la planificación municipal.

En el caso del Plan Básico de Ordenación Municipal (PBOM) de Bornos, **se incluye una propuesta de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano**. Esta iniciativa surge gracias al interés y compromiso de un grupo de promotores y asesores técnicos que han demostrado una voluntad firme de llevar a cabo el desarrollo de este ámbito en un futuro próximo. El proyecto tiene como objetivo principal la creación de un espacio hotelero que permita diversificar la oferta turística de la ciudad, aprovechando la ubicación estratégica y el potencial del entorno de una antigua fábrica de harinas en desuso. Además de satisfacer una demanda creciente de infraestructura hotelera, esta intervención busca revalorizar y rehabilitar una edificación histórica de gran relevancia para el patrimonio local, conservando su identidad arquitectónica y cultural.

La propuesta responde a las políticas urbanísticas del PBOM, que promueven la integración de actuaciones sostenibles y orientadas al desarrollo económico y social de Bornos, al tiempo que refuerzan la protección y puesta en valor de sus recursos patrimoniales. Este proyecto no solo fomentará el desarrollo turístico de la ciudad, sino que también contribuirá a la regeneración del entorno urbano, mejorando la calidad del espacio público circundante y creando nuevas oportunidades de empleo.

Como conclusión, el documento completo relacionado con esta propuesta de delimitación del ATU-ARI **se encuentra incluido en el anexo Propuestas de delimitación de ATU** del presente PBOM, donde se detalla la planificación, objetivos específicos y justificación técnica de esta importante actuación urbanística.

En este PBOM, se han identificado las siguientes propuestas de delimitación ATU-ARI en suelo urbano

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.ARI-D-1	Antigua fábrica de harinas	Turístico

SUELO URBANO

ATU.ARI-D-1 ANTIGUA FÁBRICA DE HARINAS

COMPATIBILIDAD CON USOS COLINDANTES:

El PBOM de Bornos asume la propuesta heredada del planamiento anterior para la ampliación del polígono de Cantarranas. Al ser una prolongación del polígono industrial existente, es compatible con los usos existentes.

MEDIDAS CORRECTORAS:

Al ser un ámbito cuya ordenación y reparcelación está aprobada definitivamente, las medidas correctoras se restringen al proyecto de urbanización que queda por realizar y ejecutar, en este sentido se plantea:

-De conformidad con el artículo 126.ter.7 del RDPH, las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales y desarrollos urbanísticos en general, deberán introducir sistemas de drenaje sostenible, tales como superficies y acabados permeables, de forma que el eventual incremento del riesgo de inundación se mitigue.

-El Proyecto de Urbanización deberá integrar un proyecto de revegetación de la banda de zona verde dispuesta en la zona de borde, debiendo justificar el tipo de especie vegetal empleada y su compatibilidad con los hábitats propios de la zona intermareal. Preferentemente se emplearán comunidades de matorrales crasifolios halofíticos dominadas por quenopodiáceas, que pueden estar acompañadas de pastizales anuales de gramíneas y leguminosas.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Ampliación polígono industrial.		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Campaña.		X			
Usos actuales	Agrícola de secano		X			
Usos previstos	Suelo urbano de uso productivo		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con el polígono existente		X			
Incidencia normativa ambiental	Ley GICA en relación a punto limpio en nuevos polígonos.		X			
Incidencia otras normativas	No afecta		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Circundado por cauce, donde se prevé espacios libres.			X		
Afección a carreteras y obras públicas	Se ubica en la inmediación dela A-382		X			
Afección a patrimonio cultural	No afecta a patrimonio cultural.		X			
Afección a patrimonio natural	No afecta a patrimonio natural.		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	No se encuentra afectado por la erosión fluvial.		X			
Otros riesgos naturales	No se ve afectado por riesgo de inundación.		X			
Calidad visual	Será plenamente visible desde la carrtera			X		
Calidad paisajística	Incidirá en la calidad del borde del núcleo de Bornos.			X		
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se deberá prever los accesos desde la plaza Cantarranas.		X			
Dotaciones	Se prevén nuevas dotaciones de espacios libres y deportivas		X			
Otros:						

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR

POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
----------	------------	----------	--------	---------

14.2.3. Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU en suelo urbano

EL PBOM, ha previsto dentro del suelo urbano **Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU en suelo urbano** (ya sean ATU-ARI o ATU-AMU). Estas áreas deben ser prioritarias para el desarrollo urbano interior en el futuro más inmediato. Estos ámbitos se han identificado en línea con lo establecido en el artículo 76 del RGLISTA; por lo que esta inclusión no solo responde a una necesidad normativa, sino a un proceso de planificación estratégica que busca facilitar un crecimiento ordenado y sostenible de los municipios, anticipándose a las necesidades futuras de la población.

Cada uno de estos ámbitos ha sido estudiado de manera pormenorizada, teniendo en cuenta no solo las condiciones físicas y geográficas del terreno, sino también los factores socioeconómicos, las infraestructuras existentes y las demandas proyectadas de crecimiento urbano. Para sistematizar y estructurar toda esta información, se han elaborado una serie de **fichas técnicas para cada área de actuación**. Estas fichas sintetizan los objetivos y principios para el desarrollo de cada ámbito, proporcionando a los técnicos y responsables municipales una guía clara y concisa que facilita la toma de decisiones y la planificación de acciones.

Además, en muchos de estos ámbitos se incluyen **esquemas para la futura ordenación**. Estos esquemas, basados en las **directrices** establecidas para cada ámbito, permiten visualizar de forma práctica cómo se organizará el espacio en el futuro. Los esquemas no solo reflejan el uso del suelo propuesto, sino que también incorporan aspectos clave como la distribución de infraestructuras, la accesibilidad, los espacios públicos y las zonas verdes, entre otros. Estos elementos son fundamentales para asegurar que el desarrollo de las nuevas áreas urbanas sea coherente con los objetivos de sostenibilidad y calidad de vida, integrándose de manera armónica con el entorno y fomentando la cohesión social.

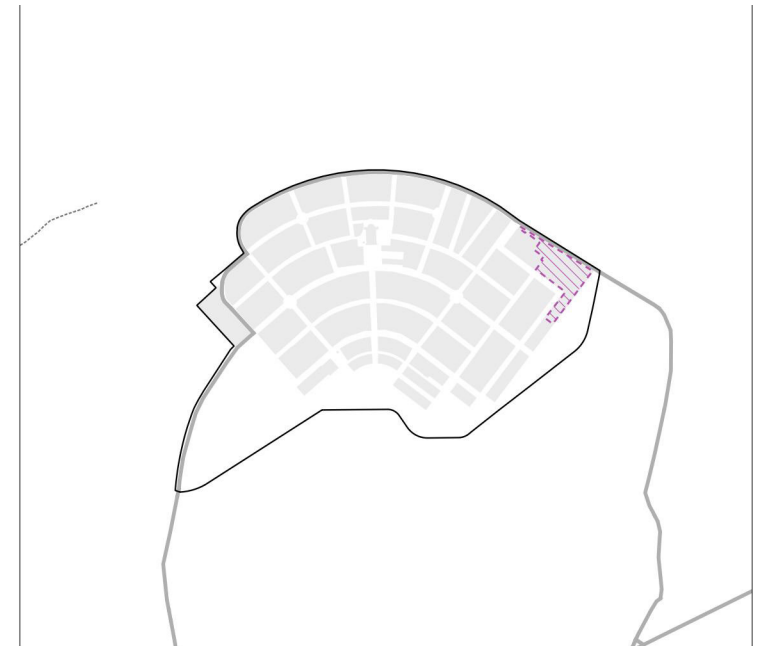
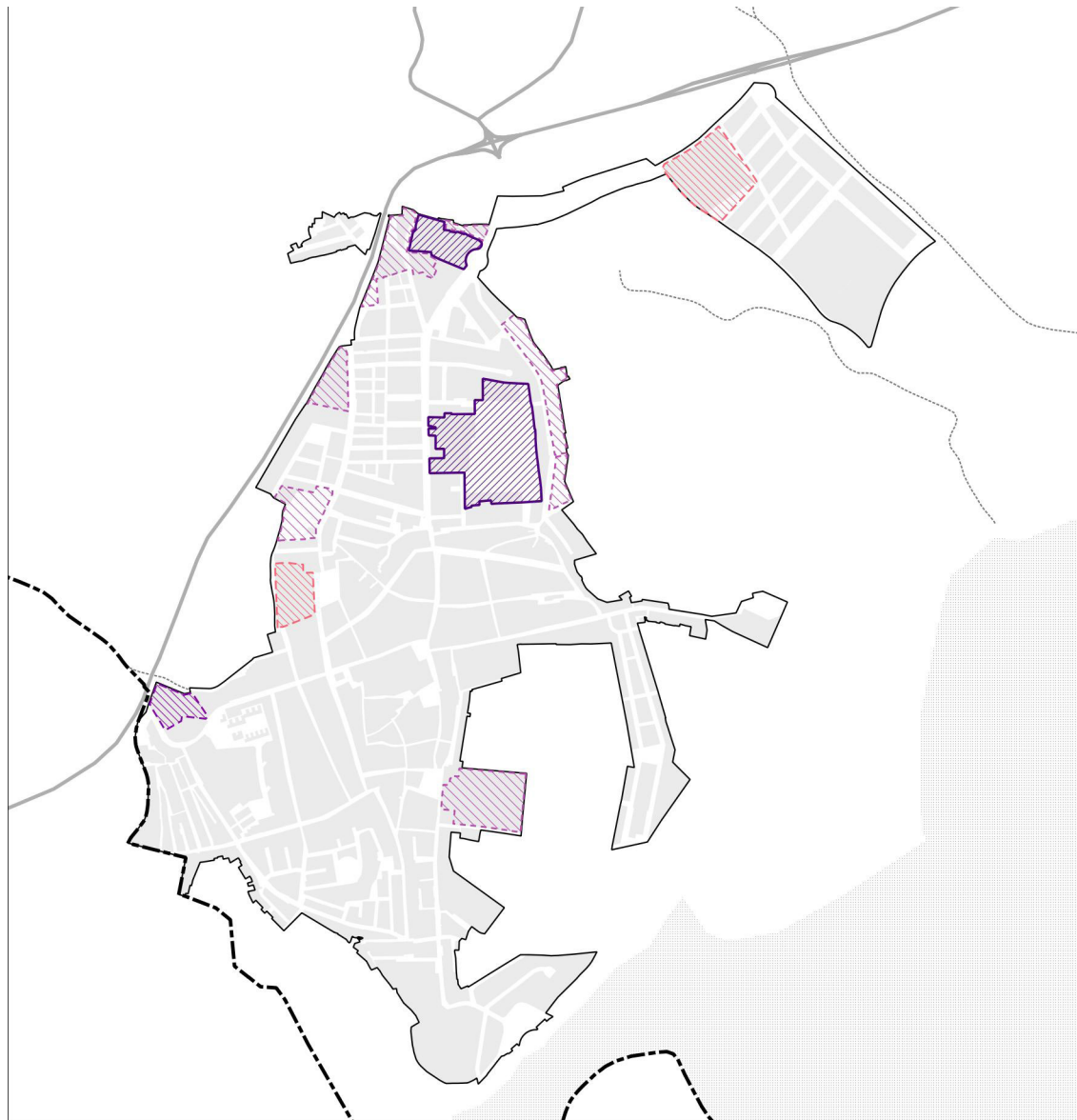
La elaboración de estas fichas y esquemas también busca anticipar los posibles desafíos en la futura ejecución de los proyectos de urbanización, de modo que se puedan planificar soluciones adaptadas a cada contexto específico. De este modo, se asegura que cada área de desarrollo se integre adecuadamente en el tejido urbano existente, respetando las directrices medioambientales, sociales y económicas planteadas.

En resumen, la identificación de los Ámbitos de Desarrollo Preferente para las futuras ATU en suelo urbano, junto con el trabajo de elaboración de fichas técnicas y esquemas de ordenación, constituye una herramienta imprescindible para guiar el crecimiento





futuro de las ciudades. Este enfoque detallado y metodológico proporciona a los técnicos y responsables municipales las bases necesarias para tomar decisiones informadas y coordinadas, favoreciendo un desarrollo urbano más ordenado, eficiente y respetuoso con el entorno.

En este PBOM, se han identificado los siguientes ámbitos de desarrollo preferente para futuras ATU en suelo urbano:

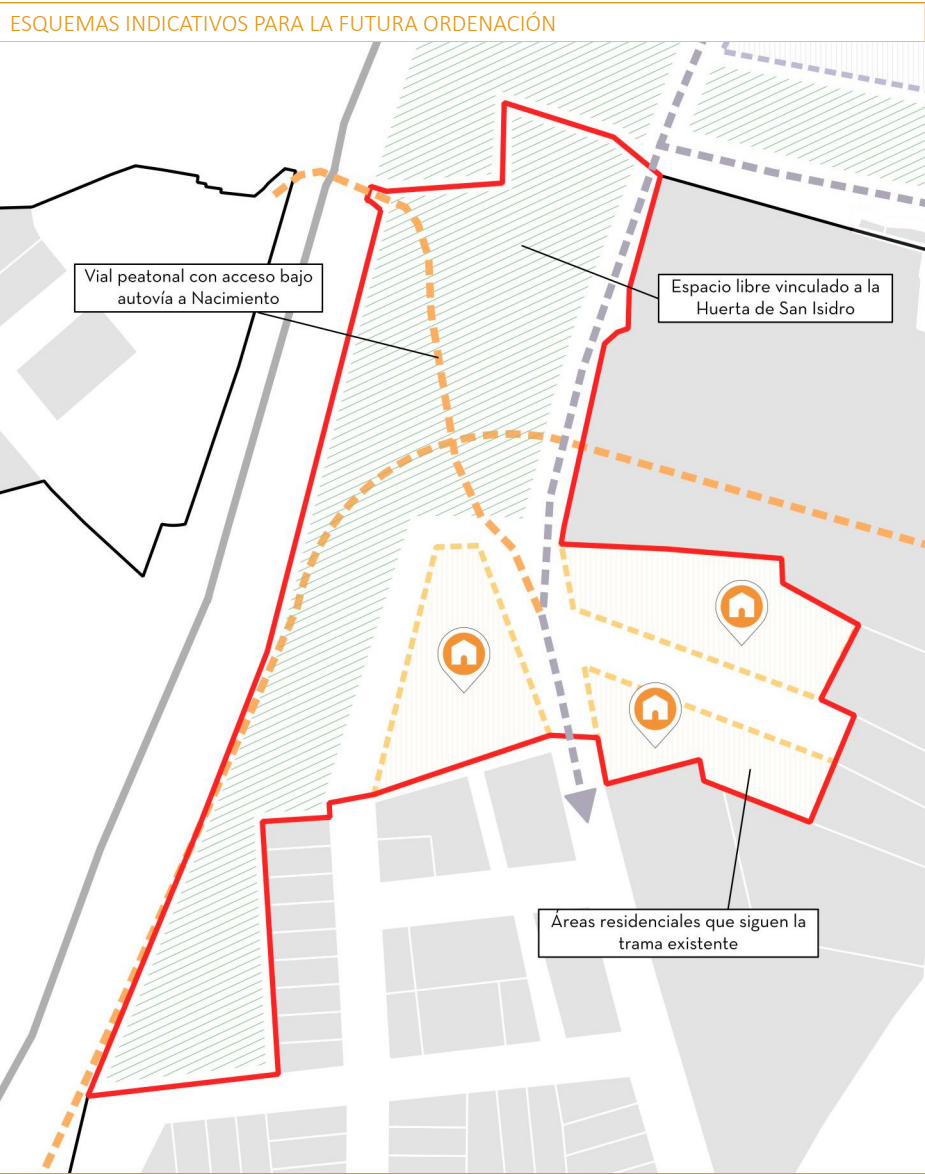
CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AP-ATU.ARI-1	Los Molinos I	Residencial
AP-ATU.ARI-2	Los Molinos II	Residencial
AP-ATU.ARI-3	Cauchil	Residencial
AP-ATU.ARI-4	Castillejos I	Residencial
AP-ATU.ARI-5	Castillejos II	Residencial
AP-ATU.ARI-6	Vistahermosa	Mixtos
AP-ATU.ARI-7	Convento de San Bernardino	Mixtos
AP-ATU.ARI-8	Coto de Bornos Norte	Mixtos
AP-ATU.AMU-1	Convento del Corpus Christi	Turístico / Servicios
AP-ATU.AMU-2	Los Pilares	Productivo




ACTUACIONES EN SUELO URBANO

-  ATUs DELIMITADAS Y ORDENADAS SEGÚN PLANEAMIENTO INCORPORADO
-  PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DE ATU
-  ACTUACIONES DE REFORMA INTERIOR
-  ACTUACIONES DE MEJORA URBANA

AP-ATU.ARI-1 LOS MOLINOS I	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-1	
NOMBRE	
LOS MOLINOS I	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-01 (2008) / AP-1 (2008)	
SUPERFICIE	
10.693 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
RESIDENCIAL	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Integrar las nuevas áreas en la trama urbana existente, garantizando una transición fluida.- Crear áreas verdes y espacios libres que separen las áreas residenciales de la carretera.- Proponer continuidad con la Huerta de San Isidro: Establecer una conexión fluida entre el ámbito residencial y la Huerta de San Isidro.- Fomentar una disposición ordenada y estética que favorezca una visualización agradable del entorno.- Mejorar la conectividad con el barrio del Nacimiento.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se proyectará un gran espacio libre a lo largo de la carretera, que servirá como separación entre la infraestructura vial y los usos residenciales.- Este espacio libre se conectará de manera directa con la Huerta de San Isidro, creando una continuidad natural y verde.- Se completarán las tramas edificadas existentes alrededor de este espacio libre, generando un crecimiento armónico del entorno.- Se facilitará el acceso peatonal bajo la autovía hacia el barrio del Nacimiento, mejorando la movilidad y la accesibilidad de la zona.- El diseño garantizará una transición ordenada entre lo urbano y lo natural, respetando la estética y funcionalidad del entorno.	



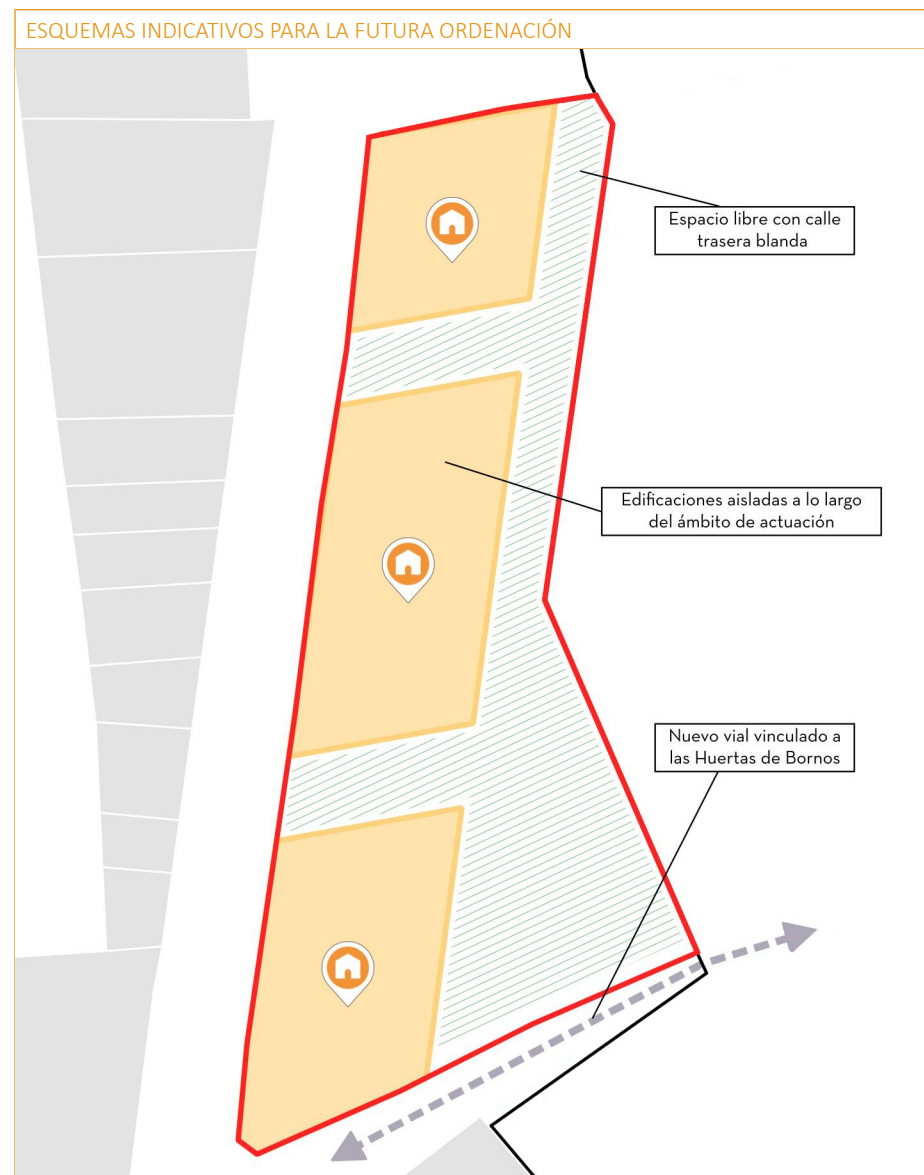
AP-ATU.ARI-2 LOS MOLINOS II	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-2	
NOMBRE	
LOS MOLINOS II	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUPERFICIE	
1.857 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
RESIDENCIAL	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Reorganizar las parcelas dentro del ámbito para lograr una uniformidad edificatoria.- Realizar una reparcelación que favorezca una trama urbana atractiva y funcional.- Garantizar que la reorganización de las parcelas resulte en un desarrollo coherente y eficiente.- Procurar una continuidad con la ordenación detallada de los ámbitos adyacentes.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se llevará a cabo una reparcelación integral de las parcelas dentro del ámbito, asegurando que las nuevas parcelas sigan una trama urbana ordenada y coherente.- El diseño de la trama buscará la integración de la edificación de manera uniforme, con especial atención a la distribución de las parcelas, las alineaciones y las alturas de las construcciones para mantener una estética armoniosa.- Se establecerán criterios claros para las dimensiones y formas de las parcelas, priorizando la funcionalidad y el acceso eficiente a los viales.- Se fomentará la creación de una ordenación detallada armónica con la propuesta para los ámbitos aledaños.- La reparcelación se realizará de manera que se maximicen los recursos y se minimicen los impactos negativos sobre el entorno urbano.	

AP-ATU.ARI-3 CAUCHIL	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-3	
NOMBRE	
CAUCHIL	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-13 (2008)	
SUPERFICIE	
6.346 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
RESIDENCIAL	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Colmatar la ciudad mediante la creación de áreas residenciales que continúen la trama edificada existente, logrando uniformidad con el entorno.- Desarrollar dichas áreas bajo principios de sostenibilidad, asegurando la integración de dotaciones públicas de alta calidad.- Priorizar la creación de espacios libres públicos que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos, promoviendo el bienestar urbano y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se diseñarán áreas que continúen la trama edificada del entorno, asegurando la integración con el tejido urbano existente y dando uniformidad al municipio.- El área contará con amplios espacios libres que actuarán como puntos de conexión, proporcionando un acceso fluido a la red urbana de áreas verdes.- La disposición de espacios libres entre las áreas residenciales buscará una visión urbana más amable, atractiva y funcional, promoviendo la calidad de vida de los residentes.- Los proyectos seguirán principios de sostenibilidad y accesibilidad, garantizando la creación de un entorno saludable y cohesionado, con la inclusión de zonas recreativas y de esparcimiento.	

AP-ATU.ARI-4 CASTILLEJOS I	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-4	
NOMBRE	
CASTILLEJOS I	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
AP-3 (2008)	
SUPERFICIE	
9.338 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
RESIDENCIAL	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Generar una última banda urbana de transición, que sirva de colchón entre la ciudad existente y el suelo rústico.- Conectar las áreas residenciales a través de un espacio verdes trasero que favorezca la cohesión y accesibilidad.- Mejorar la calidad de vida mediante la creación de un entorno amable, sostenible y saludable que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Las nuevas manzanas estarán directamente relacionados con los espacios libres del ámbito, garantizando accesibilidad y cohesión.- Las traseras de las edificaciones se transformarán en calles blandas, ofreciendo una transición suave entre el suelo urbano y las zonas de huertos al este del ámbito.- Se dispondrá de un colchón verde que finalice el borde urbano e impida el salto de la edificación hacia el ámbito preservado de las huertas.- Las calles blandas actuarán como elementos de conexión entre la ciudad y los huertos, promoviendo un paso gradual hacia el entorno rural, sin barreras visuales ni funcionales- Se priorizará un diseño respetuoso con el entorno, optimizando el uso de espacios verdes y favoreciendo la movilidad peatonal y la calidad de vida.	



AP-ATU.ARI-5 CASTILLEJOS II	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-5	
NOMBRE	
CASTILLEJOS II	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUPERFICIE	
3.120 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
RESIDENCIAL	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Generar una última banda urbana de transición, que sirva de colchón entre la ciudad existente y el suelo rústico. - Conectar las áreas residenciales a través de un espacio verdes trasero que favorezca la cohesión y accesibilidad. - Mejorar la calidad de vida mediante la creación de un entorno amable, sostenible y saludable que mejore la calidad de vida de los ciudadanos. 	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Las nuevas manzanas estarán directamente relacionados con los espacios libres del ámbito, garantizando accesibilidad y cohesión. - Las traseras de las edificaciones se transformarán en calles blandas, ofreciendo una transición suave entre el suelo urbano y las zonas de huertos al este del ámbito. - Se dispondrá de un colchón verde que finalice el borde urbano e impida el salto de la edificación hacia el ámbito preservado de las huertas. - Las calles blandas actuarán como elementos de conexión entre la ciudad y los huertos, promoviendo un paso gradual hacia el entorno rural, sin barreras visuales ni funcionales - Se priorizará un diseño respetuoso con el entorno, optimizando el uso de espacios verdes y favoreciendo la movilidad peatonal y la calidad de vida. 	



AP-ATU.ARI-6 VISTAHERMOSA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-6	
NOMBRE	
VISTAHERMOSA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-7-8	
SUPERFICIE	
8.905 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
MIXTO	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Fomentar el uso eficiente del suelo para reducir el impacto del consumo innecesario de nuevas superficies.- Desarrollar áreas residenciales bajo criterios de sostenibilidad.- Introducir altos estándares en la incorporación de dotaciones públicas.- Priorizar la creación de espacios libres que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Respetar la trama residencial existente, completándola con el área propuesta para mantener coherencia con el entorno.- Proyectar un gran espacio destinado a áreas dotacionales y de equipamientos, ofreciendo un beneficio a la comunidad.- Diseñar el estacionamiento siguiendo los estándares de zona verde, asegurando que sea respetuoso y no intrusivo en el paisaje urbano.- Integrar espacios verdes en todo el ámbito, creando un entorno natural y accesible que favorezca la calidad de vida de los residentes.- Garantizar una transición armoniosa entre los diferentes usos del suelo, logrando una integración fluida con las áreas circundantes.	



AP-ATU.ARI-7 CONVENTO DE SAN BERNARDINO

CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-7	
NOMBRE	
CONVENTO DE SAN BERNARDINO	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-12 (2008)	
SUPERFICIE	
16.795 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	MIXTO
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	

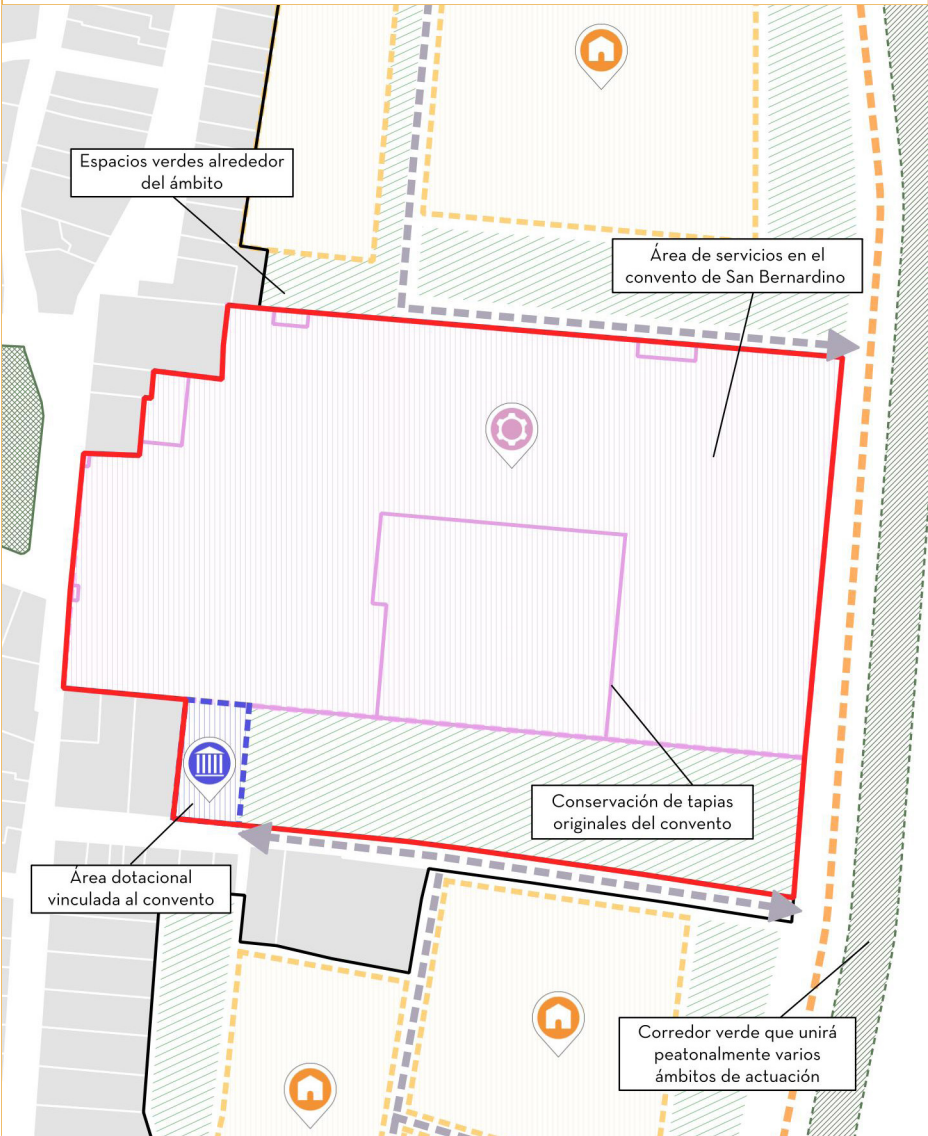
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN

- Generar un espacio polivalente de servicios o turístico aprovechando las preexistencias del Convento de San Bernardino.
- Vincular el ámbito con las intervenciones colindantes a través de espacios libres.
- Crear un entorno atractivo y funcional que fomente la interacción social y mejore la calidad de vida de los habitantes.
- Integrar las determinaciones de protección incluidas en el Catálogo y la Normativa para garantizar la conservación del elemento patrimonial.

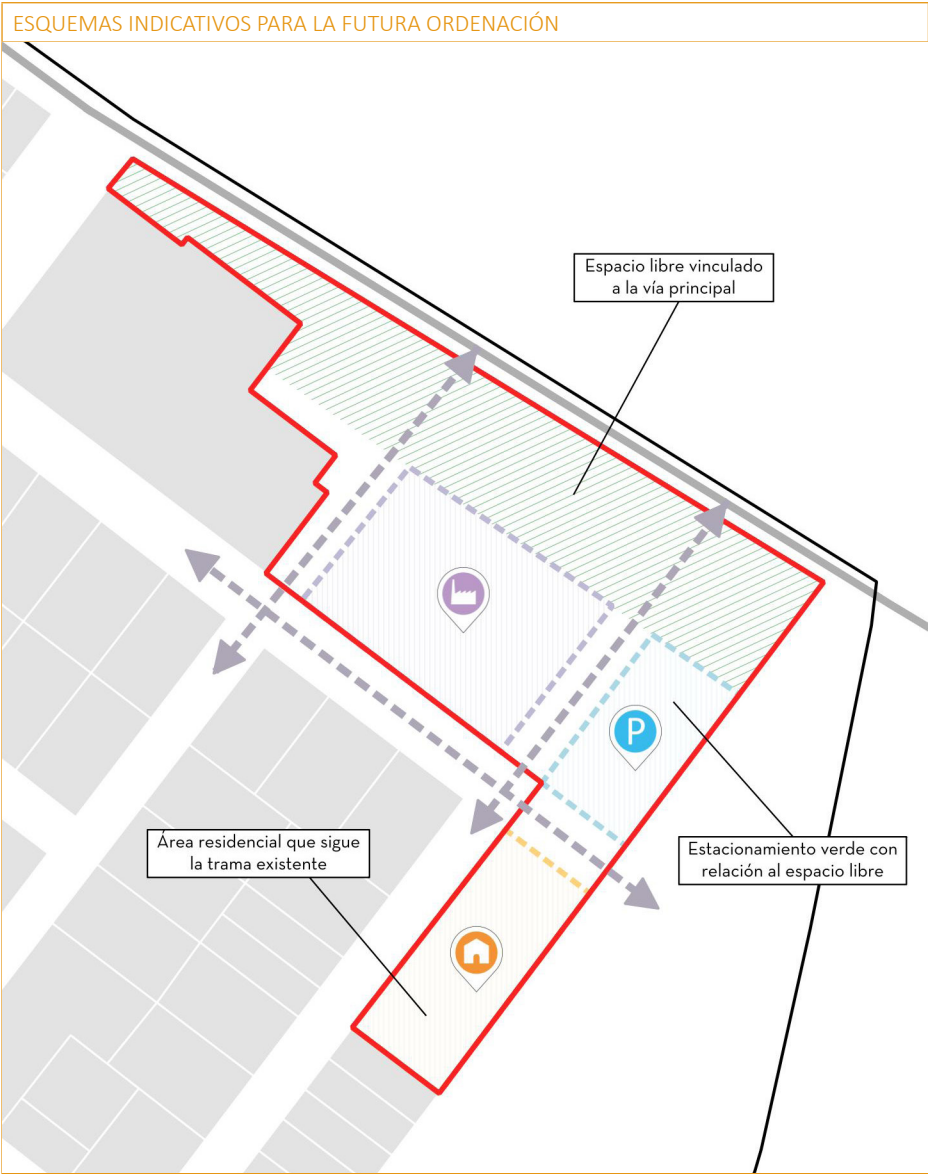
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN

- Los elementos de valor patrimonial se respetarán y conservarán, sirviendo como elementos clave para organizar todo el espacio interior del Convento, destacando su valor histórico y cultural.
- Se integrará un área dotacional complementaria al Convento, destinada a equipamientos que beneficien a la comunidad.
- El área dotacional estará directamente relacionada con los espacios libres circundantes, creando una red de conexiones que favorezca la accesibilidad y la interacción social.
- Todo el ámbito se organizará de manera que el entorno sea atractivo, funcional y respete el patrimonio, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

ESQUEMAS INDICATIVOS PARA LA FUTURA ORDENACIÓN



AP-ATU.ARI-8 COTO DE BORNOS NORTE	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.ARI-8	
NOMBRE	
COTO DE BORNOS DEL NORTE	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-C2 (2008)	
SUPERFICIE	
7.883 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
MIXTO	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Completar la trama urbana del ámbito, integrando una mezcla de usos que combine dotaciones, residenciales y productivos para fomentar la diversidad funcional.- Desarrollar las áreas bajo criterios de sostenibilidad, implementando altos estándares en dotaciones públicas, especialmente aparcamientos de servicio el núcleo- Crear un gran espacio libre que sirva de transición entre la ciudad existente y la carretera principal que rodea Coto de Bornos, mejorando la calidad de vida y la conexión entre los espacios urbanos.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- La nueva área residencial completará la trama edificada existente, respetando el tejido urbano y buscando una transición armónica.- Se proyectarán tres nuevos viales que conectarán con los trazados actuales, mejorando la circulación y accesibilidad.- La zona productiva estará vinculada a los espacios libres circundantes, minimizando su impacto visual y ambiental, y ofreciendo un entorno más suave y armónico.- El estacionamiento se organizará bajo estándares de zona verde, garantizando que no sea invasivo ni agresivo con el entorno natural.- Se desarrollarán amplios espacios libres entre los usos residenciales, productivos y viales, promoviendo la calidad de vida y la cohesión del área.	



AP-ATU.AMU-1 CONVENTO DEL CORPUS CHRISTI	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.AMU-1	
NOMBRE	
CONVENTO DEL CORPUS CHRISTI	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
8.311 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
TURÍSTICO	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Reconvertir el uso inadecuado actual (docente) del inmueble, destinado a docencia, hacia propuestas de carácter turístico que potencien su valor y atractivo.- Incentivar la inversión privada para la rehabilitación y puesta en valor del edificio, garantizando su viabilidad y sostenibilidad económica.- Asegurar el cumplimiento de las determinaciones de protección establecidas en el catálogo, preservando su valor patrimonial y respetando sus características arquitectónicas originales.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se promoverá la transformación del inmueble hacia un uso turístico, adaptando sus espacios para alojamientos, restauración u otras actividades vinculadas al sector.- Se impulsarán incentivos para atraer inversores privados interesados en la rehabilitación del edificio, asegurando su mantenimiento y revitalización.- Todas las intervenciones deberán respetar las determinaciones del catálogo de protección, garantizando la conservación de sus valores arquitectónicos y patrimoniales.- La adaptación del inmueble deberá armonizar con su contexto urbano, promoviendo su funcionalidad sin alterar su identidad histórica.- Se estudiará la incorporación de mejoras en accesibilidad y equipamientos sin comprometer su integridad patrimonial.- Solo podrá cambiar su clasificación como SG-EQ cuando se haya ejecutado en la localización prevista el nuevo SG-EQ docente que sustituye	

AP-ATU.AMU-2 LOS PILARES	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AP-ATU.AMU-2	
NOMBRE	
LOS PILARES	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-14 (2008)	
SUPERFICIE	
18.021 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
PRODUCTIVO	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Transformar el uso residencial aislado en un uso productivo, integrándolo con la trama urbana circundante para mejorar la continuidad funcional- Desarrollar una nueva ordenación detallada que mantenga la coherencia con la estructura urbana existente, garantizando una adecuada relación con el entorno- Incorporar criterios de diseño que faciliten la transición hacia el SG-EL Ferial y el suelo rústico, mediante espacios libres, vialidad adaptada y una configuración equilibrada del ámbito.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Reordenar el ámbito mediante una planificación detallada que permita la continuidad del tejido productivo con la trama urbana existente.- Diseñar una distribución espacial que favorezca la integración del nuevo uso productivo, asegurando su funcionalidad y relación con el entorno.- Establecer una red de viales conectada con las estructuras viarias colindantes, garantizando una movilidad fluida y eficiente.- Disponer espacios libres estratégicamente para generar una transición armónica entre el nuevo ámbito, el SG-EL Ferial y el suelo rústico.- Aplicar criterios de diseño sostenible que minimicen el impacto visual y ambiental, favoreciendo la integración paisajística.- Fomentar la implantación de actividades productivas que dinamicen la zona y refuercen su valor estratégico dentro del tejido urbano.	

14.2.4. Actuaciones Urbanísticas (AU) en suelo urbano

Según el art. 24 de la LISTA:

2. Las actuaciones urbanísticas tienen por objeto la realización de las actuaciones no incluidas en el apartado anterior para la mejora de la calidad y sostenibilidad del medio urbano, la obtención de sistemas generales y locales o para mejorar o completar la urbanización, así como las actuaciones de edificación recogidas en el título VI.

Derivado de esto y a modo de resumen, se podría concluir que las Actuaciones Urbanísticas (AU) se programan en ámbitos que requieren de una intervención de menor calado que las ATU y que persiguen la modificación del entorno urbano, la obtención de propiedades para fines públicos, la compleción de proyectos de urbanización o edificación y la mejora o introducción de nuevas redes generales. Por ello, las AU previstas por el PBOM se han categorizado en función de los objetivos propuestos para ellas. De esta forma, se pueden diferenciar los siguientes tipos de AU:

- **De mejora de la movilidad y la peatonalización**

Se trata de intervenciones planificadas en el ámbito urbano que tienen como objetivo reorganizar el espacio público para favorecer modos de transporte sostenible, reducir el uso del vehículo privado, e incrementar la calidad y seguridad de los desplazamientos a pie. Estas actuaciones incluyen la creación o ampliación de áreas peatonales, la mejora de la accesibilidad universal, la reordenación del tráfico rodado, y la incorporación de infraestructuras para medios de transporte alternativos, como bicicletas y transporte público.

Enmarcadas en los principios de sostenibilidad y cohesión social, estas intervenciones buscan priorizar el bienestar de los ciudadanos, fomentar la vida comunitaria, reducir la contaminación y mejorar la funcionalidad del entorno urbano, integrando criterios de diseño inclusivo y respeto al patrimonio.

- **De mejora de la accesibilidad local**

Se trata de intervenciones destinadas a resolver problemas de acceso en áreas urbanas afectadas por desniveles o configuraciones topográficas complejas que dificultan la conexión con el entorno. Estas zonas, que a menudo terminan en traseras de edificaciones y generan espacios degradados o residuales, requieren soluciones específicas como la creación de pasarelas, rampas, escaleras o reordenación de espacios públicos para conectar eficazmente estas áreas con el resto de la ciudad.

El objetivo principal es integrar estas zonas en la trama urbana, mejorar su funcionalidad y evitar su marginación, promoviendo un entorno accesible, seguro y atractivo para todos los ciudadanos. Estas actuaciones no solo mejoran la movilidad, sino que también contribuyen a la regeneración del espacio público y a la revitalización social y económica de áreas previamente aisladas o abandonadas.

- **De reordenación del espacio público**

Se trata de intervenciones que buscan reorganizar áreas urbanas que requieren una reconfiguración profunda, más allá de la simple peatonalización o mejora de la calidad del espacio urbano. Estas actuaciones se enfocan en transformar espacios con problemáticas estructurales, como desequilibrios en la distribución de usos, conflictos de movilidad, o degradación funcional y estética, para adaptarlos a las necesidades actuales y futuras de la ciudad.

Incluyen la redistribución integral de áreas destinadas a peatones, vehículos, zonas verdes, equipamientos y actividades sociales, con especial atención a criterios de sostenibilidad, accesibilidad e integración paisajística. Su objetivo es crear espacios más funcionales, equilibrados y cohesionados, promoviendo la interacción social, la movilidad sostenible y la regeneración urbana de entornos que presentan carencias estructurales o disfunciones graves.

- **De mejora de las infraestructuras y redes generales**

Se trata de intervenciones dirigidas a renovar, ampliar o modernizar las redes y sistemas que garantizan el funcionamiento eficiente y sostenible de la ciudad. Estas actuaciones abarcan infraestructuras básicas como abastecimiento y saneamiento de agua, electricidad, telecomunicaciones, gas y sistemas de drenaje.

El objetivo principal es solucionar deficiencias existentes, adaptarse al crecimiento urbano y responder a las necesidades de la población actual y futura. Estas intervenciones también se enfocan en incorporar tecnologías más eficientes y sostenibles, reducir el impacto ambiental y garantizar la resiliencia frente a desafíos como el cambio climático. En contextos de áreas degradadas o con infraestructuras obsoletas, estas actuaciones no solo mejoran la calidad de los servicios, sino que también contribuyen a la regeneración y revitalización del tejido urbano.

- **De apertura de viales**

Se trata de intervenciones destinadas a crear nuevas conexiones en la trama urbana mediante la planificación y construcción de calles, avenidas o caminos, incluyendo la

reconfiguración de las alineaciones de manzanas previstas por la ordenación detallada del PBOM. Estas actuaciones tienen como objetivo principal mejorar la conectividad del territorio, integrar áreas aisladas y garantizar una movilidad más eficiente y accesible.

Además de facilitar el acceso a equipamientos y servicios, estas actuaciones permiten reorganizar el espacio urbano, adaptándolo a las necesidades de crecimiento y funcionalidad previstas en el planeamiento. Se diseñan bajo criterios de sostenibilidad, incorporando elementos como redes de infraestructuras básicas, aceras y zonas verdes, promoviendo un entorno seguro, equilibrado y adecuado tanto para el tráfico vehicular como peatonal, en armonía con las directrices establecidas en el PBOM.

- **De finalización de proyectos de urbanización**

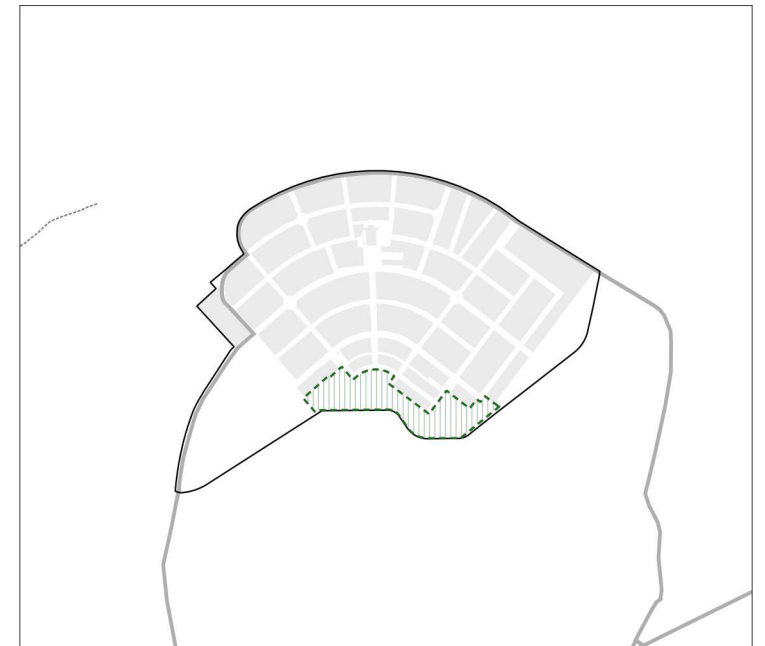
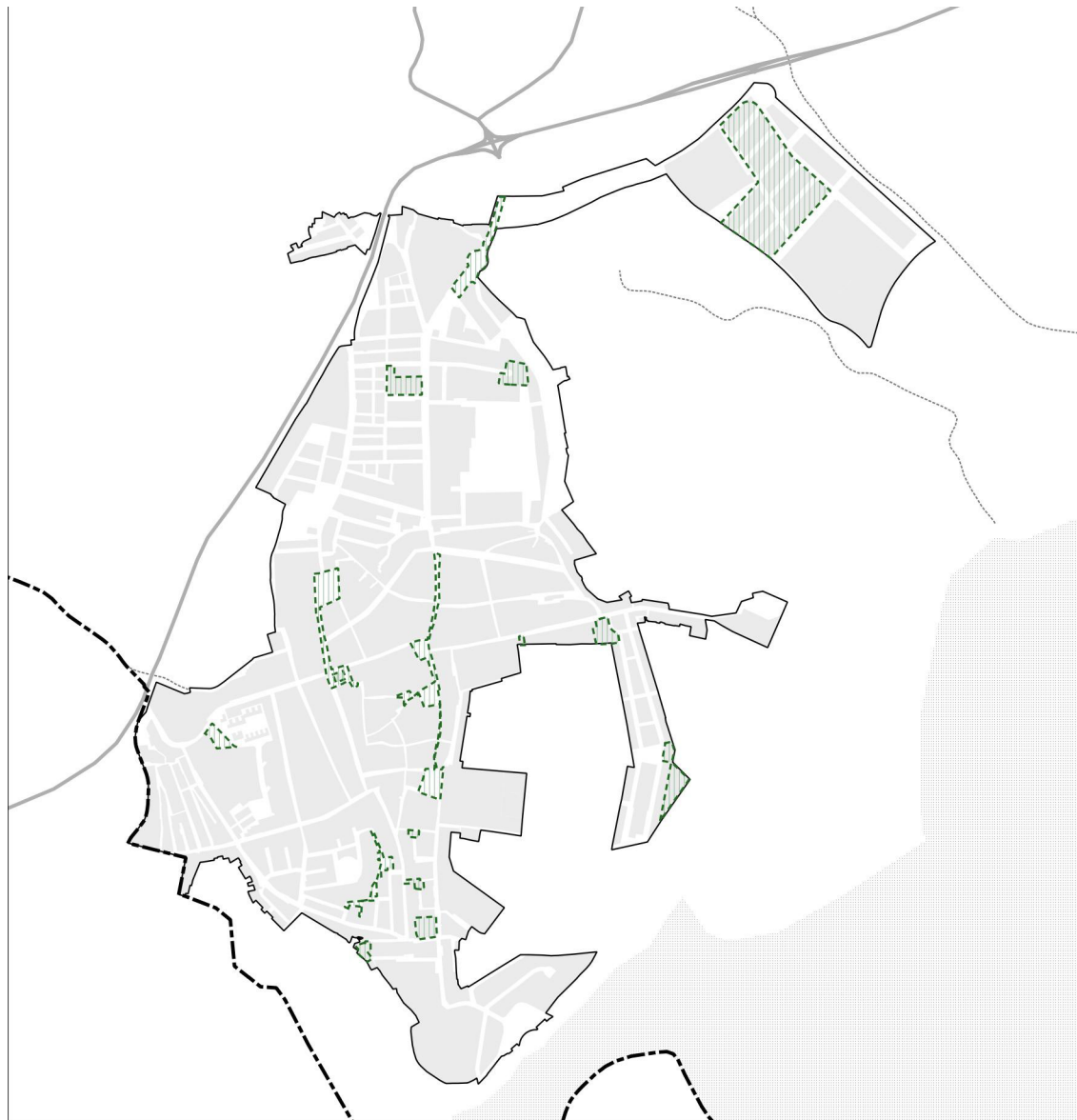
Se trata de intervenciones planificadas que buscan concluir el desarrollo de ámbitos en procesos de tramitación muy avanzados. Esto incluye la ejecución de obras de urbanización (construcción de viales, acerados, espacios libres...), la ejecución de redes generales (redes de abastecimiento, de saneamiento, electricidad, iluminación...), o incluso meros trámites administrativos, como podrían ser la recepción de obras de urbanización. El objetivo es dotar a los terrenos de la infraestructura física y administrativa necesaria para su uso y ocupación conforme a los planes urbanísticos aprobados, asegurando la habitabilidad y accesibilidad de los espacios urbanizados.

Finalmente, en este PBOM se han identificado los siguientes ámbitos para programar AU en suelo urbano:

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-1	Acceso Av. Constitución	Reordenación del espacio público
AU-2	Eje Pz. de las Monjas- Pz. P. González R.	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-3	Eje San Jerónimo- Pz. San Francisco	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-4	Trasera Plaza del Generalife	Mejora de la accesibilidad local
AU-5	Plaza Maestro D. José de la Vega	Reordenación del espacio público
AU-6	Trasera c/ Río Guadalete	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-7	Cantarranas	Mejora de las infraestructuras y RR.GG.
AU-8	Apertura c/ Cine	Apertura de viales
AU-9	Apertura c/ Brana	Apertura de viales
AU-10	Apertura c/ Huertas- c/ Granada	Apertura de viales

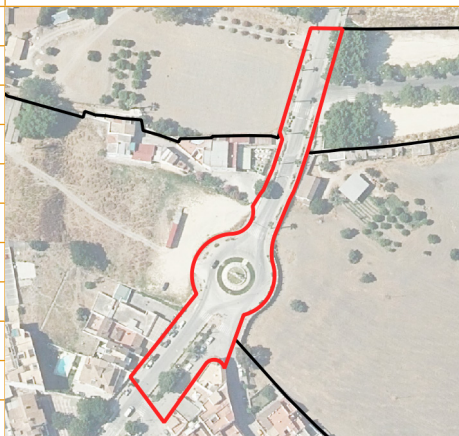
CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-11	c/ Granada- c/ Huerto del Agua	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-12	Apertura c/ La Niña	Apertura de viales
AU-13	Apertura c/ Rodrigo de Triana	Apertura de viales
AU-14	Apertura c/ Cádiz	Apertura de viales
AU-15	Apertura c/ Aceña- c/ Lago	Apertura de viales
AU-16	Coto de Bornos Sur	Finalización de proyectos de urbanización

A continuación, se desglosan una serie de fichas individualizadas para categorizar los objetivos principales y las directrices a seguir para el desarrollo de estos ámbitos.




ACTUACIONES EN SUELO URBANO

 ACTUACIONES DE MEJORA DE
LA CALIDAD DEL MEDIO URBANO

AU-1 ACCESO AVENIDA DE LA CONSTITUCIÓN	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-1	
NOMBRE	
ACCESO AVENIDA DE LA CONSTITUCIÓN	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
4.780 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Reordenación del espacio público	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Mejorar la calidad urbana mediante un diseño equilibrado y eficiente del espacio.- Priorizar la movilidad peatonal y sostenible, fomentando desplazamientos accesibles y seguros.- Integrar espacios verdes para aumentar el valor ambiental y social del entorno.- Garantizar la accesibilidad universal, eliminando barreras arquitectónicas y favoreciendo la inclusión.- Optimizar el uso del suelo para lograr entornos funcionales, atractivos y cohesionados.- Organizar el acceso a la ciudad por el norte y a los nuevos ámbitos dotacionales propuestos.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se optimizará la distribución del acceso norte al municipio para favorecer desplazamientos seguros y cómodos, promoviendo soluciones sostenibles.- Se integrarán áreas ajardinadas y zonas de estancia para mejorar la calidad ambiental y fomentar la interacción social.- Se eliminarán barreras arquitectónicas y se garantizará la conexión fluida entre los distintos espacios.- Se reorganizarán los espacios para lograr una distribución funcional que potencie la cohesión urbana.- Se diseñarán áreas de esparcimiento y encuentro, creando un entorno atractivo, accesible y seguro para la comunidad.- Se garantizará el acceso a las nuevas dotaciones propuestas, resolviendo el desnivel entre la zona de huertas y el actual Arco del Bó.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Reordenación del espacio público		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Afecta a CA-402		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Es una de las entradas preferentes al núcleo.		X			
Calidad paisajística	Buenas vistas del embalse gracias a los vacíos existentes.		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora de la accesibilidad y peatonalización.		X			
Dotaciones	Mejora de las áreas ajardinadas y zonas de estancia.		X			
Otros:	Eliminación de barreras y mejora de la conexión		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-2 EJE PLAZA DE LAS MONJAS - PLAZA PÁRROCO GONZÁLEZ RAMOS	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-2	
NOMBRE	
EJE PZ. DE LAS MONJAS - PZ. P. GONZÁLEZ R.	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
6.600 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mejora de la movilidad y peatonalización	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Priorizar la movilidad peatonal, creando entornos seguros, accesibles y agradables para los ciudadanos.- Fomentar la movilidad sostenible, reduciendo la dependencia del vehículo privado.- Reforzar la sostenibilidad ambiental y el diseño urbano, minimizando la contaminación y el impacto del tráfico motorizado y promoviendo la mejora de escenografías históricas- Impulsar la cohesión social, diseñando espacios que favorezcan la interacción y el bienestar comunitario en entornos patrimoniales.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se crearán espacios peatonales amplios, con recorridos accesibles y sin barreras arquitectónicas.- Se incorporarán espacios ajardinados que mejoren el confort urbano y la calidad ambiental.- Se limitará la presencia de vehículos privados en áreas estratégicas, fomentando alternativas sostenibles.- Se implementarán soluciones como pasos elevados, calles de prioridad peatonal y reducción de velocidad.- Todas las intervenciones garantizarán funcionalidad, seguridad y una experiencia urbana de calidad para los ciudadanos.- Se tendrán en cuenta las determinaciones de protección derivadas del Catálogo, fomentando la recuperación de la calidad urbana en entornos de alto valor patrimonial.	


IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de la movilidad y peatonalización		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Urbano. Vial		X			
Usos previstos	Urbano. Vial/prioridad peatonal		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con la malla urbana		X			
Incidencia normativa ambiental	Mejora de la calidad del aire. (GICA)		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección.		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección.		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección.		X			
Afección a patrimonio cultural	Conjunto Hitórico.		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección.		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección.		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección.		X			
Calidad visual			X			
Calidad paisajística	Mejora de escenografías históricas		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora de la movilidad peatonal.		X			
Dotaciones	Se prevén nuevos espacios ajardinados		X			
Otros:						

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-3 EJE SAN JERÓNIMO - PLAZA DE SAN FRANCISCO	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-3	
NOMBRE	
EJE SAN JERÓNIMO - PZ. SAN FRANCISCO	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
8.644 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mejora de la movilidad y peatonalización	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Priorizar la movilidad peatonal, creando entornos seguros, accesibles y agradables para los ciudadanos.- Fomentar la movilidad sostenible, reduciendo la dependencia del vehículo privado.- Reforzar la sostenibilidad ambiental y el diseño urbano, minimizando la contaminación y el impacto del tráfico motorizado y promoviendo la mejora de escenografías históricas- Impulsar la cohesión social, diseñando espacios que favorezcan la interacción y el bienestar comunitario en entornos patrimoniales.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se crearán espacios peatonales amplios, con recorridos accesibles y sin barreras arquitectónicas.- Se incorporarán espacios ajardinados que mejoren el confort urbano y la calidad ambiental.- Se limitará la presencia de vehículos privados en áreas estratégicas, fomentando alternativas sostenibles.- Se implementarán soluciones como pasos elevados, calles de prioridad peatonal y reducción de velocidad.- Se continuará con la iniciativa municipal ya comenzada en este ámbito.- Todas las intervenciones garantizarán funcionalidad, seguridad y una experiencia urbana de calidad para los ciudadanos.- Se tendrán en cuenta las determinaciones de protección derivadas del Catálogo, fomentando la recuperación de la calidad urbana en entornos de alto valor patrimonial	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de la movilidad y peatonalización		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Urbano. Vial		X			
Usos previstos	Urbano. Vial/prioridad peatonal		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con la malla urbana		X			
Incidencia normativa ambiental	Mejora de la calidad del aire. (GICA)		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección.		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección.		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección.		X			
Afección a patrimonio cultural	Conjunto Hitórico.		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección.		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección.		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección.		X			
Calidad visual			X			
Calidad paisajística	Mejora de escenografías históricas		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora de la movilidad peatonal.		X			
Dotaciones	Se prevén nuevos espacios ajardinados		X			
Otros:						

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-4 TRASERA PLAZA DEL GENERALIFE	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-4	
NOMBRE	
TRASERA PLAZA DEL GENERALIFE	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
2.424 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mejora de la accesibilidad local	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Garantizar la accesibilidad universal eliminando barreras arquitectónicas y urbanísticas- Mejorar la conexión entre espacios públicos y privados para facilitar la movilidad.- Priorizar la inclusión social mediante un diseño que responda a diversas necesidades.- Crear entornos seguros, funcionales y adaptados a todas las personas.- Promover la igualdad de oportunidades en el uso del espacio urbano.- Implementar soluciones de movilidad accesible que refuercen la calidad de vida y la autonomía.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Eliminar barreras arquitectónicas mediante la creación de itinerarios accesibles en todos los espacios públicos.- Asegurar que los entornos sean funcionales y seguros, adaptados a las diversas necesidades de la población.- Planificar intervenciones que garanticen la accesibilidad, especialmente en zonas con desniveles pronunciados o laderas.- Incluir pavimentos y mobiliario urbano accesibles, con elementos de señalización y apoyo adecuados para personas con movilidad reducida.- Promover la equidad social mediante el diseño inclusivo de calles, plazas y zonas de recreo- Coordinar con los servicios urbanos existentes para asegurar la integración de las infraestructuras de movilidad accesible en el conjunto del ámbito.	




IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de la accesibilidad local		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Urbano. Vial		X			
Usos previstos	Urbano. Vial/prioridad peatonal		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con la malla urbana		X			
Incidencia normativa ambiental	Mejora de la calidad del aire. (GICA)		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección.		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección.		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección.		X			
Afección a patrimonio cultural	Conjunto Histórico.		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección.		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección.		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección.		X			
Calidad visual			X			
Calidad paisajística	Mejora de escenografías históricas		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora de la accesibilidad entre espacios públicos y privados.		X			
Dotaciones						
Otros:						

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-5 PLAZA MAESTRO D. JOSÉ DE LA VEGA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-5	
NOMBRE	
PLAZA MAESTRO D. JOSÉ DE LA VEGA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
1.368 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Reordenación del espacio público	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Integrar un aparcamiento que se mezcle armónicamente con espacios verdes para optimizar el entorno urbano. - Asegurar que todos los espacios sean accesibles, sin barreras físicas ni arquitectónicas. - Mejorar la distribución del suelo para maximizar su eficiencia y funcionalidad. - Desarrollar espacios que favorezcan la interacción social y la integración de toda la comunidad. - Impulsar la cohesión y el bienestar comunitario: Fomentar un entorno que favorezca la calidad de vida y promueva la cohesión social en el ámbito urbano. 	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar el aparcamiento de manera que se minimicen los impactos visuales y urbanísticos, respetando el diseño de los espacios verdes circundantes. - Garantizar un acceso fluido para los residentes y usuarios de las dotaciones, priorizando la accesibilidad universal y la movilidad sostenible. - Diseñar el aparcamiento con espacios libres verdes que integren el aparcamiento dentro del entorno urbano, favoreciendo la biodiversidad y mejorando la estética del área. - Asegurar que el aparcamiento ocupe la menor cantidad de suelo posible sin comprometer su funcionalidad. - Crear un entorno armonioso donde los residentes y usuarios se beneficien de la proximidad y accesibilidad a las dotaciones sin afectar la calidad del espacio público. 	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Reordenación del espacio público. Aparcamiento		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Mejora de la calidad visual del entorno urbano		X			
Calidad paisajística	Minimización de impactos del aparcamiento		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora del aparcamiento.		X			
Dotaciones	Se prevén espacios libres verdes para su integración		X			
Otros:	Eliminación de barreras y mejora de la conexión		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-6 TRASERA C/RÍO GUADALETE		
CÓDIGO	ORTOFOTO	
AU-6		
NOMBRE		
TRASERA C/RÍO GUADALETE		
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR		
-		
SUPERFICIE		
3.460 m²		
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS		
Mejora de la movilidad y peatonalización		
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN		
Media		
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN		
<ul style="list-style-type: none">- Integrar un aparcamiento que se mezcle armónicamente con espacios verdes para optimizar el entorno urbano.- Asegurar que todos los espacios sean accesibles, sin barreras físicas ni arquitectónicas.- Mejorar la distribución del suelo para maximizar su eficiencia y funcionalidad.- Desarrollar espacios que favorezcan la interacción social y la integración de toda la comunidad.- Impulsar la cohesión y el bienestar comunitario: Fomentar un entorno que favorezca la calidad de vida y promueva la cohesión social en el ámbito urbano.		
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN		
<ul style="list-style-type: none">- Ubicar el aparcamiento de manera que se minimicen los impactos visuales y urbanísticos, respetando el diseño de los espacios verdes circundantes.- Garantizar un acceso fluido para los residentes y usuarios de las dotaciones, priorizando la accesibilidad universal y la movilidad sostenible.- Diseñar el aparcamiento con espacios libres verdes que integren el aparcamiento dentro del entorno urbano, favoreciendo la biodiversidad y mejorando la estética del área.- Asegurar que el aparcamiento ocupe la menor cantidad de suelo posible sin comprometer su funcionalidad.- Crear un entorno armonioso donde los residentes y usuarios se beneficien de la proximidad y accesibilidad a las dotaciones sin afectar la calidad del espacio público.		

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de la movilidad y peatonalización. Aparcamiento		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Excelente por su ubicación en el borde urbano.		X			
Calidad paisajística	Se deberá minimizar el impacto por su ubicación de borde.			X		
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora del aparcamiento.		X			
Dotaciones	Se prevén espacios libres verdes para su integración		X			
Otros:	Eliminación de barreras y mejora de la conexión		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-7 CANTARRANAS	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-7	
NOMBRE	
CANTARRANAS	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUO-01 (2008)	
SUPERFICIE	
32.216 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mejora de las infraestructuras y RR.GG.	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar infraestructuras y eficientes para cubrir las necesidades presentes y futuras del ámbito. - Incorporar soluciones sostenibles que minimicen el impacto ambiental y promuevan la eficiencia energética. - Mejorar la conectividad tanto interna como con el entorno circundante. - Fomentar un crecimiento urbano armónico, que integre infraestructuras y recursos adecuados para un desarrollo sostenible. 	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Introducir nuevas infraestructuras urbanas que cubran de manera eficiente las necesidades de servicios básicos como agua, electricidad, y telecomunicaciones, garantizando su sostenibilidad a largo plazo. - Mejorar la conectividad interna del ámbito. - Incluir soluciones sostenibles como sistemas de drenaje sostenible, zonas verdes y espacios de recreo que contribuyan al bienestar y la calidad ambiental. - Planificar las infraestructuras para garantizar el acceso equitativo y universal a todos los ciudadanos, incluyendo a personas con movilidad reducida. 	


IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de las infraestructuras y RR.GG.		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Polígono Industrial		X			
Usos previstos	Polígono Industrial		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Dotaciones de polígonos industriales/SUDs.		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Excelentes vistas del embalse por su ubicación.		X			
Calidad paisajística	Se deberá minimizar el impacto de paisajístico del polígono.		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora de la conectividad interna del polígono.		X			
Dotaciones	Mejora de las infraestructuras.		X			
Otros:			X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-8 APERTURA C/CINE	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-8	
NOMBRE	
APERTURA C/CINE	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUPERFICIE	
2.339 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Arteria de movilidad urbana		X			
Calidad paisajística						
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-9 APERTURA C/ BRANA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-9	
NOMBRE	
APERTURA C/ BRANA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
AP-2 (2008)	
SUPERFICIE	
1.817 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Arteria de movilidad urbana		X			
Calidad paisajística	Muy buena desde callejón Castillejos					
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-10 APERTURA C/ HUERTAS - C/ GRANADA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-10	
NOMBRE	
APERTURA C/ HUERTAS - C/ GRANADA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
SUNC-UE-11 (2008)	
SUPERFICIE	
82 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Obtener un solar vacío para su uso como vial, donde arrancará la propuesta de vial de borde en transición con el Huerto del Agua.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, a pesar del carácter clave que tiene esta operación en el desarrollo de las propuestas del Huerto del Agua.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Arteria de movilidad urbana		X			
Calidad paisajística	Excelente con la unión al vial de borde por la zona de huertas.					
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-11 C/ GRANADA - C/ HUERTO DEL AGUA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-11	
NOMBRE	
C/ GRANADA - C/ HUERTO DEL AGUA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
1.542 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Mejora de la movilidad y peatonalización	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Alta	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Integrar un aparcamiento que se mezcle armónicamente con espacios verdes para optimizar el entorno urbano en continuidad con el Conjunto Histórico. - Asegurar que todos los espacios sean accesibles, sin barreras físicas ni arquitectónicas. - Mejorar la distribución del suelo para maximizar su eficiencia y funcionalidad. - Desarrollar espacios que favorezcan la interacción social y la integración de toda la comunidad. - Impulsar la cohesión y el bienestar comunitario: Fomentar un entorno que favorezca la calidad de vida y promueva la cohesión social en el ámbito urbano. 	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar el aparcamiento de manera que se minimicen los impactos visuales y urbanísticos, respetando el diseño de los espacios verdes circundantes. - Garantizar un acceso fluido para los residentes y usuarios de las dotaciones, priorizando la accesibilidad universal y la movilidad sostenible. - Diseñar el aparcamiento con espacios libres verdes que integren el aparcamiento dentro del entorno urbano, favoreciendo la biodiversidad y mejorando la estética del área. - Asegurar que el aparcamiento ocupe la menor cantidad de suelo posible sin comprometer su funcionalidad. - Crear un entorno armonioso donde los residentes y usuarios se beneficien de la proximidad y accesibilidad a las dotaciones sin afectar la calidad del espacio público. 	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Mejora de la movilidad y peatonalización. Nuevo Aparcamiento.		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Mejora de la calidad del aire y la movilidad sostenible.		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Conjunto Histórico.		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Muy buena por su ubicación en el borde urbano		X			
Calidad paisajística	Excelente vistas a través del borde urbano.					
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Mejora del aparcamiento.		X			
Dotaciones	Se prevén espacios libres verdes para su integración.		X			
Otros:	Eliminación de barreras y mejora de la conexión		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-12 APERTURA C/ LA NIÑA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-12	
NOMBRE	
APERTURA C/ LA NIÑA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
186 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Escasa		X			
Calidad paisajística	Poco visible por la edificación.		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-13 APERTURA C/ RODRIGO DE TRIANA	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-13	
NOMBRE	
APERTURA C/ RODRIGO DE TRIANA	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
320 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Escasa		X			
Calidad paisajística	Poco visible por la edificación.		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-14 APERTURA C/ CÁDIZ	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-14	
NOMBRE	
APERTURA C/ CÁDIZ	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
1.407 m ²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	


IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Escasa		X			
Calidad paisajística	Poco visible por la edificación.		X			
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-15 APERTURA C/ ACEÑA - C/ LAGO	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-15	
NOMBRE	
APERTURA C/ ACEÑA - C/ LAGO	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
-	
SUPERFICIE	
638 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Apertura de viales	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Baja	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Abrir la calle actualmente sin salida para mejorar la conectividad y el acceso a nuevas áreas del ámbito.- Proponer nuevas alineaciones para las edificaciones afectadas, garantizando una integración adecuada con el entorno urbano y optimizando el uso del suelo.- Fomentar la movilidad barrial mediante la creación del nuevo vial, que facilita el tránsito peatonal y la accesibilidad.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Se priorizará la movilidad peatonal frente a la motorizada, teniendo en cuenta el carácter local del vial.- Se fomentará que el nuevo vial se integre en el concepto de supermanzana para la movilidad barrial.- Se resolverán las nuevas alineaciones y rasantes mediante un adecuado proyecto de urbanización.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Apertura de viales		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Vial		X			
Usos previstos	Vial.		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Sin afección		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Escasa		X			
Calidad paisajística	Poco visible por la edificación.					
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Se priorizará la movilidad peatonal		X			
Dotaciones	Nuevo vial		X			
Otros:	Nuevas alineaciones y rasantes		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO

AU-16 COTO DE BORNOS SUR	
CÓDIGO	ORTOFOTO
AU-16	
NOMBRE	
COTO DE BORNOS SUR	
ANTECEDENTES PLANEAMIENTO ANTERIOR	
UE-C1	
SUPERFICIE	
20.267 m²	
USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS	
Finalización de proyectos de urbanización	
PRIORIDAD DE PROGRAMACIÓN	
Media	
OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Finalizar los proyectos de urbanización, garantizando la calidad y funcionalidad de los espacios públicos.- Mejorar la infraestructura existente, optimizando la conectividad dentro del ámbito.- Asegurar la sostenibilidad del entorno, incorporando soluciones respetuosas con el medio ambiente.- Facilitar la integración del área en el suelo urbano, asegurando su compatibilidad con el entorno.	
DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">- Completar el desarrollo urbano de manera ordenada, siguiendo los criterios de planificación y asegurando la coherencia con la trama urbana existente.- Incorporar servicios básicos necesarios para la funcionalidad del área, como saneamiento, abastecimiento de agua, electricidad y telecomunicaciones.- Mejorar la conectividad mediante la creación de nuevos viales y la integración de espacios públicos accesibles y seguros.- Promover la sostenibilidad ambiental, incorporando soluciones de eficiencia energética, espacios verdes y gestión de residuos.- Favorecer el bienestar social mediante la creación de entornos inclusivos y de calidad, con especial atención a la cohesión comunitaria.	

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS						
IMPACTOS GENERALES	IMPACTOS ESPECÍFICOS	P	C	M	S	C
Justificación propuesta	Finalización de proyectos de urbanización		X			
Unidad Ambiental sobre la que se asienta	Urbano.		X			
Usos actuales	Espacio público infrautilizado.		X			
Usos previstos	Espacio público		X			
Compatibilidad usos existentes	Compatible con los usos colindantes.		X			
Incidencia normativa ambiental	Sin afección		X			
Incidencia otras normativas	Agenda de sostenibilidad urbana		X			
Afección a acuíferos e hidrología superficial	Sin afección		X			
Afección a carreteras y obras públicas	Sin afección		X			
Afección a patrimonio cultural	Sin afección		X			
Afección a patrimonio natural	Sin afección		X			
Pendientes	Muy leves		X			
Erosión	Sin afección		X			
Otros riesgos naturales	Sin afección		X			
Calidad visual	Zona de borde del núcleo		X			
Calidad paisajística	Excelente visual hacia el suelo rústico					
Contaminación del suelo	Sin afección.		X			
Movilidad y accesibilidad	Creación de nuevos viales		X			
Dotaciones	Redotación de espacios públicos		X			
Otros:	Completar redes y servicios.		X			

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR				
POSITIVO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO







BLOQUE D

ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO

15. Medidas protectoras y correctoras, relativas al planeamiento propuesto. Medidas previstas para prevenir, reducir y, en lo posible, compensar cualquier efecto negativo en el medio ambiente de la aplicación del plan, incluyendo aquéllas para mitigar su incidencia en el cambio climático y permitir su adaptación al mismo.

Medidas específicas relacionadas con el consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional.

Medidas específicas relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático.

15

CAPÍTULO 15 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS, RELATIVAS AL PLANEAMIENTO PROPUESTO.

La elaboración en paralelo del Estudio Ambiental Estratégico y el conjunto de la Documentación Urbanística integrante del nuevo PBOM de Bornos, ha permitido que este asuma tanto en la Memoria de Ordenación como en la Normativa Urbanística una perspectiva ambiental.

Esta forma de operar se considera adecuada por que elimina en origen las incidencias ambientales que luego tendrían que ser corregidas por el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, pudiéndose generar disfunciones en el planeamiento, pero tiene como resultado la reducción del contenido de este importante apartado del EsAE puesto que disminuye tanto el número de acciones que se han de corregir como el grado de incidencia de las mismas.

La asunción de las medidas correctoras en el documento de planeamiento se hará de manera que se garantice su aplicación incorporándolas a su cuerpo normativo de modo que se asegure su aplicación en las distintas figuras de desarrollo.

Se incorporan así mismo las medidas correctoras y otros condicionantes ambientales incluidos en el Documento de Alcance.

15.1 MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONANTES ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO DE ALCANCE

15.1.1 Respecto a la protección del Dominio Público Hidráulico

- Garantizar la continuidad ecológica en el dominio público hidráulico.
- Evitar acciones que constituyan o puedan constituir degradaciones del dominio público hidráulico.
- Mantener las labores de recogida de residuos sólidos arrojados a los cauces públicos.
- Evitar ocupaciones temporales o permanentes en la zona de dominio público hidráulico.
- Prever en las zonas de servidumbre solo usos públicos orientados a los fines de paso público peatonal y para el desempeño de los servicios de vigilancia, conservación y salvamento y para el varado y el amarre ocasional de embarcaciones. También podrán planificarse siembras o plantaciones de especies no arbóreas que den continuidad a la vegetación de ribera, así como de especies arbóreas en el caso de que sea autorizado por la administración hidráulica.
- Las fichas urbanísticas de los sectores que afecten a cauces de dominio público hidráulico o a sus zonas de protección recojan tal afecten y la limitación de usos correspondiente, citando además que para la aprobación de la figura de desarrollo el ayuntamiento deberá solicitar informe a la administración hidráulica.
- Quedan prohibidas en la zona de policía las actuaciones que supongan alteraciones sustanciales del relieve natural, la extracción de áridos así como cualquier otro uso que obstaculice la corriente en régimen de avenidas o que pueda ser causa de degradación o deterioro del dominio público hidráulico. Deberá quedar prohibida también la instalación de balsas-depósitos de efluentes procedentes de actividades industriales o agrarias, aun cuando dispongan de medidas para evitar filtraciones o rebosamientos, salvo

que estén fuera de la zona inundable y que por su naturaleza no puedan emplazarse en otro lugar.

- Contemplar que, cuando se trate de campos de golf, el dominio público hidráulico, las zonas de servidumbre y las zonas inundables ostentaran la misma consideración en cuanto a la clasificación y usos del suelo, no permitiéndose actuaciones que puedan modificar la red natural de drenaje o incrementar la erosión, y quedando prohibido todo desvío, modificación o relleno de los cauces de agua existentes en el área de actuación sin la expresa aprobación del organismo de cuenca. No se consideraran aptos para la construcción de campos de golf los terrenos ubicados en las cabeceras de las cuencas o subcuencas, ni en las cuencas endorreicas ni en zonas húmedas sometidas a protección ambiental. Tampoco aquéllos que presenten un grado de permeabilidad elevado ni los que afecten a zonas delimitadas en el perímetro de protección de la captación de agua potable destinada al consumo humano y manantiales.
- Se prohíben en los cauces los entubados, embovedados, marcos cerrados, canalizaciones y encauzamientos, pudiéndose autorizar únicamente estos últimos cuando se requiera para la defensa de núcleos urbanos consolidados frente a los riesgos de inundación.
- Adoptar medidas para frenar la desertificación, debiéndose conservar y restaurar la cobertura vegetal que fija suelos y reduce la erosión.
- Adaptar el desarrollo a los recursos propios disponibles que garanticen la protección de los cauces y la racionalización de los usos del agua.

El planeamiento, para la conservación y mejora del Dominio Público Hidráulico, deberá exigir:

- La constitución de comunidades de usuarios y elaboración de planes de explotación.
- El aumento del uso de recursos regenerados mediante tratamiento terciario de las aguas.
- La aprobación de un plan de mejora y modernización de regadíos.
- La ejecución de infraestructuras de conexión y distribución desde las fuentes de recursos en alta.

Respecto a la Masa de agua Arcos de la Frontera-Villamartín, se establece, que para su conservación y mejora el planeamiento dispondrá que:

- Se establezcan planes de abastecimiento mancomunados con participación activa de la administración hidráulica en el establecimiento de las directrices de gestión.
- Se constituya una comunidad de usuarios y se elabore un plan de explotación.
- Se implanten actuaciones de desolación para abastecimiento urbano.
- Se reutilicen los recursos generados para riegos agrícolas y usos urbanos no prioritarios.
- Se apruebe un plan de mejora y modernización de regadíos.

En todo caso, para minimizar el impacto que genera el sellado del suelo en la recarga de las masas de aguas subterráneas, el plan general introducirá normas para los proyectos de urbanización y de obra, de manera que en los espacios libres se empleen superficies permeables, minimizándose la superficie pavimentada a aquéllas en que sea estrictamente necesario. De igual manera, en las zonas ajardinadas, se favorecerá la permeabilidad mediante el empleo de acolchados u otras tecnologías con el mismo fin, para lo que el plan general establecerá los siguientes mínimos:

- Un 20% como mínimo de superficie permeable en las aceras mayores de 1,5 m. de anchura.
- Un 50% como mínimo de superficie permeable en los bulevares y medianas.
- Un 35% como mínimo de superficie permeable en las plazas y zonas verdes urbanas.
- El municipio deberá fomentar la mejora de los canales de riego y las redes de distribución de agua potable mediante sistemas rápidos de detección de fugas, así como fomentar la reutilización de aguas para el regadío.

15.1.2 Respecto a la Gestión de Residuos

- En el caso de los puntos limpios industriales, habrá de atenderse a lo dispuesto en el artículo 103 de la ley 7/2007, de 21 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental, donde se establece que los nuevos polígonos industriales y las ampliaciones de los existentes deberán contar con un punto limpio.

15.1.3 Respetto a la Protección del Medio Natural, Hábitats, Flora y Fauna.

- De manera general, antes del inicio de cualquier actuación sobre zonas vegetadas, se realizarán prospecciones previas por personal cualificado para evitar o reducir posibles afecciones, ya que pueden encontrarse ejemplares de determinadas especies de interés o con menor capacidad de movimiento, como pueden ser anfibios y reptiles. Si se encontrasen nidos o madrigueras de especies de interés ocupados se deberá esperar, en las actuaciones que pudiesen afectarlos, a que termine la cría y desarrollo de los ejemplares.
- Las obras que conlleven una afección directa (tala, desbroce, aclarado, retirada de vegetación y residuos, eliminación de maleza, etc.) no coincidirán con el periodo reproductor de la especies.
- La planificación y elaboración de redes eléctricas debe ser de la manera menos impactante sobre el medio. En caso que en algún tramo la línea eléctrica deba realizarse de forma aérea, deberá incorporar las determinaciones del Real Decreto 263/2008 y del Decreto 178/2006 por los que se establecen normas para la protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión.
- En particular se dará prioridad a las medidas antielectrocución estructurales frente a los dispositivos de aislamiento que tienen un carácter temporal. Este aspecto cobra especial relevancia debido a la presencia habitual de grandes rapaces amenazadas como el águila imperial ibérica y otras con tendencias poblacionales en claro declive como el cernícalo primilla. Se adoptarán medidas compensatorias por la pérdida de hábitat para estas dos especies, debido a la incorporación de nuevas superficies como suelo urbano.
- Aquellos trabajos que conlleven la apertura de zanjas, fosas o cualquier otro elemento que puedan provocar una trampa para la fauna silvestre deberán ser dotados con rampas u otros sistemas cada 50 m que permitan su huida.
- Se aconseja facilitar la cohabitación con especies de quirópteros y aves como la lechuza, cernícalo primilla e hirundínidos, que suelen aprovechar ciertas estructuras de los edificios. La puesta a disposición de lugares apropiados de nidificación y/o descanso en ubicaciones exentas de problemas de salubridad

y/o molestias al hombre podría desviar la localización de estas especies a sitios conflictivos.

- Para favorecer la alimentación de ciertas aves se aconseja la plantación de especies productoras de bayas, drupas y otros frutos carnosos, que durante el invierno proporcionan abundante alimento en entornos periurbanos.
- Respecto a los hábitats de interés comunitarios, en todo momento se deberá atender lo expuesto en la ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad, adoptándose cuantas medidas sean necesarias a fin de evitar el deterioro, la contaminación y la fragmentación de éstos espacios.
- Se adoptarán las medidas preventivas oportunas para evitar cualquier posible afección al cursos de agua y en general a la vegetación de ribera asociada a cauces.
- En la creación de zonas verdes tendrá en cuenta que no se pueden utilizar especies incluidas en el Catálogo de especies exóticas invasoras. En caso de aparecer algunas de estas especies en la zona de actuación, se deberá proceder a su erradicación de acuerdo con lo establecido en el “Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo de español de especies exóticas invasoras”. Cualquier especie silvestre utilizada en estos espacios verdes deberá guardar concordancia con las características climáticas de la zona.
- Se favorecerá la implantación de medidas destinadas a reforzar la función ecológica y el potencial para la conectividad de los principales elementos de diversidad de los paisajes de base agraria. En especial:
 - Garantizar y mejorar las funciones de conexión ecológica ejercidas por los cursos fluviales y riberas, mejorando su estado ecológico. En caso de que sean detectadas, promover la progresiva sustitución de las especies vegetales alóctonas que están ocupando zonas de ribera por formaciones vegetales autóctonas.
 - Promover las funciones de conexión ecológica que ejercen bosques isla y otros terrenos forestales aislados, linderos, herrizas y áreas puntuales de vegetación natural.
 - Reforzar las funciones de las vías pecuarias y sus áreas de influencia en la conectividad ecológica.

- Introducir condiciones para favorecer una mayor conectividad en las zonas con cultivos leñosos y herbáceos, que versen sobre: mantenimiento de superficies de vegetación natural dentro de las fincas; potenciación de la vegetación de ribera autóctona; mantenimiento, recuperación y protección de los elementos constituidos por vegetación autóctona entre las parcelas de cultivo (márgenes, herbazales, setos vivos, etc.); rehabilitación y conservación de muros de mampostería; creación y conservación de charcas; adecuación de vallas, puertas y otros elementos construidos linealmente para que no interfieran en el paso de fauna; creación de márgenes de conservación y de bancales herbáceos; promoción de la rotación de cultivos en las zonas de cultivos herbáceos; buena gestión del barbecho en las zonas de cultivos herbáceos; mantenimiento de cubiertas vegetales en el suelo de los cultivos leñosos.

- Establecer mecanismos para incrementar y densificar superficies de zona forestal. Entre ellos se priorizará la plantación de especies autóctonas adaptadas a las condiciones climáticas y medioambientales del lugar.

- Para la mejora e incremento de entramados ecológicos, introducir criterios para priorizar las zonas más homogéneas ocupadas por cultivos herbáceos y leñosos que adopten medidas para: creación y conservación de márgenes de caminos con vegetación herbácea y arbustiva, mejora de hábitats asociados a vías pecuarias, creación y conservación de vegetación forestal en linderos y cruces de caminos, etc.

15.1.4 Respetto a los Montes Públicos.

- Cualquier actuación en monte público deberá ser compatible con las funciones del monte y contar con informe favorable de la administración competente en materia de montes públicos, quedando sujetos a tramite de autorización previa o de ocupación, conforme a lo dispuesto en la ley 2/1992, de 15 de junio, forestal de Andalucía, y en el reglamento que la desarrolla, aprobado mediante el decreto 208/1997, de 9 de septiembre.

15.1.5 Respetto a los Incendios Forestales

- El municipio deberá elaborar, actualizar y revisar el preceptivo plan de emergencias por incendios forestales (PLEIF), cuya aprobación requiere informe favorable de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Cádiz y que habrá de revisarse cada cuatro años mediante el mismo procedimiento que para su aprobación.
- Las edificaciones, ya existentes, o de futura construcción, que entrañen una continuidad con la vegetación silvestre, pueden conformar una zona de interfase urbano-forestal crítica desde el punto de vista de emergencias por incendios forestales. En consecuencia, y atendiendo a lo señalado en el artículo 26 de la ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra los incendios forestales, el planeamiento urbanístico ha de recoger que los titulares de estas edificaciones implantadas a menos de 400 metros de terrenos forestales deberán adoptar las medidas preventivas y acometer las actuaciones que reglamentariamente se determinen en orden a reducir el peligro de incendio forestal y los daños que del mismo pudieren derivarse. Concretamente, el artículo 24 del reglamento de prevención y lucha contra los incendios forestales, aprobado mediante el decreto 247/2001, de 13 de noviembre, establece que las edificaciones deberán mantener una faja de seguridad de una anchura mínima de 15 metros, libre de residuos, matorral y vegetación herbácea, pudiéndose mantener las formaciones arbóreas y arbustivas en la densidad que, en su caso, se determine en el correspondiente plan de autoprotección.

15.1.6 En Materia de Espacios Naturales Protegidos

- A la hora de planificar cualquier actuación en las ZEC (Zona de Especial Conservación) ES6120002 Cola del Embalse de Bornos se deberá tener en cuenta sobre todo la posible afección a la vegetación palustre y de ribera, las aves acuáticas y Especies de fauna vinculadas a cursos de agua: boga del Guadiana, la nutria, el galápagos leproso y el sapillo pintojo meridional. Así mismo se tendrá en consideración los periodos de mayor sensibilidad de la nutria, tales como la época reproductiva.
- Uno de los objetivos operativos fundamentales recogidos en el plan de gestión del ZEC correspondiente a los espacios fluviales antes citados es el de alcanzar un grado de conservación favorable del ecosistema fluvial, centrando la prioridad de conservación en los siguientes hábitats de interés comunitario:

HIC 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae).

- Los puentes, viaductos y en general, infraestructuras viarias de nueva construcción así como tendidos eléctricos de nueva implantación que puedan afectar al ZEC fluvial se diseñarán de manera tal que ni sus estribos ni sus apoyos afecten a los cauces fluviales, dejando en sus márgenes una zona libre de cualquier estructura.
- Asimismo, deberá limitarse a lo mínimo el empleo de maquinaria pesada en las inmediaciones de las ZEC, así como la realización de pistas y el tránsito de vehículos, además de los cruces transversales a los cauces y los drenajes.
- Evitar abrir nuevas vías peatonales, ciclistas o similares que discurren en paralelo y en cercanía a las riberas de los cursos de agua de las ZEC, puesto que esto facilita la accesibilidad a zonas sensibles para distintas especies (por ejemplo, para la nutria, alterando su entorno).
- Deberá evitarse expresamente el proceso urbanizador en las inmediaciones de los límites de la ZEC Sierra Blanca, creando una zona de amortiguación que actúe como colchón preventivo de al menos 400 metros de anchura, equivalente a la zona de influencia forestal dada por la normativa sectorial en materia de prevención de incendios forestales.

15.1.7 En Materia de Vías Pecuarias.

- Los distintos tipos de procedimientos-desafectaciones, modificaciones de trazado, ocupaciones y aprovechamientos de vías pecuarias- deberán tramitarse en los supuestos y conforme a los procedimientos recogidos en el reglamento de vías pecuarias de la comunidad autónoma de Andalucía, aprobado mediante el decreto 155/1998, de 21 de julio.
- Los usos compatibles, cuando conlleven la alteración de las características físicas de la vía, habrán de solicitar la correspondiente autorización de la Delegación Territorial con competencias en la materia.
- De igual manera, los usos complementarios derivados de una actividad colectiva y organizada, requerirán de la oportuna autorización de la Delegación Territorial.

- Cualquier actuación que pretenda practicarse en las vías pecuarias habrá de ser previamente autorizada por la Delegación Territorial con competencias en materia de vías pecuarias, conforme a los trámites establecidos en la ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias, y en el ya mencionado reglamento de vías pecuarias de la comunidad autónoma de Andalucía, aprobado mediante el decreto 155/1998, de 21 de julio.

15.1.8 En Materia de Cambio Climático.

- Deberá incluirse entre las medidas de seguimiento los riegos a los pies arbóreos durante al menos los dos primeros veranos, así como la reposición de aquellos ejemplares que se sequen. El desarrollo urbanístico de algunas zonas o sectores podrá quedar condicionado, si se justifica suficientemente, a la compensación en otros Ámbitos que permitan albergar un incremento de la biomasa forestal en aras de incrementar la capacidad de sumidero del municipio.

15.2 MEDIDAS ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD ACCESIBILIDAD FUNCIONAL.

- La Administración Local promoverá el uso de material reutilizables, reciclables y valorizables, así como de productos fabricados con material reciclado que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, en el marco de la contratación pública de obras y suministros y será una exigencia en el otorgamiento de licencias. Fomentar el uso eficiente de los materiales, promover el uso de materiales ecológicos atendiendo a todo su ciclo de vida y fomentar la reducción, la reutilización y el reciclaje de los con el fin de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

- Las figuras de planeamiento de desarrollo del PBOM deberán detallar el sistema de abastecimiento y saneamiento los cuales han de ampliarse para la totalidad de los terrenos a urbanizar, así como su conexión a las redes municipales de abastecimiento y saneamiento. Incorporarán así mismo medidas de ahorro de agua y energía mediante la

exigencia del empleo de dispositivos de ahorro y controles automáticos de encendido/apagado en los sistemas de iluminación.

- El sistema de saneamiento deberá contemplar la separación de la recogida de las aguas pluviales de las residuales, debiendo estas últimas reconducirse a las estaciones depuradoras optimizando la reutilización de aguas regeneradas. El saneamiento se realizará por el sistema separativo cuando se vierta a colectores de uso público.

- Integrar y ampliar convenientemente la red de espacios libres urbanos, articulando un sistema capaz de corregir y moderar las condiciones ambientales, mediante la introducción de criterios bioclimáticos y de calidad ambiental (confort térmico, ruido, contaminación, etc.) en el diseño de las zonas verdes y los espacios públicos, de acuerdo con las diferentes condiciones a lo largo del día y del año y los diversos usos propuestos.

- Reducir la impermeabilización de la superficie vial y de los espacios libres y fomentar su vegetación para favorecer la continuidad del ciclo del agua, incrementar el potencial del suelo urbano como sumidero de CO₂ y contribuir a la reducción del efecto isla de calor.

-La ordenación velará por las medidas de infiltración mediante SUDs. Se dispondrá suelos de este tipo en las aceras y aparcamientos.

- Incrementar la biodiversidad y la capacidad de regulación climática y de sumidero de carbono del verde urbano, creando una red de parques, huertos urbanos y zonas verdes conectada con el entorno periurbano y rural a través de corredores ecológicos, e insertando el verde urbano en el tejido edificado a través de patios, hileras de arbolado e implantación de setos vivos.

- Establecer un alto grado de protección para las zonas naturales, forestales, agrícolas, verdes, etc., especialmente las más arboladas, para preservar la capacidad de sumidero de carbono de los ecosistemas naturales.

- Fomentar la movilidad sostenible blanda y peatonal. Mejorar la relación entre el medio urbano y el rústico facilitando la movilidad mediante senderos, caminos rurales y vías pecuarias.

15.3 MEDIDAS GENERALES DESTINADAS AL DESARROLLO DEL PGOM.

15.3.1 Medidas destinadas al fomento de la Biodiversidad

- Medidas sobre vegetación para el desarrollo urbanístico
 - En el desarrollo urbanístico previsto por el presente Plan, se procurará el mantenimiento del mayor número posible de ejemplares arbóreos de las diferentes especies autóctonas, mediante su correcta integración en los sistemas de espacios libres. En el diseño de los sectores y áreas se preverá el mantenimiento de los hábitats existentes y el fomento de hábitats de las especies propias del entorno urbano.
 - En el diseño del planeamiento de desarrollo y en los proyectos de urbanización se fomentará la creación de espacios verdes como elementos centrales de la ordenación del sector o área. Se utilizarán en estos espacios, especies de arbolado autóctono, que fomente la diversidad de especies, combinando arbolado con agrupaciones de arbustos y plantas herbáceas y vivaces de clima continental-atlántico, que mantengan floración durante la mayor parte del año.
 - En la creación de zonas verdes se promoverá el uso de especies vegetales adaptadas al clima de Bornos, con baja necesidad de agua. Se promoverá el uso de especies de xero jardinería y siempre serán justificadas respecto las condiciones ambientales y del suelo.
- Hábitats de interés comunitario
 - Se deberá minimizar la afección a la superficie de vegetación de interés.
 - Los proyectos de desarrollo deberán incorporar medidas adecuadas para recuperar o restaurar las superficies afectadas.
 - Los ejemplares de flora alóctona invasora identificados en las zonas de desarrollo deberán ser eliminados y se deberá garantizar la adopción de medidas para evitar su dispersión.
 - Se evitará y/o minimizará la afección a aliseda en los desarrollos urbanísticos colindantes con las riberas.

- Se recomienda la posibilidad de impulsar actuaciones de restauración ambiental orientadas a la recuperación de la vegetación forestal y/o de ribera autóctona en zonas degradadas, así como el impulso de formaciones forestales autóctonas.
- Medidas generales de protección de la vegetación.
 - Se considera masa arbórea todo conjunto de doce (12) o más pies de árboles, independientemente del tipo de vegetal de que se trate, que se localiza en una superficie menor de 0,3 hectáreas. Igualmente, será masa arbórea en parcelas de superficie mayor, cuando tenga una densidad de al menos 30 árboles por hectárea.
 - Cualquier actuación en zonas de masas arboladas que implique la eliminación de parte de ellas, solo se autorizará cuando el proyecto garantice: El mantenimiento de una cobertura arbolada equivaliendo al setenta (70%) de la originaria y el cumplimiento de la obligación de reposar cuatro (4) árboles por cada uno los eliminados en zonas de dominio público, con las especies adecuadas.
 - El arbolado existente en el espacio público, aunque no haya sido calificado zona verde, tendrá que ser conservado excepto imposibilidad de ejecución de la actuación. Cuando sea necesario eliminar algunos ejemplares a causa de fuerza mayor imponderable, se procurará que afecten los ejemplares de menor edad y porte.
 - La necesaria sustitución del arbolado existente en las vías públicas, cuando por deterioro u otras causas desaparezcan los ejemplares existentes, será obligatoria a cargo del responsable de la pérdida sin perjuicio de las sanciones al hecho que pudiera dar su origen. La sustitución se hará por especies de iguales y del mismo puerto que las desaparecidas, o empleando la especie dominante en la hilera o agrupación del arbolado.
 - En las nuevas áreas de transformación urbanística se tiene que garantizar en el proyecto de urbanización la provisión de suelo de calidad con volumen y estructura adecuadas para la plantación de árboles de tamaño suficiente en viales y espacios libres para proveer de sombra.
 - Las actuaciones de viario y la implantación de sistemas generales en suelo rústico, en su caso, a todos los efectos, evitarán la eliminación de ejemplares

arbóreos salvo que sean estrictamente necesarios para la funcionalidad del servicio público.

- Fauna protegida o amenazada
 - En aquellos ámbitos a desarrollar por instrumentos de planeamiento diferido donde se observen especies de flora y fauna protegida, el procedimiento de evaluación ambiental se encargará de estudiar y tomar las medidas pertinentes. En particular con carácter previo a la ejecución de los proyectos, se deberá justificar la no afección a especies amenazadas, especialmente en los desarrollos de las márgenes de los cursos fluviales.
 - En las edificaciones de la ciudad consolidada, en especial en cubiertas con tejas o huecos en edificios, ante cualquier rehabilitación, reforma o renovación integral se observará si existen evidencias de nidificación o presencia de aves, en concreto, cernícalo primilla. En este sentido, los proyectos de rehabilitación, reforma o renovación integral deberán justificar la ausencia de este tipo de especie para llevar a cabo las obras previstas.

15.3.2 Medidas destinadas al suelo, ocupación y consumo.

- Medidas referentes a los suelos contaminados.
 - Para todos los suelos donde se haya desarrollado alguna actividad potencialmente contaminante en los cuales se prevea un cambio de uso o el establecimiento de alguna actividad diferente, la nueva implantación estará condicionada a un procedimiento previo en el cual se determine la situación de los suelos, conforme al que se dispone en Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el cual se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Medidas para el mantenimiento de los solares
 - Los solares vacíos del suelo urbano, mientras no sean utilizados para la edificación conforme a la calificación específica establecida en el planeamiento detallado, tendrán que ser mantenidos en condiciones de seguridad e higiene y podrán ser destinados temporalmente para los usos provisionales admitidos por el Plan

- Caso de no estar destinados temporalmente a usos concretos admitidos con carácter provisional, el solar tendrá que mantenerse en condiciones que permitan mejorar las condiciones ambientales del suelo urbano.
- A tal efecto, se permite la utilización provisional de los solares como huertos urbanos, sin perjuicio que daba desarrollarse con las garantías requeridas para lo cual y sin causar molestias.
- Las personas propietarias de los solares vacíos tienen la obligación de mantenerlos en condiciones.
- Medidas para reducir el consumo de suelo y residuos de la construcción
 - Los proyectos de urbanización tienen que prever la máxima reutilización de los materiales de tierras y escombros, procurando el balance neutro entre excavaciones y terraplenes. En los proyectos se especificará su destino y las medidas adoptadas para su clasificación y separación por tipo en origen. La eliminación de los residuos de la construcción y demolición mediante traslado a vertedero controlado solo será posible de no existir otras alternativas viables; y en todo caso tendrá que justificarse adecuadamente la elección de esta última opción. Se reutilizará al menos el 90% de las tierras teóricamente sobrantes.

15.3.3 Medidas destinadas al ciclo del agua

- Medidas de protección de aguas, riberas y márgenes.
 - En la protección de los cauces públicos se estará a todo al que se establece en la legislación de aguas vigentes y a las disposiciones contenidas en el Plan Hidrológico.
- Medidas de protección de los cauces públicos.
 - Los márgenes de las riberas están sujetos, en toda su extensión longitudinal, a una Zona de Servidumbre de cinco (5) metros de anchura y a una Zona de Policía de ciento (100) metros de anchura en la cual se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.
- Medidas de preservación de zonas húmedas.
 - De manera complementaria, se establecen las siguientes medidas de preservación:

- En las zonas húmedas artificiales:
 - a.** No podrán ser objeto de eliminación y reducción que represente una disminución de la calidad y biodiversidad del ámbito.
 - b.** Tendrá que conservarse y mantener la cubierta de vegetación en las orillas de las lagunas y balsas tendrá que estar cubierta con vegetación.
- Zonas Húmedas naturales:
 - a.** No se podrán implantar instalaciones u obras que perjudiquen los ecosistemas propios de la zona húmeda.
 - b.** No se permitirán realizar movimientos de tierra, excavaciones o rellenos que perjudiquen o hagan desaparecer los ecosistemas propios de la zona húmeda.
- Medidas para evitar vertidos de aguas residuales.
 - Para la implantación de nuevas actividades industriales se tendrán que respetar los límites de vertidos derivados de la evaluación ambiental integrada, en el caso de actividades clasificadas. En todos los casos están prohibidos los vertidos de aguas industriales sin tratar en la red de alcantarillado municipal.
- Medidas para la mejora y eficiencia de los sistemas de saneamiento
 - En las nuevas áreas de transformación urbanística tienen que establecer redes de saneamiento separativas de aguas residuales y pluviales, o bien medidas alternativas que minimizan el impacto derivado de la existencia de las redes unitarias de saneamiento y pluviales.
 - Las aguas residuales no podrán abocar a cauce público o canalización sin una depuración previa.
 - En el suelo urbano, todo vertido se conectará en la red general de saneamiento municipal (no se permite tratamiento con sistemas autónomos), canalizada ésta a una depuradora.
 - Las nuevas edificaciones, con el fin de realizar el vertido separativo en redes independientes, tendrán separadas las aguas pluviales de cubiertas y azoteas de las aguas residuales.

- En las nuevas edificaciones es recomendable la separación de aguas grises procedentes de cocinas, duchas y lavabos respecto de los váteres, a fin de poder reutilizar las primeras en las aguas residuales, para lo cual se recomienda su depuración previa.
- Medidas sobre la implantación de sistemas urbanos de drenaje sostenible a la urbanización y la edificación.
 - Los proyectos de urbanización de espacios libres públicos o privados, así como los proyectos de edificación que urbanizan o realizan el tratamiento de espacios libres de parcela, tienen que gestionar las aguas pluviales y disponer técnicas y Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible que favorezcan la permeabilidad y la infiltración en el terreno, tanto en las calles como en los espacios libres del ámbito de la actuación. Los SUDS actuaron como retardadores de los caudales punta por los episodios de lluvia, activando los procesos de retención, laminado e infiltración natural, que permiten limitar, mitigar o compensar el sellado del suelo y sus efectos sobre los ecosistemas.
 - Los nuevos desarrollos urbanos, las actuaciones de reforma interior o renovación urbana y, todo caso, en las actuaciones de transformación que implican nuevos viales, espacios públicos, zonas verdes y parcelas edificables, están obligados a la implantación de SUDS en los viales y Espacios Libres.
 - En la urbanización de nuevas calles de anchura superior a 12m de anchura entre alineaciones y en suelos sometidos a actuaciones de obras de renovación urbana, se dispondrán preferentemente alcorques continuos en los Acerados, donde se dispone el arbolado y arbustos, que servirán de captadores de las aguas pluviales procedentes de aceras y calzada, para lo cual quedarán deprimidos 10-15cm respecto de la rasante superior de la calzada. Se tendrá que incluir en estos casos un suelo estructural con elevada capacidad de infiltración, mediante una mezcla de tierra vegetal y material granular.
 - Todo Espacio Libre público o privado tendrá que diseñarse teniendo en cuenta los SUDs, empezando por las pendientes de las zonas ajardinadas, que retengan el agua de lluvia, y llegando a contener sistemas enterrados de depósitos de acumulación/ infiltración de forma que no solo gestionan la totalidad del agua de lluvia recibida en el espacio libre, sino que consigan retener e infiltrar el agua de pluviales de las calles adyacentes.
- En el viario existente o Espacio Libre público ya ejecutado, cuando la Administración proceda a su reurbanización tienen que incorporarse aquellas medidas de SUDs que sean técnicamente posibles en atención al alcance de la actuación de reurbanización.
- La urbanización de los Sistemas Generales de Espacios Libres incorporará funciones de retención, laminado, infiltración y drenaje. Se diseñarán con un modelo de parque inundable. Especialmente se diseñará modelo en los espacios asociados a zonas de flujo preferente de curso de aguas con riesgos de inundación, incluidos en las ARGPIs.
- Las nuevas actuaciones para grandes superficies tradicionalmente impermeables, con uso de aparcamiento, instalaciones deportivas, o de ocio y en las nuevas licencias para equipamientos comerciales de tamaño grande o de alcance territorial, tendrán limitada la admisión de los caudales de escorrentía superficial hacia los colectores de aguas pluviales, a un caudal máximo de 150l/*seg por cada hectárea de superficie. En consecuencia, tendrán que adoptar las medidas de SUDs para la gestión sostenible del resto del caudal no admitido.
- Medidas de reutilización del agua
 - En los proyectos de urbanización y en los proyectos de edificación se tendrá en cuenta el aprovechamiento de todas las fuentes de abastecimiento y la reutilización de las aguas pluviales y drenaje superficial siempre que sean posible, de acuerdo con el estudio ambiental correspondiente. Se fomentará el reciclaje de la recuperación de aguas grises de lavabos y duchas para ser recicladas en váteres, en los proyectos de urbanización y edificación de más de 12 viviendas nuevas, así como cualquier otro sistema para el ahorro y la economía del agua.
 - Se fomentará, mediante su inclusión en los proyectos de urbanización de las actuaciones de nueva urbanización y obras de renovación urbana, la creación y extensión de la red de agua reciclada procedente de recursos no potables, previa autorización del organismo de cuenca, destinada al riego de zonas verdes, bocas contra incendios o limpieza pública, independiente de la red local de abastecimiento/suministre.
 - Uso de aguas grises de duchas y lavabos para váteres con depuración primaria previa. Se establecerán sistemas de captación y almacenamiento de las aguas

de lluvia en los edificios mediante aljibes integrados en espacios libres, zonas de aparcamiento y en campos y pistas deportivas.

15.3.4 Medidas destinadas al Clima y el Cambio Climático

- Medidas para prevenir y reducir la vulnerabilidad asociada al cambio climático
 - Las medidas que se proponen en relación a reducir la vulnerabilidad asociada al cambio climático corresponden a las que establece el presente documento en relación con el ahorro de agua y las medidas de eficiencia en su uso, la previsión de sistemas de drenaje sostenible, la prevención del riesgo de inundación y las medidas en relación al saneamiento, la reducción de la huella climática y la eficiencia energética, entre otros.
 - El Ayuntamiento, en el plazo máximo de dos años, elaborará un Plan de refugios climáticos para personas vulnerables en olas de calor. Para lo cual, habilitará preferentemente la red de equipamientos socioculturales, asistencial y multifuncional de barrio de forma que todas las zonas urbanas residenciales dispongan de un refugio en un radio de 500 metros.
- Medidas para reducir las emisiones de CO₂
 - En las zonas de bajas emisiones se aplicarán restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos para mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, conforme a la clasificación de los vehículos por su nivel de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Vehículos vigente.
 - Adicionalmente en las Zonas de Bajas Emisiones, se tendrán en cuenta de manera prioritaria los aspectos siguientes para reducir CO₂:
 - a. Facilitar los desplazamientos a pie, en bicicleta u otros medios de transporte activo, asociándolos con hábitos de vida saludables.
 - b. Mejora y uso de la red de transporte público.
 - c. Medidas para la electrificación de la red de transporte público y otros combustibles sin emisiones de gases de efecto invernadero, como lo hidrógeno líquido y el biometano.
 - d. Medidas para fomentar el uso de mediadores de transporte eléctricos privados, incluyendo puntos de recarga
- e. Medidas de impulso de la movilidad eléctrica compartida.
 - Así mismo, se desarrollarán medidas para ajustar la geometría y condiciones peatonales de los viales, según sean clasificados para velocidades 10, 20 y un máximo de 30km/h. Así mismo, velarán por el mantenimiento y mejora de la calidad del aire a través de la plasmación de medidas concretas, incluidas las que se refieren a reducir el tráfico rodado.
 - En el diseño de la urbanización y la edificación se tendrá en cuenta la creación de microclimas para incrementar la calidad ambiental y contribuir a la regulación térmica mediante elementos de agua y vegetación asociados.
 - En todo caso, los planes de desarrollo de las actuaciones previstas en el PBOM y los proyectos de urbanización incorporan medidas encaminadas a la reducción de la emisión de CO₂ a la atmósfera conforme al Convenio firmado de la Red Española de Ciudades por el Clima, que sean exigibles a las actuaciones de planificación.
- Medidas para compensar la pérdida de reservas de carbono y capacidad de remoción
 - Se promoverá el cálculo de la huella de carbono en las nuevas construcciones a lo largo del ciclo de vida de los materiales de construcción. En este sentido en todos los proyectos públicos de edificación tendrán que justificar unas emisiones inferiores a 550 kg CO₂/m² construidos a partir de enero del año 2024 y todos los proyectos, tanto públicos como privados a partir de enero del año 2026. Estas emisiones se tendrán que reducir hasta los 450 kg CO₂/m² a partir del año 2030, tanto por los edificios públicos como privados.
- Medidas para el aprovechamiento de cubiertas para la implantación de energías renovables
 - Sin perjuicio del que se establece en la normativa básica estatal, se incorporará generación solar fotovoltaica para autoconsumo y generación de energía solar térmica para agua caliente sanitaria en las cubiertas de edificaciones con una superficie construida superior a 2.000 metros cuadrados, o en aquellas con una superficie en planta superior a 650 metros cuadrados. Esta disposición será aplicable en edificios de nueva construcción y en aquellos existentes que sean objeto de una reforma integral o cambio de uso.

- Todas las cubiertas de las naves industriales y edificaciones comerciales o de actividades económicas estarán preparadas para poder soportar la instalación de placas de energía fotovoltaica y de energía solar para agua caliente sanitaria, para posibilitar estas instalaciones.
- En edificaciones o cubiertas industriales con una superficie en planta inferior o igual a 1.000 metros cuadrados con techos no aptos para implantación de instalaciones fotovoltaicas, se favorecerá su sustitución por techos que sean aptos para estas a través de incentivos fiscales o líneas de apoyo específicas para este tipo de reformas.
- Medidas para el aprovechamiento de aparcamientos para la implantación de energías renovables
 - Los espacios destinados en las plazas de estacionamiento de todos los nuevos aparcamientos en superficie de titularidad privada en suelo urbano, que ocupen un área superior a 600 metros cuadrados se cubrirán con placas fotovoltaicas para generación de energía eléctrica para autoconsumo o para conexión a redes existentes.
 - En aquellas instalaciones existentes de titularidad privada en suelo urbano con aparcamiento en superficie que ocupen una área igual o mayor de 1.200 metros cuadrados, se incorporarán paneles fotovoltaicos para generación de energía eléctrica por autoconsumo o para conexión a redes existentes, bien en el espacio de aparcamiento, o bien en la cubierta de las instalaciones.
 - Los espacios destinados a plazas de estacionamiento en superficie de aparcamientos de titularidad pública en suelo urbano, cuando ocupen un área total superior a 1.000 metros cuadrados, se cubrirán con paneles fotovoltaicos para generación de energía eléctrica por autoconsumo o para conexión a redes existentes.
- Medidas sobre el alumbrado
 - El abastecimiento del alumbrado público en las actuaciones de transformación tendrá su origen en las medidas de generación de energías renovables exigidas al ámbito conforme a los apartados anteriores.
 - Las instalaciones de alumbrado público cumplirán lo establecido en la reglamentación vigente de eficiencia energética para instalaciones exteriores. En los Proyectos de Urbanización tendrá que incluir como anexo un Estudio Luminotécnico que justifique expresamente el cumplimiento de esta reglamentación.
- Las instalaciones de alumbrado público se diseñarán incorporando luces y luminarias de VSBD o LED (adoptando el tipo que se adapte mejor a la necesidad según el estudio lumínico), minimizando la potencia eléctrica instalada para este destino.
- Se aplicarán mecanismos automáticos de accionamiento del alumbrado público (células fotoeléctricas o relojes astronómicos).
- Medidas de fomento de la rehabilitación energética
 - En las operaciones de rehabilitación de edificaciones se integrarán criterios de rehabilitación energética que contemplen actuaciones encaminadas a:
 - a.** Promover actuaciones de mejora de la envolvente térmica de los edificios, a fin de reducir la demanda energética en calefacción y refrigeración: mejoras de aislamiento de las fachadas y de la cubierta, y sustitución de carpintería exterior y lunas de doble cristal.
 - b.** Sustitución de equipos de producción de calor y frío, de movimientos de fluidos e incorporación de sistemas de enfriamiento gratuito y de recuperación térmica, así como de instalaciones térmicas centralizadas, construidas antes de 1990.
 - c.** Sustitución de luminarias, luces y / o equipos, incorporación de sistemas de control y regulación, así como sustitución de sistemas de iluminación, construidas antes de 2000.
 - d.** Implantar sistemas para producción de agua caliente sanitaria en cubiertas de las edificaciones de uso residencial, terciario, equipamientos y actividades económicas.
 - e.** Implantación de sistemas de monitorización y control energético en línea para conocer el

15.3.5 Medidas destinadas al Patrimonio Cultural y el Paisaje.

- Medidas para la adaptación al ambiente e imagen urbana.
 - Las nuevas construcciones y edificaciones, y alteraciones de las existentes tendrán que adecuarse en su diseño y composición con el ambiente urbano en el cual estuvieran situadas. En el ámbito del Conjunto Histórico también se exigirán las normas de adaptación al entorno.
 - La implantación de usos o actividades que por sus características puedan generar un importante impacto paisajístico como por ejemplo canteras, desmontes, etc., tendrá que realizarse de forma que se minimice su impacto negativo sobre el paisaje, teniéndose que justificar expresamente este extremo en las correspondientes solicitudes de licencia, así como en los planes de restauración, con un estudio técnico justificativo de su integración y adaptación al medio físico.
 - Las obras de nueva edificación tendrán que proyectarse tomando en consideración la topografía del terreno, la vegetación existente, la posición del terreno respecto a cornisas, hitos u otros elementos visuales, el impacto visual de la construcción proyectada sobre el medio que lo rodea y el perfil de la zona, su incidencia en términos de asoleo y ventilación de las construcciones de las fincas colindantes y, en vía pública, su relación con esta, la adecuación de la solución formal a la tipología y materiales del área, y otros parámetros definidores de su integración en el medio urbano.
- Medidas de preservación paisajística de los elementos fundamentales del Verde Urbano.
 - En las edificaciones se favorecerán las cubiertas, las fachadas y las medianeras vistas vegetales exceptuando que sea incompatible por su protección u otros motivos justificados. Las edificaciones incluidas a los ámbitos de intervención de la infraestructura verde esta medida será prioritaria, y se podrán establecer medidas de fomento para implementarla.
 - Cualquier intervención en la infraestructura verde, tendrán que garantizar su integración paisajística y visual, tienen que ser permeables para permitir la continuidad visual y física de la infraestructura verde y favorecer la calidad del paisaje urbano y rural. Se favorecerán los cierres vegetales.

15.3.6 Medidas destinadas a la Atmósfera y Ruido.

- Medidas para la mejora de la calidad acústica y el ruido
 - Las actuaciones urbanísticas y edificatorias respetarán lo dispuesto en la Ley del Ruido de 37/2003, de 17 noviembre, del Ruido.
 - La Zonificación acústica revisada establece los objetivos de calidad acústica a cada una de las áreas acústicas municipales, por lo cual los planeamientos de desarrollo, teniendo en cuenta los mapas de ruidos y los mapas estratégicos de las infraestructuras supramunicipales, establecerán ordenación y medidas preventivas para mantener los objetivos de calidad acústica o medidas correctoras para conseguir los objetivos de calidad acústica si estos no se cumplen.
 - En la determinación de los usos detallados y compatibles de cada uno de los ámbitos del suelo urbano sometido a actuaciones de transformación y de los sectores del suelo urbanizable que requieran planeamiento de desarrollo para el establecimiento de su ordenación detallada completa respetarán los objetivos de calidad acústica establecidos por la zonificación acústica municipal; o, si es el caso, establecer medidas correctoras para conseguir los objetivos de calidad acústica si estos no se consiguen.
 - En los nuevos edificios del suelo urbano con niveles exteriores de inmisión superiores al permitido por la zonificación acústica, se adoptarán medidas de protección frente al ruido (como apantallamiento para zonas comunes). En particular, las actuaciones detectadas en conflicto con los OCA en el estudio acústico del Anexo I, deberán aportar un estudio acústico específico en el momento de su desarrollo con el objeto de detallar las medidas correctoras para alcanzar dichos objetivos. En todo caso, se elegirán aquellas medidas que mejor se integren en el paisaje urbano.
- Medidas de protección de las emisiones atmosféricas
 - En los diferentes suelos industriales previstos se tendrán que tener en cuenta la implantación o no de actividades que generen ruidos, olores, u otros contaminantes atmosféricos, en función de los vientos dominantes y de las características climatológicas de la zona, que tendrán que quedar detalladas tanto en el planeamiento de desarrollo de los nuevos suelos industriales como en los proyectos de urbanización respectivos, sin menoscabo de la aplicación

de la legislación de protección ambiental aplicable para el desarrollo de las actividades a desarrollar.

- Las actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera, de acuerdo con su autorización tienen que prever medidas para reducir sus emisiones de gases contaminantes. En caso de que una actividad provoque emisiones a la atmósfera por encima de los niveles máximos de emisión establecidos a la normativa, se faculta en el Ayuntamiento de Bornos, de acuerdo con la autoridad ambiental, una vez realizadas las comprobaciones, a suspender la licencia de actividad hasta que se hayan restablecido los niveles legales.
- Se desarrollarán medidas para establecer zonas de bajas emisiones en las principales áreas de concentración de actividades urbanas y ámbitos funcionales de equipamientos y dotaciones.

15.3.7 Medidas destinadas a los Residuos

- Medidas sobre la gestión de los residuos
 - El planeamiento de desarrollo y los proyectos de urbanización de los ámbitos sometidos a transformación tendrán que prever la reserva de suelo para la implementación del sistema de recogida de residuos sólidos urbanos en conformidad con los planes y ordenanzas municipales de residuos. Se tienen que prever espacios tanto en las edificaciones como en los viales y en el Sistema General de Servicios Urbanos.
- Medidas de prevención de contaminación por instalaciones de tratamiento de residuos
 - No estará permitida la localización de instalaciones de tratamiento de residuos sólidos urbanos, industriales o agrícolas contaminantes en las zonas sujetas a posibles riesgos de avenidas e inundaciones o en aquellas en que se puedan producir filtraciones a acuíferos, cursos de aguas o embalses.

Medidas destinadas a la preservación del Dominio público pecuario

- Cualquier actuación contemplada como accesos, viales, tendidos, infraestructuras de abastecimiento, infraestructuras de saneamiento, etc., deberá ser previamente informada por la Delegación competente en materia de vías pecuarias, y en el caso de que las actuaciones propuestas afectasen al

dominio público pecuario, deberá tramitarse expediente de usos compatibles o de ocupación según corresponda.

15.3.8 Medidas destinadas a la Movilidad.

- Medidas de fomento de la movilidad sostenible
 - En las nuevas zonas delimitadas como nuevas áreas de transformación urbanística, la red de carga de vehículos eléctricos y reserva de plazas en aparcamientos será obligatorio establecer al menos un punto de carga de vehículos eléctricos en las siguientes situaciones:
 - a) Toda nueva edificación (o reforma integral) con destino a usos comerciales o turísticos con una edificabilidad mayor de dos mil (2.000) m² construidos.
 - b) En aquellas otras instalaciones para las cuales la legislación sobre cambio climático o la específica de la actividad, así lo exigiera.
 - En los aparcamientos públicos se exigirá un punto de carga por cada fracción de 40 plazas.
 - Igualmente se exigirá esta reserva en los aparcamientos privados de uso público de más de 40 plazas.
 - Se exigirá disponer de aparcamiento mínimo de bicicletas en los nuevos edificios de uso residencial, con reserva mínima del mismo número de aparcamientos de bicicleta que el establecido para los coches en el proyecto de construcción conforme a las exigencias del Plan, y al menos cumplirán una plaza de bicicleta por vivienda.

15.3.9 Medidas destinadas a la protección del Patrimonio Histórico.

- Por lo que se refiere al patrimonio arqueológico, en función de la probabilidad de restos arqueológicos en el ámbito del PBOM, las actuaciones que supongan movimientos de tierra para la cimentación deberán establecer cautelas arqueológicas ante cualquier evidencia de restos en las obras. En caso de hallarse evidencias de restos arqueológico se procederá mediante un diagnóstico previo consistente en una actividad arqueológica de prospección superficial de los terrenos previo a las actuaciones.

- La actividad arqueológica preventiva será tramitada conforme a lo dispuesto en el Decreto 168/ 2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas. Estos trabajos deberán ser realizados por arqueólogo que presentará en esta Delegación Territorial el correspondiente proyecto para su autorización, previo al inicio de obra. En función de los resultados obtenidos en la actividad arqueológica, se determinarán otras medias de investigación, protección y/ o conservación del área afectada.

15.4 MEDIDAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

La nueva ordenación urbanística de Bornos proporciona aportaciones positivas para colaborar en la minoración el cambio climático global, traducidas en la mejora de la movilidad, aplicando criterios de sostenibilidad, la protección y mejora del medio natural, con incremento de la superficie arbolada con capacidad para actuar como sumidero de dióxido de carbono, la lucha contra la contaminación y la sobreexplotación de las aguas, la adecuada gestión de residuos, la arquitectura con criterios bioclimáticos (diseño, orientaciones, materiales, aislamientos) y al ahorro de recursos y energía.

A continuación se exponen las medidas específicas de aplicación para el nuevo Plan Básico de Ordenación Municipal de Bornos. El nuevo Plan General de Bornos asumirá todas aquellas que sean viables ambiental, económica y físicamente, para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero, crear sumideros de carbono y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.

6. Relación con los ecosistemas del entorno: “Proteger y custodiar los ecosistemas naturales del entorno de los pueblos y ciudades, asegurando el mantenimiento de sus servicios ecosistémicos: establecer, a través del planeamiento urbano municipal, un alto grado de protección para las zonas naturales, agrícolas, verdes, etc., especialmente las más arboladas, para preservar la capacidad de sumidero de carbono de los ecosistemas naturales”. Prestar especial atención a los ecosistemas de dunas y costeros, muy debilitados, fraccionados y presionados por el turismo, principal actividad económica de Marbella.

- Establecer corredores ecológicos que comuniquen las zonas verdes ya existentes en la ciudad con los nuevos espacios naturales periurbanos. Identificación de aquellos ecosistemas que puedan actuar como parques metropolitanos naturales y sostenibles, análisis de su capacidad de carga y vías de conexión con las redes verdes urbanas tanto desde el punto de vista ecológico como de acceso a las mismas.
- Conservar y aumentar la superficie del término municipal con capacidad de retención de CO₂, introduciendo gradualmente especies vegetales adaptadas

al clima y las condiciones locales, de elevado valor ecológico, alta capacidad de retención de CO₂ y reducidas necesidades de mantenimiento. Considerar el potencial como sumideros de CO₂ del suelo rústico, teniendo en cuenta su cubierta vegetal presente y previsible durante la vigencia del nuevo planeamiento.

- Realización de campañas de reforestación de zonas degradadas para mitigar los efectos del cambio climático.
- Establecer una ordenación urbana en los nuevos desarrollos acorde con las características de su entorno, favoreciendo la reducción del consumo de recursos (suelo, energía, agua, etc.)

7. Pautas de ocupación del suelo: “Minimizar la antropización del suelo, promover un crecimiento urbano adecuado a las necesidades de la población, limitando el aumento innecesario de la ocupación del suelo”. Intentar evitar seguir construyendo en los parajes fuera del suelo urbano, para impedir que exista mayor riesgo de erosión y el recurso suelo se agote.

- Evitar el crecimiento urbanístico en zonas alejadas del núcleo urbano consolidado y con baja densidad, optando por un modelo de concentración de población, infraestructuras y servicios.
- Evitar la proliferación de grandes espacios mono-funcionales (destinados a lugares ocio, empresas, etc.) alejados del centro urbano, para evitar el uso masivo del transporte privado, y en el interior de las ciudades, para evitar que partes importantes de la ciudad queden prácticamente vacías a determinadas horas con el consiguiente desperdicio de espacio y de tiempo.
- Ajustar la clasificación de suelo a la demanda previsible para crecimiento residencial y de actividades económicas, limitando de este modo la ocupación de nuevo suelo.
- Dedicar las zonas de mayor riesgo potencial de inundación a usos menos sensibles, como parques y zonas deportivas.
- Incluir programas de recualificación de las áreas de baja densidad situadas en las periferias y ya construidas con el objetivo de cambiar los usos casi exclusivamente residenciales permitiendo muchos otros tales como los

comerciales, asistenciales, talleres, educativos, etc., así como medidas destinadas a permitir la densificación en determinados sitios, la generación distribuida de energía basada en renovables y la utilización racional de los recursos hídricos.

- Buscar alternativas para aquellos desarrollos urbanos que hayan quedado sin finalizar, especialmente aquellos espacios en los que se hayan colocado las infraestructuras urbanas pero no se hayan llegado a construir los edificios. El tipo de alternativas y soluciones, podrían abarcar desde la deconstrucción para la recuperación del suelo virgen hasta su reutilización como áreas de agricultura periurbana aprovechando las instalaciones y los accesos existentes.
- Definir las zonas de riesgo frente a fenómenos climatológicos intensos, especialmente inundación e incremento de la erosión, en las nuevas zonas a ordenar, y estudiar el coste beneficio de alternativas de mantenimiento, de construcción de defensas (por ejemplo diques cerca de los ríos) y de traslado.
- Clasificar como rústico los suelos no previamente urbanos afectados por riesgos de inundación o inestabilidad por erosión.
- Dejar fuera de ordenación aquellas áreas ya construidas en las que el aumento de los riesgos (sobre todo de inundación, inestabilidad del terreno o incendio) lo haga aconsejable, con objeto de que en un tiempo prudencial puedan abandonar su condición de áreas urbanas.

8. Distribución espacial de usos: “Fomentar la multifuncionalidad, la diversidad y la mezcla de usos urbanos, crear entornos urbanos diversificados y complejos en los que la mezcla de actividades (residencial, servicios públicos y privados, etc.) incremente la eficiencia energética global y disminuya el consumo de recursos”. De esta manera se reducirán la necesidad de transportarse de un lado a otro de la ciudad, disminuyendo con ello la contaminación atmosférica.

- Fomentar modelos de usos mixtos, evitando la creación de entornos mono-funcionales o áreas funcionales homogéneas con altas necesidades de movilidad, vinculando los tejidos urbanos con las redes de transporte colectivo y no motorizado, y empleando tipologías edificatorias acordes con estos objetivos.

- Planificar la disposición de locales para uso comercial, de ocio y de trabajo, por ejemplo, oficinas, así como pequeñas industrias tales como talleres, etc. en los nuevos desarrollos urbanísticos, intentando evitar, en la medida de lo posible, la localización de estos equipamientos y servicios en lugares alejados de las zonas residenciales.
- Promover la creación de equipamientos públicos distribuidos de forma racional, con una elevada accesibilidad y atendiendo al tipo de equipamiento y su lugar dentro de la jerarquía de escalas urbanas (al servicio de toda la ciudad, de escala intermedia, locales). Disponer en cada zona urbana la infraestructura necesaria para garantizar los servicios municipales mínimos (instalaciones deportivas, centros cívicos, parques públicos, escuelas, etc. en función de sus necesidades existentes y las previstas).

9. Densidad urbana: “Fomentar la densidad y la compacidad y evitar la dispersión urbana, proponer estructuras urbanas compactas mediante la definición de umbrales de densidad, para minimizar así el consumo de suelo, reducir las emisiones asociadas al transporte y hacer viables y optimizar los equipamientos, el transporte público y un cierto nivel de actividades económicas de proximidad (comercio, actividades productivas)”. Evitar las zonas rururbanas sin un uso determinado claro, para conseguir disminuir el transporte en vehículos motorizados y así la polución.

- Reestructurar los tejidos suburbanos de baja densidad y/o los desarrollos aislados procedentes del crecimiento a saltos, integrándolos con las estructuras urbanas, dotándolos de centralidad y acceso al transporte público y redensificándolos en la medida de lo posible.
- Incorporar los barrios desconectados a la trama urbana de la ciudad, orientando con carácter prioritario los nuevos desarrollos urbanísticos hacia esas zonas del territorio, con objeto de lograr una continuidad entre el centro urbano y los barrios periféricos. Con ello se consigue concentrar infraestructuras y servicios, evitando el uso masivo del vehículo privado.

10. Energía: “Maximizar el aprovechamiento de la energía y de los recursos materiales para reducir el consumo energético en los pueblos y ciudades y controlar las

emisiones de gases de efecto invernadero, fomentando el uso de las energías renovables”. Además de usar energías renovables, se debe mejorar la eficiencia energética de los edificios.

- Promover la eficiencia energética tanto del parque residencial de nueva construcción como del existente. En el planeamiento urbanístico general y de desarrollo se debe establecer una contribución mínima procedente de las energías renovables y un determinado grado de autosuficiencia energética que permita combinar la generación local con las medidas de ahorro y eficiencia, tal y como establece el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico HE Ahorro de Energía.

11. Agua: “Reducir y optimizar el uso del agua en los pueblos y ciudades, adecuando usos a calidades; los instrumentos de planeamiento urbanístico deberán disponer un nivel mínimo de autosuficiencia hídrica, combinando el ahorro y la eficiencia con la reutilización del agua”. Esto se enmarca en un contexto de futuro dónde se irán experimentando sequías cíclicas con un período de retorno cada vez menor, por lo que es necesario una concienciación de la población en este ámbito.

- Considerar la disponibilidad de recursos hídricos derivada de los efectos previstos del cambio climático, así como la capacidad de carga del territorio en el municipio, a la hora de construir nuevas edificaciones y/o infraestructuras que supongan un aumento de la población, ya sea de forma permanente o estacional.
- Vincular el planeamiento urbano al ciclo del agua, procurando el cierre local del mismo (depuración in situ) para optimizar el uso de los recursos hídricos y minimizar el gasto energético derivado del sobreconsumo.

12. Materiales y residuos: “Fomentar el uso eficiente de los materiales, promover el uso de materiales ecológicos atendiendo a todo su ciclo de vida y fomentar la reducción, la reutilización y el reciclaje de los residuos en los pueblos y ciudades con el fin de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)”. Incentivar la economía circular y la doble vida de los materiales, para disminuir la cantidad de residuos generada.

- Erradicar la existencia de vertederos ilegales de residuos en las áreas periféricas para evitar la pérdida de suelo y biodiversidad, así como las emisiones y la contaminación descontrolada.
- Garantizar la eficacia en la recogida de basuras a la escala municipal, actuando a todas las escalas: edificio (cuartos de basuras, normativa estatal CTE-DB-HS2; vía pública y espacio público (equipamiento necesario; mantenimiento adecuado); barrio (espacios reservados para la recogida centralizada, integración en el paisaje urbano), con el fin de reducir los gastos energéticos asociados a la recogida e incrementar la calidad urbana.

13. Movilidad y accesibilidad: Reducir las necesidades de movilidad, fomentando las estrategias de proximidad entre usos y actividades y los modos de movilidad no motorizados y el transporte público como vectores principales de la estructura urbana, templando o restringiendo además selectivamente el tráfico en vehículo privado en determinadas zonas (casco, zonas residenciales, etc)”. Favorecer el transporte sostenible en medios no motorizados ni eléctricos, ya sea a pie o en bicicleta.

- Promover y ejecutar Planes de Movilidad Sostenible a la escala municipal, vinculándolos estrechamente al planeamiento municipal y poniéndolos en marcha mediante procesos de participación ciudadana para asegurar la implicación de todos los agentes públicos, privados y sociales relevantes.
- Planificar de forma integrada los usos del suelo (clasificación y calificación) y las redes de transporte, sobre todo el público. Articular las redes y los tejidos, superando la simple incrustación o superposición.
- Evitar una dispersión innecesaria de la población en zonas mal comunicadas y excesivamente dependientes del transporte privado. Evitar los desarrollos urbanos cuya justificación principal sea simplemente aprovechar la ‘puesta en carga’ del suelo por las redes viarias, tanto por su desvinculación con las tramas urbanas existentes como por su carácter parasitario de las redes, no previstas para soportarlos.
- Integrar los barrios alejados en el tejido urbano con objeto de lograr una continuidad entre el centro urbano y los barrios periféricos, concentrando así infraestructuras y servicios y evitando el uso masivo del vehículo privado.

- Fomentar modelos de usos mixtos, evitando la creación de entornos mono-funcionales (destinados a lugares ocio, empresas, etc.) o áreas funcionales homogéneas alejados del centro urbano, con altas necesidades de movilidad, vinculando los tejidos urbanos con las redes de transporte colectivo y no motorizado, y empleando tipologías edificatorias acordes con estos objetivos. Asociado a este objetivo, el Ayuntamiento debe desarrollar proyectos de traslado de grandes espacios de actividad económica, comercial y de ocio a zonas integradas en el tejido urbano.
- Revisar las propuestas de localización periférica de los equipamientos urbanos (centros educativos, hospitales, etc.), buscando para su ubicación áreas centrales y con buenas oportunidades de comunicación a través de modos activos (caminando, en bicicleta).
- Fomentar la intermodalidad mediante la creación de estaciones intermodales concebidas como nodos de comunicación que faciliten el transbordo desde unos modos de transporte a otro a través de la proximidad, la contigüidad y la interconexión entre los espacios respectivos de subida y bajada de pasajeros.
- Fomentar la intermodalidad mediante la creación de aparcamientos disuasorios en puntos periféricos del ámbito de actuación en conexión con nodos de transporte público y estaciones intermodales y con redes peatonales y ciclistas.
- Eliminar o mitigar el efecto barrera de las vías de circulación, restituyendo total o parcialmente la continuidad transversal del espacio público urbano circundante.

14. Regeneración urbana: “Fomentar la regeneración del tejido urbano existente, mantener y mejorar la vitalidad urbana y la calidad de vida de los residentes en los tejidos consolidados, priorizando las operaciones de recualificación, revitalización, rehabilitación y reciclaje en la ciudad consolidada”.

- Redactar una Ordenanza Local de Arquitectura Bioclimática y Eficiencia Energética que obligue a la adecuación bioclimática tanto de la ciudad nueva que está por construir como de la ya existente y con necesidades de rehabilitación.
- Identificar e inventariar los suelos públicos y privados en desuso localizados en el centro urbano, manteniendo aquellos de carácter más cerrado como

solares de reserva que puedan ayudar a resolver necesidades urbanas actuales o futuras y preservando y fomentando (de forma coyuntural o permanente) los usos públicos informales que puedan darse (zona de aventuras para niños, paseo de perros, mercadillos, fiestas de barrio...) en los de carácter más abierto y accesible.

15. Edificación y forma urbana: “Adaptar la edificación existente y nueva a los criterios bioclimáticos y de habitabilidad, diseñar y adaptar la morfología urbana, las tipologías edificatorias y el diseño de los espacios exteriores en función de las condiciones bioclimáticas locales mediante una ordenación pormenorizada que tenga en cuenta especialmente aspectos como la orientación, las posibilidades de aprovechamiento de la radiación solar y el sombreado, la distribución interior, la iluminación y la ventilación natural y el aislamiento térmico”. Realizar edificaciones más eficientes tanto tecnológicamente como energéticamente.

- Consolidar una base de datos climáticos locales pormenorizados relacionados con el viento (direcciones más frecuentes en cada estación, tipo: cálidos o fríos, húmedos o secos, etc.), la lluvia, la temperatura y humedad del aire, la radiación solar, las descargas eléctricas, etc. y que tenga en cuenta las nuevas necesidades derivadas de la repercusión de los cambios climáticos, para una adecuada realización de los proyectos que considere la situación microclimática de la localidad donde se ubican los edificios.
- Crear una base de datos detallada-y vinculada a un entorno gráfico- de todos los edificios de la ciudad, que sirva para calcular los flujos energéticos y de emisiones de diferentes gases contaminantes según diferentes escenarios de futuro asociados al cambio climático y responder a la necesidad de obtener respuestas del comportamiento futuro de la ciudad bajo diferentes situaciones o proyectos aplicados a ésta, facilitando la toma de decisiones en cuanto a qué tipo de medidas de adaptación y mitigación son las más adecuadas.
- Redactar una Ordenanza Local de Arquitectura Bioclimática y Eficiencia Energética que obligue a la adecuación bioclimática tanto de la ciudad nueva que está por construir como de la ya existente y con necesidades de rehabilitación, atendiendo a aspectos tales como la orientación, el soleamiento, la distribución interior, la ventilación y la iluminación naturales y el aislamiento térmico.

- Complejizar los usos de los edificios residenciales, favoreciendo la implantación de actividades (comerciales, terciarias) en planta baja y en relación directa con la calle para, estableciendo gradientes de relaciones entre los espacios públicos y privados de las manzanas residenciales.
- Considerar, respecto al trazado, dimensiones y orientaciones de viales, la relación ancho de calle-altura del edificio, para adoptar estrategias respecto a la captación y protección solar, el control de los flujos de viento, etc.

16. Espacio público: “Establecer el espacio público como el eje del desarrollo de la ciudad, abandonando la concepción de que la ciudad debe desarrollarse en torno a sus redes viarias, y adaptando los espacios urbanos existentes y de nueva creación a los criterios bioclimáticos y de habitabilidad. Dar la importancia que se merece al espacio público, sobre todo a las zonas verdes, que sirven como ejes vertebradores del territorio y mejoran el bienestar de los residentes.

- Planificar y articular las redes de equipamientos, zonas verdes y espacios públicos atendiendo a las necesidades de la población local, considerando las posibilidades y mejora de las redes existentes e imbricando las nuevas redes propuestas con las ya existentes.
- Diseñar integrar y ampliar convenientemente la red de espacios libres urbanos, articulando un sistema capaz de corregir y moderar las condiciones ambientales, mediante la introducción de criterios bioclimáticos y de calidad ambiental (confort térmico, ruido, contaminación, etc.) en el diseño de las zonas verdes y los espacios públicos, de acuerdo con las diferentes condiciones a lo largo del día y del año y los diversos usos propuestos.
- Establecer gradientes de relaciones entre los espacios públicos y privados de las manzanas residenciales y adaptar la secuencia de acceso desde la calle a la vivienda a los patrones tradicionales locales (portales, zaguanes, patios, etc.), evitando en lo posible las tipologías arquitectónicas que fomenten la segregación espacial de determinadas áreas urbanas formando comunidades cerradas, con el fin de favorecer la vitalidad urbana y el uso más eficaz del espacio público a lo largo de todo el día.

17. Verde urbano: “Incrementar la biodiversidad y la capacidad de regulación climática y de sumidero de carbono del verde urbano en los pueblos y ciudades,

creando una red de parques, huertos urbanos y zonas verdes conectada con el entorno periurbano y rural a través de corredores ecológicos, e insertando el verde urbano en el tejido edificado a través de patios, fachadas y cubiertas verdes”. Esta medida es muy interesante cuando se crea todo un entramado natural y verde en el municipio, estando bien conservado y con vegetación autóctona que ayude a la consolidación de los ecosistemas que en esta zona se desarrollan.

- Fomentar la agricultura urbana y periurbana productiva insertándola en la red de espacios verdes urbanos, formando infraestructuras verdes interconectadas, con el fin de incrementar la biodiversidad y el potencial de sumidero de CO₂ del espacio urbano y de contribuir a la autonomía alimentaria, reduciendo los gastos energéticos asociados a su transporte, siempre que se atienda a las condiciones higiénicas y sanitarias de los mismos.
- Localizar las reservas de zonas verdes estableciendo en el planeamiento las condiciones adecuadas de uso que favorezcan la interconexión y la accesibilidad.
- Introducir criterios bioclimáticos y de calidad ambiental (confort térmico, ruido, contaminación, etc.) en el diseño de las zonas verdes y los espacios públicos, creando microclimas en el entorno de la edificación a través de medidas como la plantación de vegetación, la permeabilización del suelo, la instalación de masas de agua, etc. De este modo se incrementa la biodiversidad del espacio urbano mediante su naturalización y se consiguen microclimas menos extremos, incrementando el confort en el espacio público, y optimizando así su uso peatonal no motorizado (reduciendo por tanto los gastos energéticos asociados a la movilidad) y reduciendo además la necesidad global de refrigeración mecánica en el entorno urbano (las condiciones climáticas de los espacios interiores dependen de las exteriores).
- Incrementar las zonas verdes existentes en el municipio y aumentar la densidad de arbolado en las vías públicas. Establecer la adecuada reserva de espacios y zonas verdes en el planeamiento urbanístico. Establecer una dotación vegetal mínima basada en las distancias a pie a las zonas verdes de proximidad (parques de bolsillo, plazas arboladas, etc.), y en la interconexión tanto entre ellas como con los parques urbanos centrales y con los ecosistemas del entorno urbano, formando una red de corredores verdes ligada a la biorregión.







BLOQUE E

PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLANEAMIENTO

16. Métodos para el control y seguimiento de las actuaciones, de las medidas protectoras y correctoras y de las condiciones propuestas.

17. Recomendaciones específicas sobre los condicionantes y singularidades a considerar en los procedimientos de prevención ambiental exigibles a las actuaciones de desarrollo del planeamiento.

16

CAPÍTULO 16 MÉTODOS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS.

16.1. MÉTODOS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES, DE LAS MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y DE LAS CONDICIONES PROPUESTAS.

El objetivo último de las medidas del Plan de control y seguimiento del planeamiento consiste en tratar de mantener dentro de unos límites, marcados por la vigente legislación en unos casos, y por la propia conservación de los sistemas ecológicos y socioeconómicos en los que no alcanza la normativa en otros, los posibles impactos sobre el medio ambiente que se puedan producir como consecuencia de las actuaciones emanadas del desarrollo del planeamiento. El Plan de control y seguimiento del planeamiento debe garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras propuestas tanto en fase de ejecución como de funcionamiento.

Se elaborará cada dos años un Informe de Seguimiento Ambiental del PBOM. Este Informe deberá incluir el seguimiento del sistema de indicadores más adelante propuesto. Por un lado, el seguimiento de la incidencia ambiental del PBOM deberá aportar criterios para establecer adaptaciones progresivas y alertar sobre las posibles desviaciones que el desarrollo y concreción del PBOM puedan ir produciendo.

PROPUESTA DE INDICADORES AMBIENTALES.

El análisis del conjunto de procesos y factores que interactúan en el territorio implicado requiere una perspectiva integrada acorde con los principios de sostenibilidad. El sistema de indicadores que se plantea para hacer el seguimiento del PGOM de Marbella responde a los siguientes requerimientos:

- Ofrecer una impronta del estado que presentan los factores ambientales, sociales y económicos afectados por el PGOM.
- Realizar un seguimiento ágil de dichos factores que revele la incidencia de las actuaciones derivadas de su desarrollo, lo que requiere el descarte de algunos indicadores demasiado complejos, costosos, o simplemente difíciles de conseguir atendiendo a las características del municipio y la información disponible.
- Valorar y poner de manifiesto las tendencias de acercamiento o alejamiento de la sostenibilidad durante el desarrollo del PGOM.

La propuesta consta de 40 indicadores de interés para posibilitar el control ambiental del PGOM. Es preciso destacar el carácter flexible de los mismos, de tal modo que durante el proceso de seguimiento del Plan deben ser revisados de forma continua para comprobar su eficacia y utilidad. En este sentido, el propio Plan de control y seguimiento del planeamiento deberá tener la operatividad suficiente para poder descartar algunos indicadores demasiado complejos, costosos, o simplemente difíciles de calcular, atendiendo a las características del ámbito y la información disponible, así como proponer otros nuevos de mayor eficacia.

INDICADOR	UNIDAD
Atmósfera-energía	
1 Consumo de energía eléctrica	Ktep

INDICADOR	UNIDAD
2 Producción de energía primaria para consumo interior	Ktep
3 Balance energético: consumo energía primaria/final	Ktep
4 % Producción de energías renovables sobre el total	%
5 Intensidad de emisiones de CO2 de origen energético	Kg CO2/euro
Ciclo del agua	
6 Consumo por sectores residencial, turístico, hotelero, equipamientos, golf, infraestructuras)	Hm ³
7 Nivel de calidad de las aguas superficiales y subterránea	Parámetros fijados por la Legislación
8 Volumen de agua reutilizada	Hm ³
9 Eficiencia de la Depuración	Parámetros fijados por la Legislación
10 Eficiencia de regadíos	m ³ agua riego/m ²
Residuos	
11 Generación de residuos urbanos	Kg/Hab/día
12 Residuos rechazados	%
13 Residuos reciclados-recuperados	%
14 Recogida selectiva de cartón	Kg/Hab/año
15 Recogida selectiva de envases	Kg/Hab/año
16 Recogida selectiva de vidrio	Kg/Hab/año
17 Recogida selectiva de residuos peligrosos	Kg/Hab/año
Transporte	
18 Utilización del transporte público	Nº de desplazamientos
19 Volumen total de transporte: distribución modal	%
20 Intensidad de vehículos en viarios	Nº vehículos/día
21 Emisiones de CO2 derivado del transporte	Tm CO2
Hábitats, biodiversidad y espacios naturales	
22 Superficie forestada	Ha
23 Ejecución de Planes de Restauración	m2

INDICADOR	UNIDAD
24 Restauración y conservación de cauces	m2
25 Actuaciones en nuevos Espacios Libres	m2
26 Actuaciones en reintroducción de fauna	Avifauna acuática (Nº especies; censos)
Paisaje	
27 Evolución de los usos del suelo	%
28 Evolución de la superficie forestada	%
29 Medidas de integración paisajística aplicadas	Nº
Suelo	
30 Suelo ocupado por la vegetación	Ha por porte
31 Suelo ocupado por los usos urbanos	Ha
32 Suelo sellado	%
Medio ambiente urbano	
33 Calidad del aire:	Nº días en que se supera la concentración base.
- Concentración de CO	
- Concentración de NO2	
- Concentración de O3	
- Concentración de PM10	
- Concentración de SO2	
Riesgos	
34 Superficie deforestada	Ha
35 Pérdidas de suelo	Ha-%
36 Superficie por niveles de erosión	Ha-%
37 Inundaciones	Nº y %
38 Accidentes con emisión de sustancias peligrosas	%
39 Incendios forestales/superficie incendiada	Nº/m2
Sostenibilidad (indicador global)	
40 Ejecución de medidas de sostenibilidad	%-Nº de medidas

17

CAPÍTULO 17

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS SOBRE LOS CONDICIONANTES Y SINGULARIDADES A CONSIDERAR EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL EXIGIBLES A LAS ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO.

Para la asignación de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (EIA/AAU/CA) de los instrumentos y proyectos de desarrollo del PBOM se seguirá el Anexo I, Categorías de actuaciones sometidas a los Instrumentos de Prevención y Control Ambiental del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (La Ley 3/2014 y el Decreto Ley 5/2014, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas, modifican la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA), en su Artículo 7. Entre dichas modificaciones se sustituye el Anexo I de la Ley GICA por el Anexo III de la Ley y del Decreto Ley (Art. 7, punto Tres).

En los casos en los que se afecte a espacios incluidos en la Red Ecológica Europea Natura 2000 se procederá a realizar la Consulta Previa al trámite ambiental teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 2.1.d) del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Todas las actuaciones de transformación urbanística en suelo rústico (ATU-NU) que se planteen durante el desarrollo del PBOM deberán incluir entre la documentación que conforme el expediente para su tramitación un Estudio Ambiental Estratégico que considere los aspectos necesarios para minimizar las afecciones ambientales a la escala más de detalle que supone el planeamiento de desarrollo.

Con carácter general en la Prevención Ambiental (Calificaciones Ambientales, Estudios de Impacto Ambiental y Evaluaciones Ambientales Estratégicas) de los instrumentos y proyectos de desarrollo del PBOM de Bornos se contemplarán los siguientes aspectos aplicables en cada caso:

- La incidencia paisajística de las acciones adecuando las construcciones al paisaje circundante o dotándolas de pantallas vegetales autóctonas. Integración armónica de los usos propuestos con el medio físico sobre el que se localiza estudiándose, en concreto, las afecciones sobre la topografía de la zona.
- La prioridad de uso en los espacios libres de las especies vegetales autóctonas propias e las series potenciales.
- La minimización y control adecuado de los vertidos sólidos y líquidos, así como de las emisiones a la atmósfera.
- La minimización de la emisión de ruidos y vibraciones.
- El fomento de la utilización de materiales reciclados y reciclables y el empleo de energías renovables.
- La incidencia sobre la movilidad examinándose si la actuación a desarrollar prevé medidas para disminuir la congestión del tráfico y los desplazamientos sostenibles.
- Las posibles afecciones al patrimonio arqueológico e histórico.

- El adecuado control de los materiales extraídos o producidos en las obra y garantía de que su gestión es la idónea para el tipo de residuos de que se trate, priorizando su reciclado y aprovechamiento.
- Medidas para minimizar al máximo el número de pies arbóreos a movilizar en cada caso y los movimientos de tierra a efectuar. Medidas compensatorias.
- Garantizar la estabilidad de las superficies ataluzadas y taludes mediante actuaciones de revegetación con autóctonas.
- Asegurar el incremento de la superficie arbórea o arbustiva tras las actuaciones con capacidad para actuar como sumidero de carbono.
- En el caso de las infraestructuras viarias, dotación suficiente de los pasos a desnivel para evitar el aislamiento de la fauna.
- La incidencia sobre los Espacios Naturales Protegidos y la Red Ecológica Europea Natura 2000 y sobre las Áreas Ambientalmente Relevantes y Especialmente Sensibles.





BLOQUE F

SÍNTESIS

SÍNTESIS

a) Los contenidos del planeamiento y de la incidencia ambiental analizada.

Los contenidos del plan se sintetizan en la Alternativa 3, que es simplemente una fase más en la maduración y configuración de la propuesta de ordenación del PBOM de Bornos. Esta alternativa es el resultado de incorporar a la alternativa 2, elegida en la fase de avance del plan, las consideraciones recogidas en el documento de alcance, emitido en la fase inicial del plan, en el cual se contiene el resultado de las consultas y respuestas hechas a las administraciones; las sugerencias emitidas al documento de Avance del PBOM, y las cuestiones de ordenación detallada, propias de un documento sólido y completo para su aprobación inicial. A continuación se detalla de manera clara el contenido de la propuesta del plan, evaluado en el EAE.

a. Clasificación del Suelo

En relación a la clasificación del suelo Urbano y Rústico, no ha habido ningún cambio con respecto a la alternativa del Avance. La delimitación del suelo urbano y las de las diferentes categorías de suelo rústico se ha mantenido, distribuyéndose como se detalla en la tabla siguiente:

Suelo Urbano		127.39 ha	2.32%
Suelo Rústico	Especialmente Protegido (EPLS)	1418.23 ha	25,72%
	Preservado Ord. Territorial o Urbanística (POTU)	737.34 ha	13,37%
	Común (C)	3230.19 ha	58,59%
Total Término Municipal		5513.15 ha	100%

Actuaciones Urbanísticas y de transformación del suelo:

En esta alternativa de la aprobación inicial se han reducido las actuaciones previstas tanto en suelo rústico como urbano, con respecto a la propuesta del avance.

En relación a las actuaciones en Suelo Rústico se proponen:

- Actuaciones de Transformación Urbanística de Nueva Urbanización:

En este PBOM, se han identificado las siguientes ATU de Nueva Urbanización, Delimitadas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.NU-D/O/PI-1	Ampliación Cantarranas	Productivo

Según lo previsto en el PGOU vigente de Bornos, existe un sector de suelo urbanizable cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM: el **SUS-1, Ampliación Cantarranas**. Dicho sector se ha desarrollado mediante el *Plan Parcial del Sector SUS-1 "Ampliación Cantarranas" (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Plan Parcial, así como su Proyecto de Reparcelación, fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en abril de 2010.

Por tanto, el antiguo sector SUS-1, al contar ya con un Plan Parcial de Ordenación y un Proyecto de Reparcelación plenamente compatibles con el modelo general propuesto en el presente PBOM, se asimila a una **Actuación de Transformación Urbanística (ATU) delimitada y ordenada con planeamiento integrado (ATU.NU-D/O/PI-1)**. Esta compatibilidad garantiza que las determinaciones urbanísticas previas cumplen con los principios establecidos en la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA) y su Reglamento General, permitiendo que el sector se ajuste a los nuevos criterios de ordenación sin necesidad de modificaciones sustanciales. De este modo, el SUS-1 mantiene su viabilidad y coherencia con el modelo territorial actual, consolidándose como un ámbito apto para el desarrollo urbano conforme a la normativa vigente. Por tanto, a nivel de ordenación detallada, **esta ATU-NU se registrará conforme a lo dispuesto en su Plan Parcial de Ordenación**.

- Ámbitos de desarrollo preferente para futuras Actuaciones de Transformación Urbanística en Suelo Rústico:

Dentro de las actuaciones programadas en suelo rústico, se han incluido los **Ámbitos de Desarrollo Preferente para futuras ATU-NU**, como una serie de áreas que deben ser prioritarias para el crecimiento urbano en el futuro más inmediato. Estos ámbitos se han identificado en línea con lo establecido en el artículo 76 del RGLISTA; por lo que esta inclusión no solo responde a una necesidad normativa, sino a un proceso de planificación estratégica que busca facilitar un crecimiento ordenado y sostenible de los municipios, anticipándose a las necesidades futuras de la población.

Cada uno de estos ámbitos ha sido estudiado de manera pormenorizada, teniendo en cuenta no solo las condiciones físicas y geográficas del terreno, sino también los factores socioeconómicos, las infraestructuras existentes y las demandas proyectadas de crecimiento urbano. Para sistematizar y estructurar toda esta información, se han elaborado una serie de **fichas técnicas para cada área de actuación**. Estas fichas sintetizan los objetivos y principios para el desarrollo de cada ámbito, proporcionando a los técnicos y responsables municipales una guía clara y concisa que facilita la toma de decisiones y la planificación de acciones. Además, en muchos de estos ámbitos se incluyen **esquemas para la futura ordenación**. Estos esquemas, basados en las **directrices** establecidas para cada ámbito, permiten visualizar de forma práctica cómo se organizará el espacio en el futuro. En este PBOM, se han identificado los siguientes ámbitos de desarrollo preferente para futuras ATU-NU:

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ADP-ATU.NU-1	Cañada de Morón	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-2	Huerta de San Isidro	Servicios (de carácter comercial-logístico)
ADP-ATU.NU-3	Huertas de Bornos I	Residencial
ADP-ATU.NU-4	Huertas de Bornos II	Residencial
ADP-ATU.NU-5	El Tejar	Mixtos
ADP-ATU.NU-6	Huerto del Agua I	Residencial
ADP-ATU.NU-7	Huerto del Agua II	Residencial
ADP-ATU.NU-8	Huerto del Agua III	Mixtos
ADP-ATU.NU-9	El Canal	Productivo

Por último y con el objetivo de mejorar sus determinaciones, más allá del contenido mínimo establecido por la LISTA, en este PBOM se ha llevado a cabo una exhaustiva

identificación de las agrupaciones de edificaciones irregulares presentes en su término municipal, en línea con los principios establecidos en la Ley de Suelo y Ordenación del Territorio de Andalucía (LISTA). Esta acción responde a la necesidad de ordenar y regularizar aquellas áreas que, por diversas circunstancias, no se ajustan a las normativas urbanísticas vigentes, pero que requieren de una intervención para garantizar su integración en el desarrollo territorial y urbano del municipio.

El objetivo principal de esta identificación es preparar el terreno para la redacción de futuros **Planes Especiales de Adecuación Territorial (PEAT)**, tal y como se establece en el artículo 175 de la LISTA y su desarrollo en el RGLISTA. Los PEAT tienen como finalidad la regulación y mejora de estas agrupaciones irregulares, garantizando que cumplan con las condiciones mínimas de habitabilidad, seguridad y salubridad. Además, estos planes buscan integrar las edificaciones irregulares de forma coherente con el entorno y el paisaje, respetando los principios de sostenibilidad y adecuación ambiental.

La identificación de las agrupaciones de edificaciones irregulares realizada en el PBOM de Bornos constituye un paso previo y esencial para que, en el futuro, se pueda proceder a la elaboración de los Planes Especiales correspondientes. Estos planes no solo abordan la regularización de las edificaciones, sino que también contemplan la mejora de las infraestructuras y la dotación de servicios básicos, como agua, electricidad y saneamiento, de manera que se garantice la calidad de vida de los habitantes de estas áreas. Asimismo, se propone una intervención que permita el desarrollo de estas zonas de forma ordenada, evitando un crecimiento descontrolado y promoviendo la integración de las nuevas edificaciones en el tejido urbano existente.

IDENTIFICACIÓN DE ÁMBITOS PARA PROGRAMAR FUTUROS PEAT	
PEAT-1	Huertas de Bornos
PEAT-2	Vía Verde I
PEAT-3	Vía Verde II
PEAT-4	Arroyo Cantarranas
PEAT-5	Vereda Cruz de la Esperilla I
PEAT-6	Vereda Cruz de la Esperilla II
PEAT-7	Sierra del Calvario
PEAT-8	Corona del Embalse

En relación a las actuaciones en suelo urbano, se proponen:

- Incorporación de ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado:

El PBOM ha incorporado como ATU de Reforma Interior, Desarrolladas y Ordenadas según Planeamiento Incorporado dos unidades de ejecución de suelo urbano no consolidado cuya tramitación se encuentra en marcha en el momento de la redacción del presente PBOM:

- La **UE 2. Huerta San Isidro**. Dicha unidad de ejecución se ha desarrollado mediante el *Estudio de Detalle de la Unidad de Ejecución UE-2 “Huerta San Isidro” (2008)*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Este Estudio de Detalle fue **aprobado definitivamente** y publicado en el BOP Cádiz en marzo de 2009. Por otro lado, el proceso de gestión ha continuado a través del *Proyecto de Reparcelación de la UE-2 Huerta de San Isidro (2024)* e incoado en el Ayuntamiento de Bornos en el último cuatrimestre de 2024.
- La **UEs 4-6 y 5. Monasterio**. Dichas unidades de ejecución se han modificado y ordenador de manera conjunta mediante la *Innovación UEs 4-6 y 5. Modificación y ordenación pormenorizada*, formulado dentro del marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Bornos, Cádiz. Esta Innovación fue **aprobada definitivamente** y publicada en el BOP Cádiz en noviembre de 2024. Por otro lado, el proceso de gestión está en sus pasos iniciales de redacción a fecha de hoy, a través del *Proyecto de Reparcelación de las UEs 4-6 y 5*.
- Propuestas de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano

En el caso del Plan Básico de Ordenación Municipal (PBOM) de Bornos, **se incluye una propuesta de delimitación de ATU-ARI en suelo urbano en la Antigua fábrica de harinas**. Esta iniciativa surge gracias al interés y compromiso de un grupo de promotores y asesores técnicos que han demostrado una voluntad firme de llevar a cabo el desarrollo de este ámbito en un futuro próximo. El proyecto tiene como objetivo principal la creación de un espacio hotelero que permita diversificar la oferta turística de la ciudad, aprovechando la ubicación estratégica y el potencial del entorno de una antigua fábrica de harinas en desuso. Además de satisfacer una demanda creciente de infraestructura hotelera, esta intervención busca revalorizar y rehabilitar una edificación histórica de

gran relevancia para el patrimonio local, conservando su identidad arquitectónica y cultural.

La propuesta responde a las políticas urbanísticas del PBOM, que promueven la integración de actuaciones sostenibles y orientadas al desarrollo económico y social de Bornos, al tiempo que refuerzan la protección y puesta en valor de sus recursos patrimoniales. Este proyecto no solo fomentará el desarrollo turístico de la ciudad, sino que también contribuirá a la regeneración del entorno urbano, mejorando la calidad del espacio público circundante y creando nuevas oportunidades de empleo.

En este PBOM, se han identificado las siguientes propuestas de delimitación ATU-ARI en suelo urbano

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
ATU.ARI-D-1	Antigua fábrica de harinas	Turístico

- Propuestas Actuaciones Urbanísticas en suelo urbano:

Por último esta Alternativa 3 propone una serie de actuaciones para la mejora de la calidad y sostenibilidad del medio urbano, la obtención de sistemas generales y locales o para mejorar o completar la urbanización. Así, se podría concluir que las Actuaciones Urbanísticas (AU) se programan en ámbitos que requieren de una intervención de menor calado que las ATU y que persiguen la modificación del entorno urbano, la obtención de propiedades para fines públicos, la compleción de proyectos de urbanización o edificación y la mejora o introducción de nuevas redes generales. Por ello, las AU previstas por el PBOM se han categorizado en función de los objetivos propuestos para ellas.

En este PBOM se han identificado los siguientes ámbitos para programar AU en suelo urbano:

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-1	Acceso Av. Constitución	Reordenación del espacio público
AU-2	Eje Pz. de las Monjas- Pz. P. González R.	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-3	Eje San Jerónimo- Pz. San Francisco	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-4	Trasera Plaza del Generalife	Mejora de la accesibilidad local

CÓDIGO	NOMBRE	USOS Y OBJETIVOS PROPUESTOS
AU-5	Plaza Maestro D. José de la Vega	Reordenación del espacio público
AU-6	Trasera c/ Río Guadalete	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-7	Cantarranas	Mejora de las infraestructuras y RR.GG.
AU-8	Apertura c/ Cine	Apertura de viales
AU-9	Apertura c/ Brana	Apertura de viales
AU-10	Apertura c/ Huertas- c/ Granada	Apertura de viales
AU-11	c/ Granada- c/ Huerto del Agua	Mejora de la movilidad y peatonalización
AU-12	Apertura c/ La Niña	Apertura de viales
AU-13	Apertura c/ Rodrigo de Triana	Apertura de viales
AU-14	Apertura c/ Cádiz	Apertura de viales
AU-15	Apertura c/ Aceña- c/ Lago	Apertura de viales
AU-16	Coto de Bornos Sur	Finalización de proyectos de urbanización

b. En relación con los elementos estructurantes

- Sistema General de Espacios Libres (SG-EL)

Dado el carácter rural del municipio de Bornos, los sistemas generales de espacios libres se concentran en los entornos urbanos, ya que las relaciones con el espacio natural tienen más identidad rústica o agrícola o bien se tratan de elementos protegidos por la legislación sectorial, como puede ser la corona del embalse de Bornos o el Monte Público. De ahí que, como se ha mencionado antes, los elementos que configuran el sistema general de espacios libres tengan un carácter eminentemente urbano y se ajustan a la escala humana. Además, por el tamaño reducido de los núcleos urbanos de Bornos y Coto de Bornos y por su compacidad, el sistema general de espacios libres está formado por pocos elementos, de pequeña escala, que se engarzan en la trama urbana de forma localizada y concreta.

Los Sistemas Generales de Espacios libres son:

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEL-1	Plaza 1º de mayo	Espacio Libre	Urbano	Existente	605,41
SGEL-2	Plaza Alcalde José González	Espacio Libre	Urbano	Existente	897,81
SGEL-3	Plaza San Francisco	Espacio Libre	Urbano	Existente	1.169,83
SGEL-4	Embarcadero	Zona Verde	Rústico POTU	Existente	11.580,75
SGEL-5	Recinto Ferial	Espacio Libre	Urbano	Existente	15.299,71
SGEL-6	Ampliación Recinto Ferial	Espacio Libre	Rústico POTU	Ampliación	-
SGEL-7	Parque municipal	Zona Verde	Urbano	Pr. Delimit.	8.915,05
SGEL-8	Parque Lineal Huerto del Agua	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-
SGEL-9	Vía Verde	Zona Verde	Rústico POTU	Propuesto	-

Además de los sistemas generales existentes, se proponen cuatro nuevos elementos: el **Parque municipal**, la **ampliación del Recinto Ferial**, el **Parque lineal del Huerto del Agua** y la **Vía Verde**. De ellos, solo el primero se considera como una propuesta delimitada, ya que corresponde con la parcela de propiedad municipal que ya ha sido obtenida, por lo que solo resta la ejecución de las obras de urbanización. Los otros tres elementos simplemente se encuentran identificados de forma orientativa y se desarrollarán a través del correspondiente instrumento de ordenación detallada.

- Sistema General de Equipamientos Comunitarios (SG-EQ)

Por definición, los equipamientos juegan un papel clave en la configuración de la ciudad debido a su doble función: por un lado, garantizan la cohesión e integración social; por otro, contribuyen a la necesaria articulación entre los diferentes territorios.

El Plan actúa, por tanto, bajo estas dos premisas: por un lado, asegura un nivel adecuado de dotaciones a escala de barrios, conformando el Sistema Local de Equipamientos Comunitarios; y por otro, promueve la disposición estratégica de los distintos elementos que integran la red del Sistema General de Equipamientos Comunitarios, con el objetivo de garantizar la correcta conexión e interrelación de los diferentes componentes que forman parte de la diversidad del municipio de Bornos.

CÓD.	DENOMINACIÓN	TIPO	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGEQ-1	Palacio de los Ribera	Básico- Cul	Urbano	Existente	6.884,35
SGEQ-2	Ayuntamiento	Gestión- Adm	Urbano	Existente	413,64
SGEQ-3	Mercado municipal	Básico- Mer	Urbano	Existente	566,97
SGEQ-4	Casa Ordóñez	Básico- Cul	Urbano	Existente	1.197,75
SGEQ-5	IES El Convento	Básico- Doc	Urbano	Existente	7.239,62
SGEQ-6	Cementerio municipal	Básico- Fun	Urbano	Existente	5.023,47
SGEQ-7	Centro de Salud	Básico- San	Urbano	Existente	707,70
SGEQ-8	Residencia 3ª Edad	Básico- Asi	Urbano	Existente	841,30
SGEQ-9	Jefatura de Policía	Gestión- Pol	Urbano	Existente	319,55
SGEQ-10	Piscina municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	2.473,59
SGEQ-11	Polideportivo municipal	Básico- Dep	Urbano	Existente	34.276,94
SGEQ-12	Centro cultural Monasterio	Básico- Cul	Urbano	Propuesto	-
SGEQ-13	Instituto Educación Secundaria	Básico- Doc	Rústico POTU	Propuesto	-

- Sistema General de Movilidad (SG-MOV)

El sistema viario y su cobertura espacial deben estar adecuadamente jerarquizados para facilitar de manera eficiente los intercambios entre diferentes escalas y modos de transporte. La planificación del espacio viario y su adaptación funcional deben responder a las nuevas necesidades, abarcando desde las conexiones entre el territorio y la ciudad hasta las áreas de proximidad, tanto motorizadas como no motorizadas, y las zonas de coexistencia.

En cuanto a la red viaria, estos se componen de sistemas territoriales supralocales, como las Carreteras Estatales y Autonómicas, y sistemas municipales, como la Red Urbana (Principal y Auxiliar). La propuesta de jerarquización viaria y sus nuevas funcionalidades en el nuevo PBOM de Bornos se detalla a continuación:

3. Corredores territoriales

- Carretera autonómica A-384: cumple la función de corredor estructurante entre el interior de las provincias de Málaga y Cádiz, uniendo Antequera con Arcos de la Frontera.

- Carretera autonómica A-371: otro corredor territorial que une la comarca de la Sierra de Cádiz (Bornos - Cabezas de San Juan) con la Autopista AP-4 (Dos Hermanas- Puerto Real).

4. Corredores comarcales

- Carretera provincial CA-6101: cumple la función de conexión de corto recorrido entre la A-384 y el norte del núcleo de Bornos con la A-371, articulando de norte a sur el suelo rústico del municipio.
- Carretera provincial CA-6102: cumple la función de conexión de medio recorrido e histórica entre Bornos y Espera.
- Carretera provincial CA-7101: cumple la función de conexión de medio recorrido entre la A-371 y el norte del término municipal de Villamartín.
- Carretera provincial CA-7102: cumple la función de conexión inmediata de Coto de Bornos con la A-384.

5. Circulación urbana principal

En un tercer nivel, el PBOM propone un trazado N-S y anular en torno al Conjunto Histórico como red intraurbana principal, con el objetivo de concentrar el tráfico motorizado en estas vías y liberar el resto del núcleo urbano, procurando una progresiva peatonalización del Conjunto Histórico. Esta red urbana principal consta tanto de viario existente como propuesto:

- Bornos: Avenida de la Constitución- c/ Ancha- c/ Villamartín- c/ Río Guadalete- Tramo vía verde (propuesta)- Conexión con c/ Ruiseñor (propuesta)- c/ Ruiseñor - c/ Arcos- c/ Puerto- Trasera Convento Corpus Christi (propuesta)- c/ Fernán Caballero
- Además, el PBOM también propone un nuevo vial de servicio que una el norte del núcleo urbano con el polígono Cantarranas, evitando así la utilización de la vía verde o del vial del Recinto Ferial y la introducción de tráfico motorizado en entornos verdes.
- Coto de Bornos: c/ Alta- c/ Las Pitás- c/ Lateral Parque de los Pinos

6. Circulación urbana auxiliar

En un cuarto nivel, el PBOM propone un trazado que da servicio al principal, vertebrando los barrios al interior y hacia el exterior, con el objetivo de distribuir

el tráfico motorizado de la red principal hacia el viario local y evitando zonas sensibles como el Conjunto Histórico o viales de mayor carácter residencial. La red urbana auxiliar consta tanto de viario existente como propuesto:

- **Bornos:** Avenida de Cauchil- c/ Ramón y Cajal- c/ Veracruz- c/ Granada- c/ Alta- c/ Calvario- Avenida de la Diputación- Vial del Huerto del Agua (propuesta)- Vial de Los Molinos (propuesta)- Avenida de América.
- **Coto de Bornos:** c/ Real- c/ Almardá- c/ Cantarranas- c/ Cañada Honda.
- Redes Generales de Infraestructuras y Servicios Técnicos.

Además del esquema existente, en esta Alternativa 3 se plantean una serie de propuestas localizadas e identificadas en el esquema de elementos estructurantes que forman parte del conjunto de medidas para mejorar el Sistema General de Movilidad. Estas propuestas deberán ser desarrolladas en detalle mediante los correspondientes Instrumentos de ordenación detallada, de acuerdo con las zonas en las que se ubiquen dichas propuestas localizadas.

- Mejora del nodo de acceso a Bornos en la A-384
- Sustitución de la entrada a la ciudad en Av. Constitución
- Vial de servicio Bornos- Cantarranas
- Nuevos viales para la red urbana principal
- Nuevos viales para la red urbana auxiliar

Por último, en relación a la movilidad, el PBOM propone una serie de nuevos aparcamientos dispuestos alrededor de la red urbana principal, de forma que sirvan como nodos de intercambio modal y de acceso al núcleo urbano central. Estos espacios se diseñarán conforme a criterios y directrices propias del espacio libre, de modo que se conviertan en lugares de gran calidad urbana, con presencia de vegetación, donde vecinos y visitantes puedan dejar su vehículo de forma segura y amable con el entorno urbano y natural. Estos son:

DENOMINACIÓN	ZONA	ACTIVIDAD
Aparcamiento en Av. Cauchil	San Jerónimo	R / S / CT
Aparcamiento en la nueva Estación de Autobuses	San Jerónimo	S
Aparcamiento en c/ Huerto del Agua	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en c/ Río Guadalete	Huerto del Agua	R
Aparcamiento en Av. de la Diputación	Diputación	R / CT
Aparcamiento en c/ Olivo	La Paz	R / S
Aparcamiento en Ampliación Recinto Ferial	Los Molinos	R / S

Así mismo propone la implantación de una estación de autobuses, que sustituya el actual apeadero de la Avenida de Cauchil, c/ Camilo José Cela por su proximidad y accesibilidad a la red urbana principal y por su situación en un entorno de gran calidad urbana en relación directa con nuevos espacios libres y el Monasterio como imagen de la ciudad.

CÓD.	DENOMINACIÓN	CLASIF.	ESTADO	SUP. (m²)
SGMOV-1	Estación de Autobuses	Urbano	Propuesto y Delimitado	935,00

- g. En relación con la ordenación detallada del suelo urbano, categorías y usos:

ZONA 1. Conjunto Histórico

Se integran en esta zona las parcelas localizadas en el ámbito del Conjunto Histórico correspondiente a la delimitación BIC. esta alternativa propone una serie de actuaciones que persiguen, principalmente la mejora de la calidad del espacio urbano y la adecuación de usos al tejido histórico. En el IES El Convento se dispone un ámbito preferente para la delimitación de una actuación de mejora urbana (ATU-AMU), que propondrá el cambio de uso de equipamiento docente a un uso turístico. Por otro lado, se plantean dos actuaciones en relación con la calidad del medio y la movilidad: una entre la Plaza de las Monjas y la Plaza Párroco D. Jesús González Ramos, mejorando la urbanización con el objetivo de reducir el tráfico motorizado y otorgar mayor espacio a la movilidad peatonal; y otra, acometer la peatonalización integral y mejora de la urbanización en el eje Av. San Jerónimo pasando por la calle San Sebastián hasta llegar a la Plaza San Francisco, añadiendo también al ámbito peatonal la plaza A. Fdez. Bernal, la

plaza Alcalde J. González y la plaza 1 de Mayo. Por último, se proponen nuevos sistemas locales en parcelas y edificaciones de propiedad pública, fomentando la regeneración urbana, como la propuesta de la Antigua Casa Cuartel de la G.C.

ZONA 2. San Jerónimo

Este ámbito se ubica al norte de Conjunto Histórico extendiéndose hasta alcanzar la calle José Manuel García Caparrós y la calle Molino Zara. En esta zona la alternativa 3 propone una actuación de reforma interior (ATU-ARI) en el entorno del Monasterio, que asume la ordenación propuesta en la innovación del PGOU redactada en 2023 incluyendo, además, dos nuevos sistemas generales: el Centro Cultural Monasterio (SG-EQ) y la nueva Estación de Autobuses (SG-MOV). En relación a los sistemas locales, se prevé la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de los ámbitos preferentes para la futura delimitación de ATU.

ZONA 3. La Paz

La zona de La Paz se encuentra al oeste del Conjunto Histórico y corresponde con una de las zonas de primera expansión más allá del núcleo primigenio (principalmente, el entorno de las calles Calvario y Sobrealta). El uso global de esta área es residencial y cuenta con viviendas que conviven entre la tipología tradicional y las unifamiliares contemporáneas.

Respecto a las actuaciones, se identifica un ámbito para delimitar de un área de reforma interior (ATU-ARI) en el entorno de la antigua Fábrica de harinas, en la parte alta de la zona y en colindancia con la carretera nacional, con el objeto de convertirse en un espacio turístico que incluya la conservación de la antigua fábrica como espacio singular de la tradición de Bornos. En relación a los sistemas locales, se prevé además la reforma del espacio libre de la Plaza Maestro José de la Vega del Barrio a través de una actuación urbanística.

ZONA 4. Diputación

Este ámbito se encuentra al sur del Conjunto Histórico lindando con las zonas 3 y 4 al oeste, con la zona 6 al sur y con el límite del suelo urbano de Bornos al este. Su uso global es residencial y, como la zona 3, cuenta con unas características muy similares al Conjunto Histórico (especialmente en los ámbitos donde colinda), pues también posee edificación tradicional.

Respecto a las actuaciones en esta zona, se puede contar con la culminación del ámbito de peatonalización del eje Av. San Jerónimo- Plaza de San Francisco; así como

la identificación del ámbito preferente para la delimitación de una futura actuación de reforma interior (ATU-ARI) del Convento de San Bernardino

ZONA 5. Calvario - Plaza del Generalife

Este área se extiende al sur de la zona 3, continuando por la calle Cuevas, girando por la Calle Aceña e incluyendo las parcelas con fachada a la Calle Lago; y se define como un área de expansión hacia las faldas de la Sierra Ancha con mayor dificultad de acceso que otras zonas del núcleo urbano, en continuación con la trama urbana de la zona 3, pero de ejecución posterior. Su uso global es el uso residencial, y al igual que en la zona 3, cuenta con viviendas que conviven entre la tipología tradicional y las unifamiliares contemporáneas. Se prevé además la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de la actuación urbanística de la trasera de la Plaza del Generalife, para solucionar los problemas de accesibilidad y tratamiento de la ladera.

ZONA 6. Embarcadero

Se trata de la zona sur del núcleo urbano que llega hasta el embalse de Bornos limitando al norte con la trasera de las parcelas que dan fachada a la Calle Lago y con la zona 5. Al igual que las anteriores zonas, su uso global es el residencial donde su tipología edificatoria tiende a poseer rasgos propios de la vivienda aislada, con abundancia de jardines en relación con el espacio natural del embalse. Al mismo tiempo, el parcelario se caracteriza por un tamaño mucho más regularizado. En esta zona no se delimitan ámbitos para actuaciones, aunque sí debe ser fruto de una estrategia conjunta a nivel municipal (y definida en la ordenación general) para la remodelación del sistema de movilidad de la ciudad.

ZONA 7. Huerto del Agua

Este ámbito se encuentra al este del Conjunto Histórico configurando un área de borde del núcleo urbano limítrofe con espacios agrícolas. Su uso global es residencial y cuenta con edificaciones cuya tipología se aleja de la tradicional, notándose una proliferación de las de las viviendas plurifamiliares y de VPO. Respecto a las dotaciones, se proponen dos zonas de aparcamiento: una al norte de la zona (c/ Granada) y otra junto a la Plaza Paco Montero, lindando con la antigua vía verde. En relación a los sistemas locales, se se prevé la inserción de nuevos espacios libres cuando se establezca la ordenación detallada de las actuaciones urbanísticas del espacio para aparcamiento en continuidad con el Conjunto Histórico y del borde del suelo urbano colindante con la vía verde.

ZONA 8. Los Molinos

Esta zona incluye las parcelas norte del núcleo junto a la carretera nacional, cuyo origen esta vinculado al curso de la atarjea, la presencia de molinos y el nacimiento de agua que alimenta este curso; así como el Recinto Ferial, situado al este. Al mismo tiempo, al sur llega hasta la calle José Manuel García Caparrós y la calle Molino Zara. A grandes rasgos, se trata de un área de escasa definición, con un gran vacío en el entorno de la rotonda de acceso a Bornos y uso global residencial. En lo referente a la edificación, las tipologías unifamiliares se mezclan con otras poco consolidadas de carácter temporal o discordante. Esta alternativa propone una actuación de mejora de la calidad del medio urbano en el acceso norte de la ciudad, con el objetivo de reordenar la movilidad general del núcleo urbano y mejorar el acceso al Recinto Ferial ampliado y el futuro SG-EQ docente.

ZONA 9. Cantarranas

Se encuentra en la zona situada al noreste del núcleo urbano que limita al oeste con el Recinto Ferial, al norte con la carretera nacional, al noroeste con el Arroyo de Cantarranas y al sureste por la antigua vía verde. Su uso global es industrial, además, actualmente es un área de escasa definición, a excepción de la franja consolidada de naves industriales ubicada a lo largo del borde noreste y el Polideportivo municipal. La alternativa 3 propone un gran ámbito para la delimitación de una futura área de mejora urbana (ATU-AMU) cuyo objetivo será su ordenación (dado que este ámbito nunca completó de manera rigurosa su reparcelación y su urbanización) y su cambio de uso de residencial a productivo.

ZONA C1. Poblado de Colonización

El ámbito se extiende hasta los límites del asentamiento primigenio que definió el poblado de colonización de Coto de Bornos, diseñado por Fernando Cavestany Pardo-Valcárcel, llegando al norte hasta el límite del suelo urbano, al este hasta la calle La Laguna, al oeste hasta la calle las Pitás y, por último, al sur hasta la calle del Sol. El uso global de la zona es residencia, donde la tipología edificatoria es totalmente homogénea, tratándose de viviendas unifamiliares de dos plantas.

ZONA C2. Ensanche

Este área se corresponde con el ámbito de expansión del núcleo urbano de Coto de Bornos limitando en todo su borde superior con la zona C1, mientras que su borde sur limita con el suelo urbano. Su uso global es residencial, fruto de su carácter de ensanche

respecto al núcleo primigenio, donde la tipología edificatoria se mantiene constante respecto al núcleo tradicional

b) El plan de control y seguimiento del desarrollo ambiental del planeamiento.

El objetivo último de las medidas del Plan de control y seguimiento del planeamiento consiste en tratar de mantener dentro de unos límites, marcados por la vigente legislación en unos casos, y por la propia conservación de los sistemas ecológicos y socioeconómicos en los que no alcanza la normativa en otros, los posibles impactos sobre el medio ambiente que se puedan producir como consecuencia de las actuaciones emanadas del desarrollo del planeamiento. El Plan de control y seguimiento del planeamiento debe garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras propuestas tanto en fase de ejecución como de funcionamiento.

Se elaborará cada dos años un Informe de Seguimiento Ambiental del PBOM. Este Informe deberá incluir el seguimiento del sistema de indicadores más adelante propuesto. Por un lado, el seguimiento de la incidencia ambiental del PBOM deberá aportar criterios para establecer adaptaciones progresivas y alertar sobre las posibles desviaciones que el desarrollo y concreción del PBOM puedan ir produciendo.

PROPUESTA DE INDICADORES AMBIENTALES.

El análisis del conjunto de procesos y factores que interactúan en el territorio implicado requiere una perspectiva integrada acorde con los principios de sostenibilidad. El sistema de indicadores que se plantea para hacer el seguimiento del PGOM de Marbella responde a los siguientes requerimientos:

- Ofrecer una impronta del estado que presentan los factores ambientales, sociales y económicos afectados por el PGOM.
- Realizar un seguimiento ágil de dichos factores que revele la incidencia de las actuaciones derivadas de su desarrollo, lo que requiere el descarte de algunos indicadores demasiado complejos, costosos, o simplemente difíciles de conseguir atendiendo a las características del municipio y la información disponible.

- Valorar y poner de manifiesto las tendencias de acercamiento o alejamiento de la sostenibilidad durante el desarrollo del PGOM.

La propuesta consta de 40 indicadores de interés para posibilitar el control ambiental del PGOM. Es preciso destacar el carácter flexible de los mismos, de tal modo que durante el proceso de seguimiento del Plan deben ser revisados de forma continua para comprobar su eficacia y utilidad. En este sentido, el propio Plan de control y seguimiento del planeamiento deberá tener la operatividad suficiente para poder descartar algunos indicadores demasiado complejos, costosos, o simplemente difíciles de calcular, atendiendo a las características del ámbito y la información disponible, así como proponer otros nuevos de mayor eficacia.

INDICADOR	UNIDAD
Atmósfera-energía	
1 Consumo de energía eléctrica	Ktep
2 Producción de energía primaria para consumo interior	Ktep
3 Balance energético: consumo energía primaria/final	Ktep
4 % Producción de energías renovables sobre el total	%
5 Intensidad de emisiones de CO2 de origen energético	Kg CO2/euro
Ciclo del agua	
6 Consumo por sectores residencial, turístico, hotelero, equipamientos, golf, infraestructuras)	Hm ³
7 Nivel de calidad de las aguas superficiales y subterránea	Parámetros fijados por la Legislación
8 Volumen de agua reutilizada	Hm ³
9 Eficiencia de la Depuración	Parámetros fijados por la Legislación
10 Eficiencia de regadíos	m ³ agua riego/m ²
Residuos	
11 Generación de residuos urbanos	Kg/Hab/día
12 Residuos rechazados	%

INDICADOR	UNIDAD
13 Residuos reciclados-recuperados	%
14 Recogida selectiva de cartón	Kg/Hab/año
15 Recogida selectiva de envases	Kg/Hab/año
16 Recogida selectiva de vidrio	Kg/Hab/año
17 Recogida selectiva de residuos peligrosos	Kg/Hab/año
Transporte	
18 Utilización del transporte público	Nº de desplazamientos
19 Volumen total de transporte: distribución modal	%
20 Intensidad de vehículos en viarios	Nº vehículos/día
21 Emisiones de CO2 derivado del transporte	Tm CO2
Hábitats, biodiversidad y espacios naturales	
22 Superficie forestada	Ha
23 Ejecución de Planes de Restauración	m2
24 Restauración y conservación de cauces	m2
25 Actuaciones en nuevos Espacios Libres	m2
26 Actuaciones en reintroducción de fauna	Avifauna acuática (Nº especies; censos)
Paisaje	
27 Evolución de los usos del suelo	%
28 Evolución de la superficie forestada	%
29 Medidas de integración paisajística aplicadas	Nº
Suelo	
30 Suelo ocupado por la vegetación	Ha por porte
31 Suelo ocupado por los usos urbanos	Ha
32 Suelo sellado	%
Medio ambiente urbano	
33 Calidad del aire:	

INDICADOR	UNIDAD
- Concentración de CO	Nº días en que se supera la concentración base.
- Concentración de NO2	
- Concentración de O3	
- Concentración de PM10	
- Concentración de SO2	
Riesgos	
34 Superficie deforestada	Ha
35 Pérdidas de suelo	Ha-%
36 Superficie por niveles de erosión	Ha-%
37 Inundaciones	Nº y %
38 Accidentes con emisión de sustancias peligrosas	%
39 Incendios forestales/superficie incendiada	Nº/m2
Sostenibilidad (indicador global)	
40 Ejecución de medidas de sostenibilidad	%-Nº de medidas



ANEXO I. AUTORES

El presente **ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PARA PLAN BÁSICO DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE BORNOS**, ha sido realizado por GARCÍA DE LOS REYES, ARQUITECTOS ASOCIADOS, S.L.P.U.

Director del PBOM:

Juan Carlos García de los Reyes, Arquitecto.

Redactora del ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO del PBOM:

Natalia Palomares Aliaga, Geógrafa

20/02/2025

