



Región de Murcia

CONSEJERIA DE PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE ADOPTA LA DECISIÓN DE SOMETER AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL EL PLAN PARCIAL ZB-SD-CT12, CAÑADA ANCHA, CABEZO DE TORRES (MURCIA), Y SE APRUEBA EL DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Visto el expediente nº 7/12 de Evaluación Ambiental Estratégica, seguido a instancia del Ayuntamiento de Murcia, con domicilio en Plaza de Europa, 1, de Murcia, el "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, con objeto de valorar la necesidad de realizar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, resulta:

1. La Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, establece que deberán someterse a evaluación ambiental estratégica, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso, los planes y programas incluidos en los supuestos del artículo 104.3 de dicha ley. Esta decisión se realizará de acuerdo a los criterios del Anexo II de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.



El Plan objeto de la presente decisión se encuentra incluido en el supuesto del artículo 3.3.a) de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, así como del artículo 104.3 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

2. De acuerdo a la documentación aportada por el órgano promotor con el Plan propuesto se pretende, básicamente:

De acuerdo a la documentación aportada por el órgano promotor, el presente Plan Parcial tiene por objeto la ordenación detallada del Sector ZB-SD-CT12, "Cañada Ancha", de Suelo Urbanizable de las áreas calificadas como SD-CNC "dotacional-residencial en grandes sectores" como aquellas con calificación GD-SD, cuyo destino es el de Sistemas Generales.

La actuación objeto de ordenación está situada es una parte de la finca "Cañada Ancha", situada entre las pedanías de El Esparragal y Cabezo de Torres, en el Término Municipal de Murcia.

La finca se encuentra delimitada al norte y este por el coto de "Los Cuadros"; al sur queda delimitada por el eje del camino que va de Cabezo de Torres a Los Cuadros por Cañada Ancha hasta la confluencia de la Rambla del Carmen; al oeste por borde del camino que bordea la finca "Los Muñoces"; al noroeste por el resto de la finca "Cañada Ancha" y ésta, a su vez, con la finca "Coto Alemán", por la línea recta que discurre desde el pantano de la finca de los Muñoces, hasta la vía pecuaria "Cordel de los Valencianos". El resto de la actuación linda con el resto de la finca "Cañada Ancha".

Asimismo, dicho sector se encuentra al norte de autovía A-7, y linda con la futura Arco Norte.

La superficie total del ámbito del Plan es de 81,79 Ha de las cuales 32,72 Ha están dedicadas a Sistemas Generales Adscritos (GD-SD).

3. El Ayuntamiento de Murcia remitió, con fecha 26 de diciembre de 2011, documento de inicio. Considerando que el Plan propuesto se encuentra incluido en el ámbito del artículo 104.3 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, y al objeto de determinar si dicho Plan debe ser sometida a Evaluación Ambiental Estratégica, la Dirección General de Medio Ambiente ha consultado, en virtud del artículo 105.2 de la referida Ley, a los siguientes órganos de las Administraciones Públicas



afectadas y público interesado, la solicitud de propuesta del Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres:

- Ayuntamiento de Murcia
- Servicio de Información e Integración Ambiental (Dirección General de Medio Ambiente).
- Dirección General de Territorio y Vivienda.
- Confederación Hidrográfica del Segura.
- Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales.
- Demarcación de Carreteras del Estado
- Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)
- Ecologistas en Acción.

Obteniéndose el siguiente resultado:

1. **D.G. de Territorio y Vivienda:** En su informe, de fecha 7 de junio de 2012, informa sobre los Instrumentos de Ordenación del Territorio y Planeamiento que les afectan, así como expedientes relacionados:

Ordenación del Territorio:

- *Municipio encuadrado en las Directrices del Área Metropolitana de Murcia, estando en la actualidad en tramitación, concretamente en la fase de análisis y diagnóstico.*

- *Debe tenerse en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.*

Planeamiento Urbanístico General:



- Debe justificarse el cumplimiento de las determinaciones de la Orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, de fecha 31 de enero de 2001, relativa a la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Murcia y su normativa urbanística. (BORM de 14/01/2001).

Expedientes Relacionados:

- Consta informe de la Dirección General de Territorio y Vivienda de fecha 17/10/2011, para su consideración en la aprobación definitiva del Plan Especial.

- No consta la tramitación de expedientes de autorización excepcional.

2. D.G. de Bellas Artes y Bienes Culturales. En su informe, de fecha 20 de junio de 2012, reitera la necesidad de redactar un Estudio de Impacto sobre el Patrimonio Cultural que incorpore los resultados de una prospección arqueológica previa y exhaustiva del área afectada por el proyecto de referencia, que permita descartar la presencia de otros bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, y que evalúe, en su caso, la compatibilidad de las actividades a desarrollar en la zona con dichos elementos y las vías de corrección y minoración de impactos. Dicho Estudio sobre el Patrimonio Histórico debe realizarse con antelación a la aprobación definitiva del Estudio Ambiental de manera que en este se puedan incorporar sus resultados y las medidas de corrección de impactos que se estimen necesarios. La actuación arqueológica citada deberá ser autorizada por la Dirección General de Bienes Culturales a favor del técnico arqueólogo que sea propuesto por los interesados en el proyecto.

3. Servicio de Información e Integración Ambiental (Dirección General de Medio Ambiente). En su escrito de 12 de julio de 2012, adjunta copia de informe, de fecha 7 de marzo de 2012 de



ese Servicio, conforme a lo establecido en el artículo 141 del Decreto Legislativo 1/2005, así como, copia de comunicación interior de fecha 13 de abril de 2012:

- Informe de 7 de marzo de 2012: En dicho informe incluye un apartado sobre "Análisis de afecciones sobre el patrimonio natural y la biodiversidad", y establece "Criterios para prevenir, reducir y contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente".

- Comunicación interior de 13 de abril de 2012: En dicha comunicación estima lo siguiente:

"En el informe integrado emitido por este Servicio con fecha 7 de marzo de 2012 se pone de manifiesto la afección del Plan Parcial sobre zonas forestales, habitats naturales y especies protegidas, y se indican medidas para una mejor integración ambiental del Plan Parcial. No obstante no se puede asegurar que se cumplan, de manera absoluta las condiciones del anexo II de la citada Orden, teniendo en cuenta, además la envergadura de este plan, mayor de 80 has, que por su ubicación tendría incidencias ambientales y territoriales que deberían ser objeto de una evaluación adecuada."

4. Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental de esta Dirección General emite informe técnico de fecha 25 de julio de 2012, en el cual se concluye, que teniendo en cuenta el resultado de las consultas previas, así como los criterios de significación aplicables, contenidos en el Anexo II de la Ley 9/2006, de 28 de abril, se considera necesario someter, el Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres al procedimiento de evaluación ambiental, determinándose, en el en el anexo de esta Resolución, la amplitud y nivel de detalle del informe de sostenibilidad ambiental, mediante la propuesta de Documento de Referencia.



5. Para elaborar esta Resolución se han seguido todos los trámites legales y reglamentarios establecidos en la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.
6. La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano administrativo competente en relación al procedimiento de Evaluación Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto del Presidente de la Comunidad Autónoma nº 24/2011, de 28 de junio de 2011, por el que se establece el Orden de prelación de las Consejerías de la Administración Regional y sus competencias; y el Decreto nº 141/2011, de 8 de julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia, y visto el informe técnico de fecha 25 de julio de 2012, se adopta la decisión de someter al procedimiento de Evaluación Ambiental de Planes y Programas el Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres por las motivaciones que se recogen en el apartado 4 de la presente Resolución.
7. Remítase a Ayuntamiento de Murcia, como órgano promotor del "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, según lo establecido en los artículos 2.b) y 5.1 de la Ley 9/2006..

Murcia, 10 de agosto de 2012

EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE




Fdo: Amador López García



ANEXO

DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

1. PLANIFICACIÓN Y OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN.

En el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) se identificará y describirá, con precisión, el ámbito territorial de la actuación, incorporando además, de manera detallada, los objetivos principales del Plan.

2. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL, ASÍ COMO REGIONAL O LOCAL, QUE GUARDEN RELACIÓN CON EL MISMO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES O PROGRAMAS CONEXOS.

Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional, así como regional o local (planeamiento urbanístico general o de desarrollo, agenda local 21, etc.), que guarden relación con el instrumento de planificación, objeto de estudio, así como aquellos derivados de la normativa local, regional y estatal sobre ruido, vertidos, abastecimiento de agua, emisiones a la atmósfera, suelos contaminados, residuos, biodiversidad, flora, fauna, etc., y la manera en que tales objetivos se han tenido en cuenta durante su elaboración.

Se deberá incluir los siguientes apartados:

1. Identificación y relación (coherencia) con otros planes o instrumentos de ordenación territorial en niveles jerárquicos superiores (Planificación Estatal, Directrices y Planes de Ordenación Territorial, etc.) o al mismo nivel, transversales o sectoriales (Planes Municipales de Infraestructuras, Planes de Desarrollo Comarcal, Planes de Residuos y de Saneamiento y Depuración de las Aguas Residuales Urbanas, etc.)

De acuerdo al informe de la D.G. de Territorio y Vivienda:

- Debe tenerse en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.
 - Debe justificarse el cumplimiento de las determinaciones de la Orden resolutoria del Excelentísimo Sr. Consejero de Obras Publicas, Vivienda y Transportes, de fecha 31 de enero de 2001, relativa a la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Murcia y su normativa urbanística. (BORM de 14/01/2001).
2. Objetivos de protección ambiental que guardan relación con la Modificación y la manera en que se han tenido en cuenta durante la elaboración de esta Modificación (Objetivos incluidos en: Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible, Estrategias Regionales de la



Biodiversidad y Forestal, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Agenda 21 Local, etc.).

3. Justificación de las medidas y actuaciones que se plantean. Superficies totales afectadas y distribución de las mismas.
4. Identificación y ubicación precisa, sobre plano a escala adecuada, de los supuestos de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos para los cuales este instrumento de ordenación establece el marco para su futura autorización, o bien de los espacios de Red Natura 2000 que puedan resultar directa o indirectamente afectados.

Se deberá tener en cuenta que los programas, proyectos o actividades que se deriven del desarrollo de esta Modificación, deberán someterse, en función de su naturaleza y de la normativa vigente, al trámite ambiental que le corresponda.

5. Objetivos de calidad acústica para cada área, de acuerdo al 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 zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Se deberá aportar la delimitación correspondiente a la zonificación acústica de la superficie de actuación, de acuerdo al artículo 13 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.
6. En su caso, niveles de referencia a considerar en la caracterización de suelo y análisis de riesgo para el medio ambiente y salud de las personas, de acuerdo al 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.
7. Se deberán aportar los informes a los que hace referencia el apartado tercero del artículo 15 del Real Decreto legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo.

3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA, PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN, OBJETO DE ESTUDIO, EN EL MEDIO AMBIENTE, Y MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CONTRARRESTAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PLAN PARCIAL ZB-SD-CT12, CAÑADA ANCHA, CABEZO DE TORRES (MURCIA).

En este apartado se incluirá de forma agrupada por aspectos las características ambientales de la zona, los probables efectos significativos derivados del instrumento de planificación objeto de estudio, así como, las medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible contrarrestar cualquier efecto negativo en el medio ambiente.

En este apartado se incluirá de forma agrupada por aspectos las características ambientales de la zona, los probables efectos significativos derivados del instrumento de planificación objeto de estudio, así como, las medidas previstas



para prevenir, reducir y en la medida de lo posible contrarrestar cualquier efecto negativo en el medio ambiente.

Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa se desarrollarán mediante referencia clara, sintética y sucinta al inventario ambiental y a la información urbanística. En este apartado el Informe de Sostenibilidad deberá realizar una sectorización o zonificación del territorio afectado por el instrumento de ordenación, en que se identifiquen las distintas unidades homogéneas sobre la base de criterios ambientales. El Informe de Sostenibilidad deberá aportar cartografía correspondiente a esta zonificación, en formato impreso y digital, según se especifica en el presente Documento.

Asimismo, en este apartado se describirán las principales presiones, riesgos e interacciones con el instrumento de ordenación de los aspectos ambientales descritos (zonas con riesgo de erosión elevado, zonas con elevada sismicidad, zonas con riesgos elevados de incendios forestales, zonas con niveles de ruido elevados, etc.).

Se incluirán los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, el medio litoral, el paisaje, los factores climáticos, los bienes materiales y el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos directos, indirectos, secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos. Además, se incluye un apartado en el que se realizará un análisis de los efectos ambientales tomados en su conjunto.

Los efectos positivos desde el punto de vista de la evaluación estratégica supondrán la facilitación de forma apreciable del cumplimiento de los principales objetivos ambientales, criterios y principios de sostenibilidad establecidos. Los efectos negativos indican que las acciones, del "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, dificultan la consecución de estos objetivos.

Este capítulo deberá contemplar además los mecanismos adecuados de prevención, corrección y compensación de los efectos ambientales significativos producidos. Cuando el instrumento de ordenación objeto de estudio derive de un Plan o Programa que haya sido previamente sometido a Evaluación de Impacto Ambiental, se justificará el cumplimiento de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el mismo, advirtiéndose esta circunstancia en el Informe de Sostenibilidad e identificando con claridad el Plan o Programa.

Los factores o aspectos ambientales a tener en cuenta serán, al menos, los siguientes:

3.1. Edafología, calidad y usos del suelo.

- 3.1.1. Características de los suelos de la zona. Descripción de los usos y aprovechamientos del suelo. Comprobación de existencia en el pasado de Actividades Potencialmente Contaminantes (APC) del Suelo (Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero), y en su caso delimitación de estas zonas.



3.1.2. Entre los efectos detectables se valorarán los cambios en la productividad y características del suelo así como las modificaciones de los usos del suelo.

3.1.3. Se propondrán medidas para prevenir o reducir la afección a la calidad de los terrenos.

3.2. Hidrología e Hidrogeología. Dominio Público Hidráulico.

3.2.1. Recursos hídricos superficiales y subterráneos. Humedales. Delimitación del Dominio Público Hidráulico, zonas sensibles, zonas inundables, zonas sobreexplotadas, zonas de baño, u otras protecciones del agua recogidas en la Planificación Hidrológica de Cuenca. Se justificará la disponibilidad del recurso hídrico y gestión prevista en relación con el abastecimiento de agua (ver apartado de cartografía).

3.2.2. Se describirán las posibles afecciones y riesgos de contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Alteraciones del drenaje natural de los terrenos. Los efectos sobre los procesos de escorrentía superficial del terreno, especialmente en régimen de avenidas. Posible incidencia sobre el régimen de recarga de los acuíferos subterráneos.

3.2.3. Se plantearán medidas correctoras en relación al sistema de recogida y evacuación de aguas pluviales así como el saneamiento y depuración de aguas residuales. Se describirán los posibles mecanismos de ahorro de agua potable.

3.3. Calidad del aire.

3.3.1. Situación actual de las emisiones a la atmósfera en el ámbito del Plan Parcial.

3.3.2. Entre los efectos producidos se valorará la Incidencia y/o consecuencias en la contaminación atmosférica.

3.3.3. Se describirán las medidas correctoras para reducir la contaminación atmosférica.

3.4. Generación y gestión de residuos.

3.4.1. Situación actual de la gestión de residuos en el ámbito de la actuación.

3.4.2. Entre los efectos producidos se valorará la Incidencia y/o consecuencias del desarrollo de la actuación en la generación y gestión de residuos.



3.4.3. Se describirán las medidas correctoras para una adecuada gestión de los residuos. Se deberá prestar especial atención a las operaciones de valorización.

3.5. Confort sonoro.

3.5.1. Breve descripción del escenario acústico, según las prescripciones del Decreto 48/98, de 30 de julio, sobre protección del medio ambiente frente al ruido y la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

- Planos de información del nivel sonoro actual en base a la realización de medidas "in situ", así como mediante métodos predictivos. Estos planos deberán incluir los usos pormenorizados previstos por el Plan Parcial.
- Se deberá incluir la delimitación correspondiente a la zonificación acústica tal y como establece el artículo 13 del 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 zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- La zonificación acústica tendrán en cuenta los usos propuestos y se realizará con el nivel de detalle que corresponda en función de estos usos.

3.5.2. Para la valoración de los efectos sobre el ruido, se analizará la incidencia y/o consecuencias en la contaminación acústica y se tendrá en cuenta lo previsto por las Ordenanzas Municipales, Decreto 48/1998, de 30 de julio, sobre protección del medio ambiente frente al ruido, y Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

- Se deberá incluir: planos de información del nivel sonoro previsible una vez desarrollado el Plan Parcial. Estos planos deberán incluir los usos pormenorizados previstos por el Plan Parcial.

3.5.3. Respecto a las medidas correctoras para prevenir el ruido, se incidirá en los siguientes aspectos:

- Criterios de zonificación adoptados derivados de la lucha contra el ruido.
- Justificación de que se cumple con los objetivos de calidad acústica aplicables a las áreas acústicas, de acuerdo al RD 1367/2007. Así mismo se justificara el cumplimiento de los niveles de ruido, en función de los usos del suelo establecidos en el anexo I del Decreto 48/1998.



- Medidas previstas para minimizar el impacto provocado por el ruido, así como para el cumplimiento de los niveles de ruido establecidos en la normativa de aplicación. Estas medidas correctoras se reflejarán sobre plano a escala adecuada donde se contemple la situación y características de dichas medidas correctoras. Planos de información del nivel sonoro actual y previsible una vez incorporadas las medidas correctoras previstas.
- Limitaciones a la edificación y a la localización de nuevos focos de emisión sonora concretados en las Ordenanzas Urbanísticas.
- Necesidades de aislamiento acústico en función del nivel de ruido exterior de cada zona.
- Se deberán incluir, en su caso, aquellas medidas y/o actuaciones que puedan derivar de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, así como de su normativa de desarrollo (RD 1513/2005, de 16 de diciembre y RD 1367/2007, de 19 de octubre).

3.6. Socioeconomía. Salud Pública.

3.6.1. Situación y análisis sociodemográfico del área de influencia de la Modificación.

3.6.2. Se describirán los efectos y/o consecuencias inducidos por su ejecución en la población, en la economía y en las infraestructuras de la misma. Repercusiones o riesgos sobre la seguridad y la salud de las personas.

3.6.3. Medidas previstas para contrarrestar los efectos descritos.

3.7. Patrimonio Natural y Biodiversidad.

3.7.1. De las consultas previas;

1. Servicio de Información e Integración Ambiental: (D.G. de Medio Ambiente):

- Análisis de afecciones sobre el patrimonio natural y la biodiversidad.

Red Natura 2000 y Espacios Naturales Protegidos

El Plan Parcial Cañada Ancha se encuentra a 3 Km aproximadamente de la ZEPA ES0000195 "Humedales de Ajauque y Rambla Salada", del LIC ES6200005 "Humedal del Ajauque y Rambla Salada" y del Espacio Natural Protegido "Humedal del Ajauque y Rambla Salada".



Montes Públicos y terrenos forestales

El ámbito de actuación se encuentra a 400 metros aproximadamente del Monte nº 164 del CUP "Los Cuadros y los Ásperos".

Según el Estudio de Incidencia Ambiental *"La zona se caracteriza por la presencia de restos de una antigua actuación forestal de replantación de pino carrasco en terrazas (aproximadamente 20 años atrás) en situación de arraigo irregular. A su vez, se dan manchas de matorral esclerófilo mediterráneo, en general muy degradado, con esparto, espino negro, romero, tomillo, etc., junto con especies dispersas de agave, acebuche higuera, chumbera, etc. Y en las zonas menos alteradas acompañadas de pastizal*

Dicha zona reforestada constituirá en un futuro el gran parque forestal de Murcia".

Esta zona de pinar de repoblación está incluido casi en su totalidad en los Sistemas Generales Adscritos. Tan solo, tal y como se puede ver en la siguiente imagen, existe una zona de 5,30 ha aproximadamente con un uso distinto de "SG Adscrito", "SG de Zonas verdes de protección" o "SG de Zonas verdes", por lo que no sería posible su conservación de forma completa.

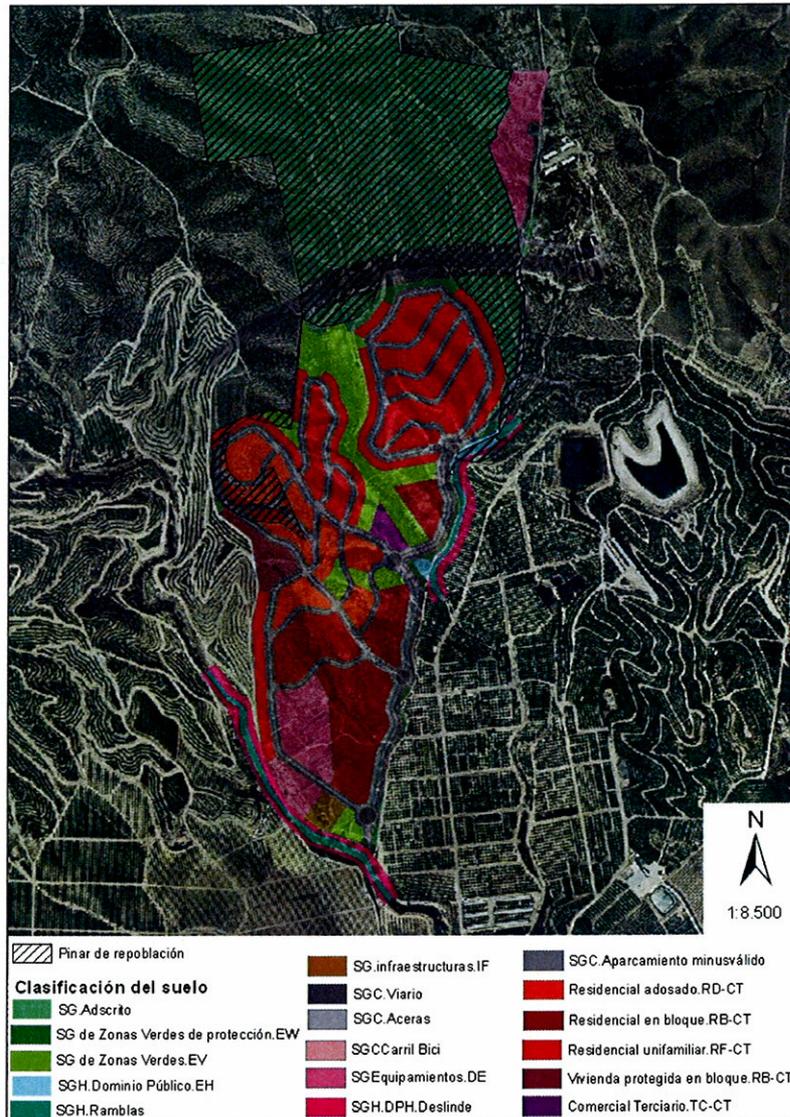


Figura1: Afección al pinar de repoblación

Sistema hidrológico y conectividad ecológica

El ámbito de actuación se encuentra drenada por una serie de ramblas de entre las que destaca la Rambla de la Cuesta Alta que discurre de norte a sur por el límite este de la actuación y la Rambla del Carmen que linda por el suroeste.

Según el Estudio de Incidencia Ambiental "El área de estudio se encuentra drenada por una serie de ramblizos vertiéndose en ellas las aguas de escorrentía. La más importante es la Rambla de la Cuesta Alta que afecta a la finca, cuya afección se determina mediante estudio hidrológico en el Plan Parcial."



Para ambos casos sería conveniente garantizar su conservación y su función como corredor ecológico para lo cual sería necesaria la elaboración de un proyecto de integración ambiental de las ramblas y su zona colindante.

Flora protegida y Hábitats de interés comunitario

Según el informe realizado por el Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca fluvial con fecha de 2 de marzo de 2012 y tras la inspección de campo realizada en la zona de actuación del Plan Parcial el 3 de febrero de 2012, se constata lo siguiente:

En el Estudio de Incidencia Ambiental del Plan Parcial ZB-SD-CT12 "Cañada Ancha" (Vegetación actual páginas 268 a 275) la vegetación se describe en 5 unidades, erial, márgenes, matorral, espartizal y cultivos arbóreos. Las unidades de matorral y de espartizal son las mejor conservadas, a tenor de lo que se indica en este documento. La unidad de matorral engloba según el estudio matorrales espinosos y tomillares. El espartizal atendiendo a la composición florística que se indica en el texto parece corresponder con dos formaciones de gramíneas, por un lado espartizales y por otro lastonares.

El apartado de especies protegidas resulta obsoleto, citando legislación que se encuentra derogada hace más de 8 años. No se menciona la norma vigente (Decreto 50/2003, Real Decreto 139/2011, Ley 42/2007) en relación a la flora protegida. En este apartado se incluye el análisis de hábitats de interés comunitario, confundiendo hábitats con especies, además se hace solamente referencia al código de la asociación vegetal, no se indica el código y nombre del hábitat de interés comunitario al que corresponden. De la información técnica aportada se puede deducir que se presentan los hábitats 5330 y 6220 (Tabla 1)

Código	Hábitat	Prioridad	Rareza	Asociaciones
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	No prioritario	No Raro	433316, 433442
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	Prioritario	No Raro	52207B

Tabla 1. Hábitats de interés comunitario presentes en el ámbito del estudio interpretando la información que se aporta en el estudio del promotor.

Según el estudio que se aporta, se presentarían las siguientes especies incluidas en el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora



Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales (BORM de 10 de junio de 2003):

Anexo I

Chamaerops humilis

Anexo II

Lapiedra martinezii

Olea europaea var. *sylvestris*

Pinus halepensis

Pistacia lentiscus

Rhamnus lycioides

Rhamnus oleoides

*Sideritis leucantha*¹

Thymus hyemalis

En el inventario de especies del área se incluyen *Agave americana* y *Opuntia maxima*, las cuales se encuentran incluidas en el Catálogo español de especies exóticas invasoras, regulado por el Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre.

Se realiza una valoración de la vegetación presente en el ámbito del plan parcial con valores de muy bajo a bajo, si bien los criterios que se emplean no se explicitan, se indica la fuente bibliográfica Alcaraz y col. 1989. Dicha publicación se puede corresponder con el artículo F. Alcaraz, E. Barreno, G. Blanca, E. Blanco, O. Bolós, B. Cabezudo, M. Camarasa, S. Castroviejo, R. Currás, J. A. Fernández, G. Giral, C. Gómez, J. L. González, E. Hernández, Izco, L. Llorens, V. Montilongo, M. Montserrat, P. Montserrat, P. L. Pérez de Paz, S. Rivas-Martínez, P. Roselló, C. Sáenz, A. Santos & B. Valdés (1989). Criterios para definir las áreas importantes para la flora y la vegetación. *Ecología*, 3: 3-5., el cual corresponde con un trabajo en el que se definen una serie de criterios para seleccionar áreas importantes para la flora y la vegetación a escala nacional, no para realizar valoraciones de flora y vegetación en un marco espacial tan limitado como el presente. De tal forma se desconoce cual es el marco conceptual de referencia de la valoración de la vegetación que se hace en el citado estudio.

El impacto sobre la vegetación se identifica solamente en la fase de construcción y se valora (Tabla 2):

¹ En el estudio se incluye *Sideritis murgetana*, pero atendiendo a R. Morales, A. Quintanar, F. Cabezas, A.J. Pujadas & S. Cirujano (Ed.) 2010. Flora ibérica. Volumen XII, Verbenaceae - Labiatae - Callitrichaceae. Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC. Madrid. Debe considerarse como *S. leucantha*.



Naturaleza	Negativo
Intensidad	Mínima
Extensión	Localizado
Persistencia	Permanente
Grado de complejidad	Simple
Tipo de acción	Directo
Recuperabilidad	Irrecuperable
Momento	Corto plazo
Reversibilidad	Irreversible
Continuidad	Continuo

Tabla 2. Valoración del impacto sobre la valoración que se realiza en el estudio.

Como medidas protectoras y correctoras (página 336) en relación a la vegetación se proponen las siguientes:

“Las manchas de tomillar mejor conservadas y los ejemplares protegidos existentes en la parcela quedarán integrados en las futuras zonas verdes de la actuación. El diseño de las zonas verdes se hará preferiblemente con especies autóctonas y en cualquier caso deberán estar adaptadas a las condiciones edáficas y climatológicas existentes en la zona”
En la visita de campo se ha comprobado la existencia de las siguientes especies protegidas y hábitats de interés comunitario en el ámbito del proyecto:

FLORA

Vulnerables

Periploca angustifolia

De Interés Especial

Chamaerops humilis

Tamarix canariensis

Anexo II

Lavandula multifida

Phoenix dactylifera

Pinus halepensis

Pistacia lentiscus

Rhamnus lycioides

Satureja cuneifolia

*Sideritis leucantha*²

Thymus hyemalis

² En el estudio se incluye *Sideritis murgetana*, pero atendiendo a R. Morales, A. Quintanar, F. Cabezas, A.J. Pujadas & S. Cirujano (Ed.) 2010. Flora iberica. Volumen XII, Verbenaceae - Labiatae - Callitrichaceae. Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC. Madrid. Debe considerarse como *S. leucantha*.

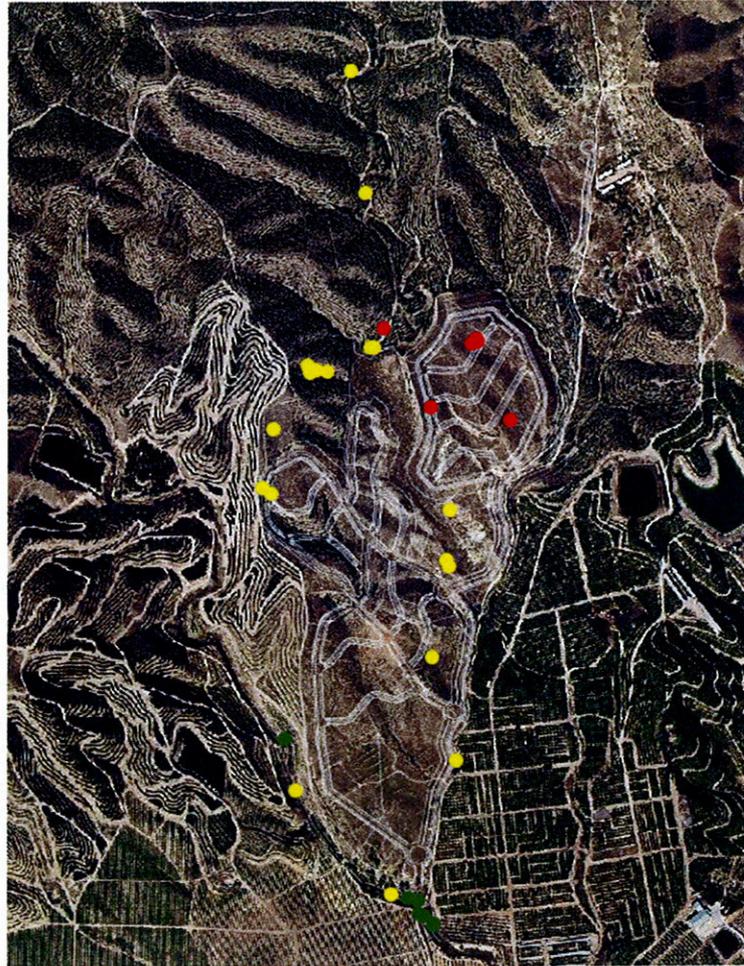


Figura 2. Individuos de flora protegida detectada en la inspección de campo, Rojo-*Periploca angustifolia*, Amarillo-*Chamaerops humilis*, Verde-*Tamarix canariensis*.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

Los hábitats de interés comunitario observados en el área de estudio son los siguientes:

- 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
- 433442 *Saturejo canescentis-Cistetum albidii* Rivas Goday 1954 corr. Alcaraz, T. E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez
- Hábitat que se extiende por la mayor parte de la zona caracterizado por un tomillares y matorrales, dominados por *Thymus hyemalis*, *Sideritis leucantha*, y en los que se presentan otros representantes que se indican en la bibliografía como *Atractylis humilis*, *Fumana ericoides*, *Helianthemum almeriense* subsp. *scopulorum*, *Helichrysum stoechas*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, etc. Presenta una cobertura de hasta el 20 %. También se encuentra otra asociación propia de este hábitat, *Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis* O. Bolòs 1957, se



trata de matorrales con lentiscos, palmito, espinos negros y esparragueras.

- 6220 * Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*.
- 52207B *Teucrio pseudochamaepityos-Brachypodietum ramosi* O. Bolòs 1957
 - Hábitat que se presenta de forma salpicada, en pequeñas manchas, generalmente en barrancos y taludes, caracterizado por la presencia de *Brachypodium retusum*, con un estado de conservación aceptable.
- 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).
- Bosquetes de taray (*Tamarix canariensis*) con baladres (*Nerium oleander*) y *Atriplex halimus*. También se presenta *Dittrichia viscosa* subsp. *viscosa* y *Piptatherum miliaceum*, así como *Acacia farnesiana*. Su estado de conservación es pobre, ya que se encuentra afectado por la presencia de especie invasoras, tanto autóctonas como exóticas, que revelan una reciente alteración. Tan solo ocupa las ramblas del ámbito del plan parcial.

Además se localiza las asociaciones vegetales indicadas en la tabla 4, se presentan tanto *Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae* Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984, como *Thymelaeo hirsutae-Artemisietum barrelieri* Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre & J. Alvarez 1991, las cuales se incluyen en el "Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España" (MMA, 2003) y se ha propuesto para su reconocimiento oficial como hábitats de interés comunitario (Alcaraz et al. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. DGMN.).

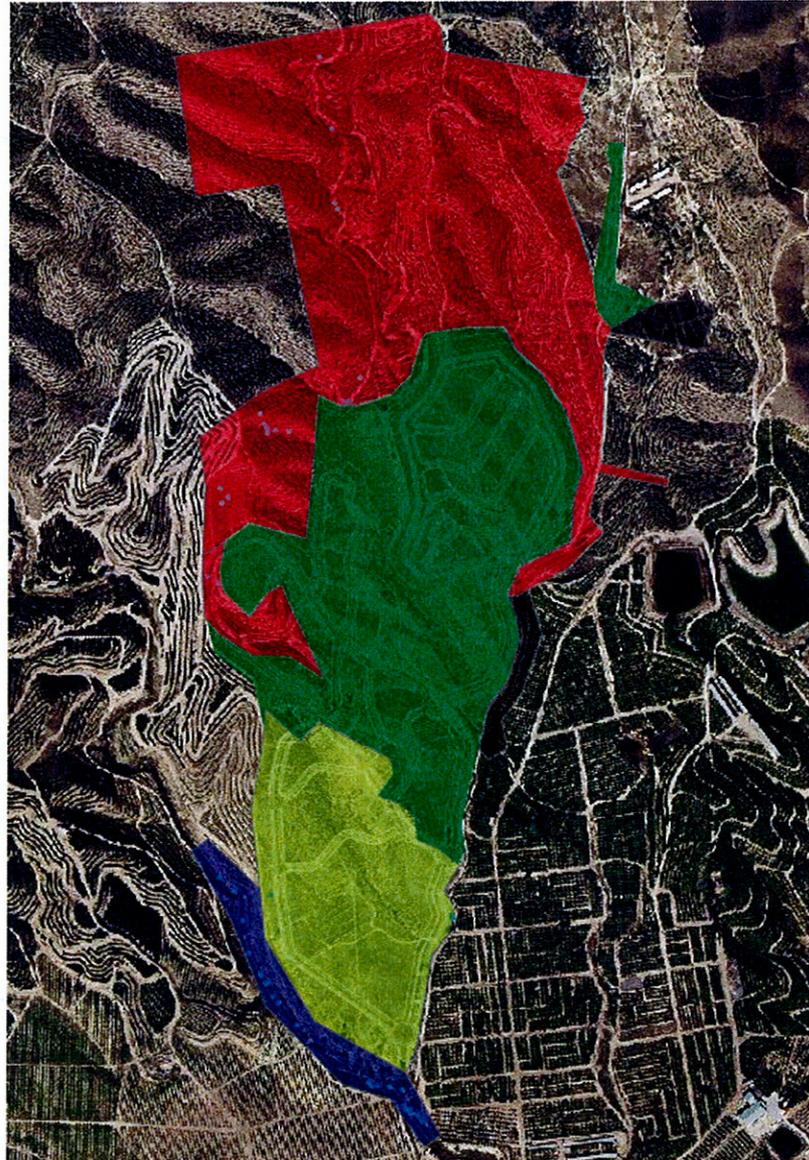


Figura 3. Vegetación cartografiada, Azul-Ramblas, Amarillo-Bojal, Verde-Albaidal, Rojo Pinar de repoblación y Gris-Regadíos

La vegetación natural presente en el área del Plan Parcial se puede segregar en cuatro zonas bien diferenciadas: ramblas, bojal, albaidal y pinar de repoblación. Además, el plan afecta a zonas agrícolas en regadío.

Rambla. Presentan un baladral y tarayal abierto, alterado, con residuos sólidos y especies invasoras. También aparece un juncal muy empobrecido, dominado por *Juncus acutus* que no llega a caracterizar ningún hábitat de interés comunitario. Estas ramblas se encuentran relativamente “encajadas”, y en



cuyos taludes se presentan tomillares que caracterizan el hábitat 5330 y lastonares que caracterizan el hábitat 6220. Finalmente también aparece un pinar relativamente denso. Como especie del Anexo I del Decreto 50/2003 solo aparece *Tamarix canariensis*.

Bojal. Esta formación está dominada por la asociación vegetal *Thymelaeo-Artemisietum barrelieri*, y por un trigueral dominado por *Piptatherum miliaceum*, se trata de una vegetación propia de zonas que han sido cultivadas recientemente. Se va enriqueciendo progresivamente en tomillar, siendo incipiente el hábitat 5330. Se distribuye en la zona sur del plan. No aparecen especies del Anexo I del Decreto 50/2003.

Albaidal. Es la formación más extendida en el plan parcial, se trata de una matorral dominado por *Anthyllis cytisoides* en el que se incluyen tomillares, y de forma incipiente otros matorrales, unos característicos del *Chamaeropo-Rhamnetum* y otros con óptimo en el cornical, *Mayteno-Periplocetum*. Aparecen también pequeñas manchas de espartizal. Como especies del Anexo I del Decreto 50/2003 aparece *Periploca angustifolia* y *Chamaerops humilis*.

Pinar de repoblación, esta formación vegetal corresponde a un denso pinar de repoblación, con matorrales y tomillares característicos del hábitat 5330 y lastonares en barrancos y taludes propios del hábitat 6220. Aparecen también pequeñas manchas de espartizal. Como especies del Anexo I del Decreto 50/2003 aparece *Chamaerops humilis*.

El desarrollo del proyecto supondrá una afección directa a los hábitats de interés comunitario 5330 y 6220, y las especies de flora protegida *Chamaerops humilis* y *Periploca angustifolia*.

En relación a los hábitats, el artículo 45.3. de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece que *los órganos competentes deberán adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro o la contaminación de los hábitats fuera de la Red Natura 2000*, por lo que se deberán adoptar suficientes medidas preventivas y correctoras.

En relación a *Periploca angustifolia*, en los estudios básicos del Plan de Conservación³ se valora que las poblaciones del



interior (Santomera, Abanilla, Cieza, etc.) se encuentran realmente en peligro de desaparición debido a que están alejadas de su óptimo ecológico y que en la mayor parte de los casos representan poblaciones relictuales con un bajo número de individuos, con efectos nocivos de la estocasticidad demográfica y ambiental. Además, se señala a las urbanizaciones y a las roturaciones como las principales amenazas de la especie. Por lo tanto en este caso se debe evitar la afección directa a la especie, y minimizar el impacto indirecto.

En relación a *Chamaerops humilis*, teniendo en cuenta que no es una especie amenazada en Murcia, que se trata de una especie relativamente abundante, y que técnicamente es viable realizar su trasplante, y solo desde la óptica de la especie podría plantearse actuaciones de traslocación de individuos dentro del ámbito de actuación.

Fauna Protegida

Según la documentación recibida "*La mayoría de las especies que serán directamente afectadas por el proyecto, ya sea su territorio de nidificación, cría o alimentación, son propias de espacios abiertos y que se caracterizan por su poca o baja especialización y su gran adaptabilidad que les permite colonizar los terrenos transformados o degradados por el hombre, desplazando a aquellas especies más especializadas que pudo haber en los ecosistemas originales.*"

Destaca la presencia de mamíferos como el zorro (*Vulpes vulpes*), la musaraña (*Suncus etruscus*), erizo moruno (*Erinaceus algirus*), rata común (*Tattus norvegicus*) y ratón casero (*Mus musculus*).

Paisaje

Las actuaciones que implicarían el desarrollo del Plan Parcial producirán una transformación en la fisonomía y condiciones del terreno, esta propuesta implicará una afección paisajística significativa en la zona.

Asimismo, considerando el carácter aislado de la Modificación, y las características eminentemente rurales y forestales del entorno en el que se plantea, se podrían producir alteraciones importantes en el paisaje y en las interacciones propias de los elementos del medio natural, y por tanto en la integridad territorial de la zona.

³ Convenio de Cooperación entre la Consejería de Industria y Medio Ambiente y la Universidad de Murcia. 2005. "Conservación y manejo de los hábitats naturales y de la flora y fauna en la Región de Murcia" (Inédito)



- Criterios para prevenir, reducir y contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente

Tras la revisión del Plan Parcial se plantean a continuación una serie de medidas preventivas, correctoras y complementarias que han de recogerse adecuadamente al objeto de conseguir una mejor integración ambiental de la actuación. Estas medidas van dirigidas a la conservación de los terrenos forestales, los hábitats naturales de interés comunitario y las especies de flora protegida presentes en el ámbito del Plan Parcial, todo ello en cumplimiento de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, del artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad,

Medidas preventivas

- De forma previa a la realización de trabajos se señalarán de forma no lesiva hacia los individuos aquellos ejemplares de las especies *Chamaerops humilis* y *Rhamnus lycioides* que vayan a ser trasplantados.
- No se emplearán en las actuaciones de jardinería las especies vegetales indicadas en los Anexo I y II del Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre (Excepto *Phoenix dactylifera* L. que sí podrá emplearse)

Medida correctoras

- Se eliminarán los individuos de las especies *Acacia farnesiana*, *Agave americana*, *Opuntia* sp. presentes en el ámbito del Plan.
- El proyecto deberá modificarse en el sentido del cumplimiento del artículo 45.3. de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, así como en el de la no afección a las especies de flora protegida, en especial sobre *Periploca angustifolia*, con la incorporación de una nueva ordenación del plan, como consecuencia de los datos contrastados sobre presencia de valores de flora protegida y hábitats de interés comunitarios reflejados en el presente informe, con el fin de la consecución de los siguientes objetivos: que no se vean afectados los individuos de *Periploca angustifolia*, y que se garantice el mantenimiento de la mayor parte de los hábitats de interés comunitario. Para ello se propone por una parte que se conserve del proceso urbanizador, libre de actuación de cualquier tipo el área donde se ubica la especie *Periploca angustifolia*. Por otra parte, para garantizar la conservación de hábitats de interés



comunitario se conservará del proceso urbanizador, libre de actuación de cualquier tipo, una parte significativa del área del hábitat 5330; otra parte del hábitat 5330 servirá de sumidero de individuos de *Chamaerops humilis* y de *Rhamnus lycioides* que se puedan ver afectados por las obras de urbanización.

- o Los trasplantes podrán realizarse mediante escayolado o mediante la siguiente técnica: se realizará al final del verano o final del invierno, procediéndose a perforar el suelo creando un orificio para poder extraer el cepellón correctamente, que tendrá un diámetro suficiente. Las raíces serán tratadas con un fungicida, un insecticida y un producto enraizante. El hueco donde se ubicará estará abierto con anterioridad al arranque del mismo y el trasplante se realizará de forma inmediata. Cuando se trasplante a la ubicación definitiva se procederá a un riego que se repetirá a los 15, 30 y 90 días. En el supuesto que por razones de falta de ubicación no pudieran ser trasplantados de forma inmediata, se mantendrán protegiendo el cepellón con geotextil y a la sombra, con riegos frecuentes hasta que se lleve a cabo el trasplante.

Medida complementarias

- Se elaborará y ejecutará un proyecto de tratamientos selvícolas (podas y clareos) del pinar de repoblación, y revisión y restauración, en su caso, de infraestructuras de corrección hidrológico-forestal de esta zona, bajo las directrices técnicas de la Dirección General de Medio Ambiente.
- Colindantes al ámbito de actuación, destaca la presencia de la Rambla de la Cuesta Alta y la Rambla del Carmen. Estos cauces, como ya se ha puesto de manifiesto en este informe, son especialmente sensibles por actuar como posibles elementos vertebradores del territorio y como corredores de flora y fauna. Por lo tanto, es imprescindible que cualquier actuación lleve aparejada un proyecto de adecuación ambiental enfocada a la recuperación ambiental de estos cauces y al desempeño de sus funciones como corredor ecológico.
- Respecto a la afección sobre la fauna se adoptarán medidas preventivas y correctoras adecuadas para evitar la electrocución de las aves en sus áreas de campeo y rutas migratorias, utilizando en caso necesario el soterramiento de las líneas eléctricas asociadas a la actuación,
- Se recomienda el ajardinamiento de las instalaciones que así lo admitan empleando especies autóctonas y con baja exigencia hídrica. Las zonas verdes y jardines, deberán



proyectarse en su composición lo más cercanas posibles a la vegetación natural de la zona, manteniendo las características y topografía del paisaje, evitando realizar parques o formaciones artificiales.

- Para evitar el aislamiento de las distintas poblaciones de fauna se diseñarán pasos de fauna adecuados al tipo de animales y las características del trazado y del suelo.

3.10. Riesgos naturales y tecnológicos.

- 3.10.1. Tipologías, descripción, zonificación y nivel de los riesgos que afectan a la zona, con especial atención a las zonas inundables, zonas con riesgo de erosión elevado, zonas con elevada sismicidad, zonas con riesgo elevado de incendios forestales.
- 3.10.2. Descripción de efectos que pueden ocasionar dichos riesgos.
- 3.10.3. Medidas correctoras en relación con la intervención restrictiva en espacios afectados por riesgos naturales o tecnológicos.

3.11. Patrimonio cultural.

- 3.11.1. Análisis del área afectada por el instrumento de ordenación que permita identificar o descartar la presencia de bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico.

Localización, en su caso, de los elementos de interés histórico-cultural de la zona. (Ver apartado de cartografía)

- 3.11.2. Efectos sobre bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico. Se describirán los efectos resultantes tras el análisis efectuado sobre el patrimonio cultural.
- 3.11.3. Se deberá incorporar las medidas de corrección y minorización de impactos que se estimen necesarias.
- 3.11.4. De las consultas previas;

1. D.G. de Bellas Artes y Bienes Culturales:

- En el Estudio de impacto no se incorpora inventario del Patrimonio Cultural ni evaluación de posibles impactos sobre el mismo. Entre los redactores del estudio no figura ningún técnico competente en la materia que permita asegurar que el proyecto no tiene incidencia sobre el patrimonio cultural. Por el contrario, dicha área no ha sido objeto de una prospección sistemática que



permita descartar la presencia de otros bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico.

- En este sentido cabe recordar que la legislación vigente en materia de evaluación de impacto ambiental establece de forma expresa (art. 6 del RD. 1131/88, art. 2c de la Ley 6/1998 y art. 16.1 de la Ley 1/1995, de 8 de marzo, de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia) la necesidad de que los Estudios de Evaluación de impacto contemplen la incidencia de los proyectos planteados sobre los elementos que componen el Patrimonio Histórico Español. Asimismo el art. 12.2 la Ley 4/2007 del Patrimonio Cultural de la Región de Murcia establece que el órgano ambiental recabará informe preceptivo de la dirección general con competencia en materia de patrimonio cultural, cuyas consideraciones o condiciones incorporara a la declaración o autorización correspondiente.

- En consecuencia con lo anterior, se reitera la necesidad de redactar un Estudio de Impacto sobre el Patrimonio Cultural que incorpore los resultados de una prospección arqueológica previa y exhaustiva del área afectada por el proyecto de referencia, que permita descartar la presencia de otros bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, y que evalúe, en su caso, la compatibilidad de las actividades a desarrollar en la zona con dichos elementos y las vías de corrección y minoración de impactos. Dicho Estudio sobre el Patrimonio Histórico debe realizarse con antelación a la aprobación definitiva del Estudio Ambiental de manera que en este se puedan incorporar sus resultados y las medidas de corrección de impactos que se estimen necesarios. La actuación arqueológica citada deberá ser autorizada por la Dirección General de Bienes Culturales a favor del técnico arqueólogo que sea propuesto por los interesados en el proyecto.

3.14. Paisaje.

3.14.1. Descripción y análisis de Unidades Paisajísticas, integrando el paisaje en el proceso de planeamiento territorial y urbanístico para garantizar su calidad.

3.14.2. Incidencia visual de la actuación y cambios paisajísticos que ocasionará el instrumento de ordenación, una vez se ejecuten las actuaciones previstas.

3.14.3. Se deberá considerar la fragilidad paisajística como factor limitante para admitir actuaciones con un impacto significativo en la zona y preservar los valores e interés especial del paisaje.

3.14.4. De las consultas previas;



1. Servicio de Información e Integración Ambiental: (D.G. de Medio Ambiente):

- Las actuaciones que implicarían el desarrollo del Plan Parcial producirán una transformación en la fisonomía y condiciones del terreno, esta propuesta implicará una afección paisajística significativa en la zona.

- Asimismo, considerando el carácter aislado de la Modificación, y las características eminentemente rurales y forestales del entorno en el que se plantea, se podrían producir alteraciones importantes en el paisaje y en las interacciones propias de los elementos del medio natural, y por tanto en la integridad territorial de la zona.

3.15. Modelo Territorial.

3.15.1. Situación actual y análisis de los aspectos y elementos ambientalmente relevantes del ámbito objeto del instrumento de ordenación. Se analizará la ocupación del suelo y se describirá la capacidad de acogida del territorio y se realizará un análisis de las Directrices Regionales elaboradas por la Administración Autónoma para la Planificación del Territorio. Se analizará además la adaptación del instrumento de ordenación, a las características ambientales preexistentes en la zona afectada y en su entorno. Presencia de barreras ecológicas y áreas que actúan como corredores biológicos.

3.15.2. Principales efectos sobre el modelo territorial. Fragmentación de sistemas naturales y enclaves ecológicos ocasionados por el instrumento de planificación.

3.15.3. Medidas consideradas y/o previstas para garantizar que la localización de usos propuestos no implique riesgos o daños al medio ambiente o la seguridad y salud de las personas, evitando de manera especial las potenciales molestias que pueden ocasionarse a los vecinos de los establecimientos o lugares en que se ejerzan actividades económicas

3.15.4. Se plantearán medidas correctoras para conservar el modelo territorial así como mantener la conectividad ecológica interna y externa entre los sistemas naturales de la zona afectada y su entorno.

3.16. Otros aspectos ambientales

3.16.1. El Informe de Sostenibilidad Ambiental describirá la forma en que el instrumento de ordenación integra los principios de sostenibilidad, así como el modo en que se considera la lucha frente al cambio climático en la planificación y ejecución del instrumento de ordenación, en los ámbitos de movilidad, accesibilidad, redistribución de recursos, urbanismo, energía, etc.



3.16.2. Se evaluarán los posibles efectos ocasionados por las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en la zona objeto de estudio. Se describirán las presiones, riesgos e interacciones del instrumento de ordenación en relación a las áreas que actúan como sumideros de CO₂ y zona con niveles de emisión de GEI. Efectos en las infraestructuras de comunicación y telecomunicaciones y en el suministro de recursos energéticos.

3.16.3. Se plantearán medidas para el fomento de la movilidad sostenible. Se describirán medidas encaminadas a la reducción de las repercusiones negativas de la actividad humana sobre el medio ambiente y al uso de los recursos naturales de manera sostenible (gestión de residuos urbanos, ciclo del agua, uso racional y eficiente de la energía).

3.17. Valoración global

Además de la evaluación de los efectos previsibles que el Plan puede ocasionar sobre los aspectos ambientales analizados anteriormente, se realizará, asimismo, al análisis de todos estos efectos tomados en su conjunto y teniendo en cuenta las posibles interacciones entre los mismos.

4. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO DESARROLLAR EL PLAN PARCIAL ZB-SD-CT12, CAÑADA ANCHA, CABEZO DE TORRES.

De los aspectos descritos en el apartado anterior, se destacarán aquellos aspectos especialmente relevantes de la situación actual del ámbito de actuación y su entorno. Se realizará una previsión de la evolución futura de la zona en caso de no aplicarse el "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres. Se indicará cómo se ha producido la integración de la necesidad de protección de estas zonas en el instrumento de ordenación en estudio.

Se comparará la situación ambiental actual y futura, con y sin el desarrollo del Plan objeto de evaluación, así como de los tipos existentes de ocupación del suelo y aprovechamiento de otros recursos naturales, teniendo en cuenta las actividades preexistentes.

5. RESUMEN DE LAS RAZONES DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS PREVISTAS Y DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN, INCLUIDAS LAS DIFICULTADES ENCONTRADAS A LA HORA DE RECABAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA.

El Informe de Sostenibilidad recogerá las diferentes alternativas, incluyendo la alternativa cero, expresando sus efectos diferenciales sobre el medio ambiente y justificando detalladamente la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos.



En particular, se realizarán las siguientes descripciones y valoraciones:

1. Descripción y análisis de las alternativas contempladas, expresando sus efectos diferenciales, respecto a la alternativa propuesta, sobre el medio ambiente, y justificación detallada de la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos.
2. Descripción de los motivos por los cuales no han sido estimadas las distintas opciones, ya sean en cuanto a la extensión e intensificación del uso del territorio, la localización y distribución de zonas y superficies, como en la ubicación de edificaciones e instalaciones, así como en el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales.
3. Valoración de las distintas alternativas y criterios: Se incluirán aquellos que minimicen el consumo de recursos naturales (agua, suelo, vegetación, paisaje), maximicen los sistemas de prevención de la contaminación y que, en general, reduzcan las alteraciones ambientales, considerando los diferentes elementos integrantes de la actuación en sus distintas etapas de ejecución y los valores ambientales existentes.
4. La selección de las alternativas en caso de propuestas tecnológicas, incluirá un resumen del estado del arte de cada una y justificará los motivos de la elección respecto a las mejores técnicas disponibles en cada caso.

6. SEGUIMIENTO

El Informe de Sostenibilidad deberá describir los mecanismos y acciones previstos para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente derivados de la aplicación o ejecución del "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres.

Este seguimiento deberá permitir conocer la efectividad de las medidas ambientales propuestas, además, se detallarán los controles necesarios para asegurar que en los diferentes Instrumentos de Desarrollo y/o ejecución derivados del "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, sean consideradas, según corresponda, las medidas ambientales propuestas.

Se definirán los parámetros que permitan identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos, así como el seguimiento y la comprobación de su cumplimiento, la detección de los impactos producidos, y la propuesta de revisión en caso necesario.

Para facilitar este seguimiento, se utilizarán indicadores ambientales aplicables a cada situación (véase a este respecto el anexo II donde se especifica la relación de indicadores ambientales).

7. RESUMEN NO TÉCNICO

Resumen no técnico de la información facilitada en los apartados anteriores.



Permitirá comprender claramente los objetivos, acciones, efectos, y otros aspectos relevantes del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

8. VIABILIDAD ECONÓMICA

Se realizará en primer lugar una valoración económica estimada de las distintas alternativas planteadas durante la elaboración del "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, en estudio.

En segundo lugar, se presentará detalladamente la financiación prevista en el "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, para las medidas y actuaciones cuya finalidad principal sea la prevención, corrección y compensación ambiental.

Asimismo, y de acuerdo al artículo 15.4 del Texto Refundido de la ley de suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio de 2008, se deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, 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.

9. CRITERIOS AMBIENTALES

El "Plan Parcial del Sector ZB-SD-CT12 Cañada Ancha" en Cabezo de Torres, sometido a Evaluación Ambiental Estratégica debe tener entre sus principios la consecución de unos criterios ambientales que permitan alcanzar un elevado nivel de calidad de vida con relación al desarrollo sostenible. (Véase a este respecto el anexo I donde se especifica la relación de criterios ambientales).

10. CARTOGRAFÍA DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

El Informe de Sostenibilidad Ambiental contendrá la cartografía necesaria para llevar a cabo una detallada descripción de los aspectos básicos referidos a la información urbanística o territorial del instrumento de ordenación, por lo que se aportará:

1. Plano de situación.
2. Plano de alternativas.
3. Mapa de compatibilidad de usos en el que se resalte la compatibilidad de usos respecto a infraestructuras, núcleos urbanos, espacios protegidos, cauces, vías pecuarias, otros inmuebles cercanos, etc.

Se adjuntarán planos de síntesis en papel y en formato digital.

4. Plano de análisis de los efectos que este instrumento de ordenación puede producir en las zonas donde se localizan las actuaciones propuestas. (apartado 5.15.3)



Otro aspecto básico que se reflejará en la cartografía serán los planos que permitan una adecuada descripción ambiental de la zona, mediante Planos de inventario, tales como:

1. Litología y edafología.
2. Hidrología e hidrogeología.
3. Vegetación y hábitats de interés comunitario. Fauna silvestre.
4. Unidades Paisajísticas.
5. Usos del suelo.
6. Red Natura 2000 y Espacios Naturales Protegidos. Bosques.
7. Zona de dominio público (Vías pecuarias, Monte público, Dominio público hidráulico).
8. Zonificación que resulte significativa a los efectos del cumplimiento de las principales normas, planes, políticas y programas ambientales (zonas sensibles, zonas vulnerables, etc.)
9. Riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación (conforme al apartado 2 del artículo 15 de la ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo).
10. Cartografía de Ruido (Ordenanzas Municipales, Decreto 48/1998, de 30 de Julio, sobre protección del medio ambiente frente al ruido de la Región de Murcia, Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido y su normativa de desarrollo).
11. En relación al Dominio Público Hidráulico se incluirá plano específico en el anexo cartográfico, a escala suficiente, que recoja la información y consideraciones respecto a la delimitación de D.P.H., zonas de policía y servidumbre, cauces privados identificados, zonas de evacuación preferente de la escorrentía, puntos de vertido, infraestructuras de la C.H.S. y actuaciones propuestas para cada una de las zonas señaladas.

Se incluirán planos de descripción de efectos, con cartografía temática para la valoración de los efectos resultantes de la aplicación de las propuestas del instrumento de ordenación.

Se incluirán Planos de descripción, en lo posible, de medidas ambientales: cartografía temática con las medidas protectoras, correctoras y/o compensadoras.

Específicamente, se presentarán planos y documentos gráficos en los que se analice el impacto paisajístico de la actuación desde puntos de vista habituales, mediante perspectivas u otros medios de representación, de la situación actual y la prevista, y su contraste con el medio rural o el tejido urbano adyacente. Véase a este respecto el anexo III donde se especifican las prescripciones para la cartografía del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

11. MODALIDADES, AMPLITUD Y PLAZO DE INFORMACIÓN Y CONSULTAS

El artículo 10 de la Ley 9/2006 establece la forma en que debe desarrollarse la fase de consultas sobre la versión preliminar del instrumento de ordenación, que



debe ir acompañado del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), que implica las siguientes actuaciones:

1. Puesta a disposición del público.
2. Consulta a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, que dispondrán de un plazo mínimo de 45 días para examinarlo y formular observaciones.

11.1. Modalidad de la consulta

La información y consulta del instrumento de ordenación (que incluirá el ISA) podrá realizarse por medios convencionales, telemáticos o cualesquiera otros, así como a través de los medios de comunicación social, siempre que acrediten la realización de la consulta.

Las actuaciones de información y consulta incluirán, al menos, las siguientes:

1. Anuncio en el B.O.R.M. de la información pública reglada del Informe de Sostenibilidad Ambiental conjuntamente con la Versión Preliminar correspondiente del instrumento de ordenación, advirtiendo que la consulta se dirige tanto al público en general como a las personas físicas o jurídicas que se consideren interesadas de acuerdo con el artículo 31 de la Ley 30/1992, otorgando un plazo de al menos 45 días para examinar ambos documentos y realizar alegaciones y sugerencias. Este plazo mínimo de 45 días se ampliará, en su caso, al periodo que el trámite sustantivo establezca para el documento de planeamiento correspondiente.
2. El órgano promotor, dispondrá, en unas dependencias adecuadas para su consulta varios ejemplares de la versión preliminar correspondiente del instrumento de ordenación, objeto de estudio, incluyendo el ISA, así como copia del presente Documento de Referencia, que podrán ser solicitados por los ciudadanos y público interesado. En las dependencias donde se pongan a disposición del público los documentos del instrumento de ordenación se llevará un registro de las solicitudes de consulta recibidas, recogiendo los siguientes datos: nombre completo, DNI, indicación de si la consulta es a título individual o en representación de algún colectivo y fecha de la consulta.
3. Así mismo, el órgano promotor hará referencia, en su página Web, al periodo de información pública del Informe de Sostenibilidad ambiental.
4. La Consejería de Presidencia pondrá en su página Web una copia completa del presente DOCUMENTO DE REFERENCIA.
5. El órgano promotor (Ayuntamiento de Murcia) enviará, al menos, un ejemplar completo de la versión preliminar correspondiente del instrumento de ordenación, incluyendo el ISA en soporte magnético a todas las Administraciones Públicas afectadas y público interesado que deben ser consultados, según relación propuesta en el apartado 13.2.1. Las Administraciones públicas afectadas y público interesado consultados dispondrán de un plazo mínimo de 45 días para



examinarlo y formular observaciones. Este plazo de 45 días se ampliará, en su caso, al periodo que el trámite sustantivo establezca para el documento de planeamiento correspondiente.

En la remisión de las consultas a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado, el Ayuntamiento de Murcia deberá referenciar la publicidad en la página Web de la Consejería de Presidencia del presente Documento de Referencia.

11.2. Amplitud de la consulta

La consulta de la versión preliminar del instrumento de ordenación, que debe ir acompañado del ISA, implica las siguientes actuaciones:

1. Puesta a disposición del público.
2. Consulta a las Administraciones Públicas afectadas y al público interesado.

Se entiende por público interesado:

- Toda persona física o jurídica en la que concurra cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 31 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
- Cualquier persona jurídica sin ánimo de lucro que cumpla los siguientes requisitos:
 - a. Que tenga como fines acreditados en sus estatutos, entre otros, la protección del medio ambiente en general o la de alguno de sus elementos en particular, y que tales fines puedan resultar afectados por el plan o programa de que se trate.
 - b. Que lleve al menos dos años legalmente constituida y venga ejerciendo de modo activo las actividades necesarias para alcanzar los fines previstos en sus estatutos.
 - c. Las Entidades Locales consultadas podrán incorporar un pronunciamiento expreso acerca de la sostenibilidad del instrumento de ordenación.



Relación de Administraciones Públicas y público interesado afectados, conforme al artículo 106.2 de la Ley 4/2009, será necesario consultar, al menos, a:

1. Ayuntamiento de Murcia
2. Dirección General de Medio Ambiente
3. Dirección General de Territorio y Vivienda.
4. Confederación Hidrográfica del Segura.
5. Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales.
6. Demarcación de Carreteras del Estado
7. Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)
8. Ecologistas en Acción.
9. Asimismo, se deberá tener en cuenta para esta fase las Administraciones a las que hace referencia el artículo 15.3 del texto refundido de la ley de suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio de 2008.

SUB-ANEXO I

Criterios Ambientales

1. Planificación urbanística

1. Integrar, ampliar y diseñar convenientemente la red de espacios libres urbanos, como un sistema capaz de corregir y moderar las inclemencias extremas de las condiciones ambientales, además de servir como espacios de relación y uso social.
2. Se establecerán criterios ambientales en el diseño en planta, como el dimensionado estricto de firmes, integración de alcorques en franjas de aparcamiento, integración de tendidos y elementos urbanos en fachadas, compensación y reutilización de tierras y residuos.
3. Se tenderá a redistribuir los recursos y servicios sobre el territorio, fomentando al tiempo:
 - a. Procesos de autosuficiencia en los sectores e intercomunicación, mediante la descentralización de servicios y equipamientos importantes hasta el radio de acción de las personas andando o en bicicleta.
 - b. El establecimiento de nuevas jerarquías del viario urbano fundamentadas en velocidades de diseño inferiores a los 50 Km/h y creación de áreas de 30 Km/h de velocidad máxima o la implantación de las denominadas áreas de coexistencia de tráfico, con limitaciones de velocidad aún más estrictas y en las que se invierten las prioridades de diseño y función de la vía en favor de los modos no motorizados
4. Mediante ordenanzas municipales, promover la integración de tendidos y elementos urbanos en fachadas.

2. Uso y consumo del suelo

1. Ordenar el territorio para establecer los distintos usos en zonas lo más vocacionales y adecuadas posibles para los mismos y de forma coherente con las características del entorno (zonas verdes en humedales, áreas residenciales en terrenos soleados, zonas industriales alejadas de las urbanizadas, etc.) teniendo en cuenta la capacidad de acogida del medio para cada tipo de actividad.
2. Utilizar las bases de urbanización que causen un menor impacto ambiental posible (mínimos movimientos topográficos, compensación de desmontes y terraplenes, recuperación de las capas de tierra vegetal para la creación de zonas verdes, reducción de superficies duras e impermeables frente a zonas blandas que permitan la evapotranspiración y la infiltración, etc.)

3. Se definirá un modelo o modelos arquitectónicos que respeten las características de las edificaciones de la zona, tonalidades, formas, materiales de construcción, etc., con el fin de integrar paisajísticamente las nuevas edificaciones.
4. Antes de ocupar nuevas zonas vírgenes, se analizarán las alternativas al proyecto en curso mediante la recuperación de zonas preexistentes, intentando evitar el crecimiento y la expansión urbana.
5. Definir los límites y proyectar el borde de ciudades y pueblos, tanto en sus aspectos perspectivos como de uso, para evitar que se convierta en un espacio caótico ocupado por todo aquello que no tiene cabida en los núcleos y marcado por las expectativas de revalorización especulativa por parte de sus propietarios.

3. Valores Naturales

1. Proteger y preservar las zonas de mayor valor ecológico o fragilidad (ríos, bosques urbanos, zonas de elevada pendiente, etc.), tanto en el interior de los núcleos como en el resto de la zona objeto del planeamiento, interviniendo para mantener su diversidad biológica cuando sea necesario.
2. Propiciar la continuidad ecológica entre las áreas protegidas y las zonas verdes producto del planeamiento con el fin de evitar la fragmentación de los espacios naturales, uniéndolos mediante corredores o anillos verdes y apoyándose en los cursos de agua existentes y sus riberas.
3. Diseñar zonas verdes en lugares con valor ambiental y en zonas colindantes a espacios naturales protegidos a modo de áreas de amortiguación de impactos (perímetro de protección).

4. Gestión del agua

1. Adecuar la calidad de agua para cada uso concreto, ajustando las condiciones de calidad de cada agua al uso final que se le va a dar, con el fin de evitar el incremento de demanda de agua potable y fomentar la reutilización de aguas residuales para usos secundarios.
2. Planificar por separado las redes de saneamiento (aguas grises y aguas negras) y de recogida de aguas pluviales y fomentar la vuelta directa de éstas al medio natural.
3. Proyectar instalaciones que faciliten el ahorro y la reutilización del agua en cada edificio o construcción (diseño de redes de conducción que permitan la recirculación del recurso para usos sucesivos, por ejemplo aguas de lavado y aseo dirigidas a cisternas, etc.), así como incluir criterios de diseño de jardinería autóctona o ahorradora de agua.
4. Evitar los procesos de erosión, arrastre y contaminación del agua de lluvia por escorrentía urbana.

5. Reducir la entrada del agua de lluvia en el sistema de saneamiento para evitar el incremento de su contaminación, la sobrecarga de la red y su posterior descarga al medio natural.
6. Captar, gestionar y retener el agua de lluvia de forma que no sufra ningún tipo de deterioro o contaminación, eliminar la que pudiera tener y aprovecharla de forma económica y eficiente para el mantenimiento de zonas verdes y recreativas, para la recarga del freático o para su devolución al medio natural libre de contaminación.
7. Dotación al desarrollo urbano de suelo *vivo*, transitable y sostenible, es decir permeable (filtrante), apto para la vida vegetal o animal y que no contribuya al aumento de la temperatura ni al deterioro de la calidad atmosférica en la ciudad.
8. Contribuir, facilitar e incentivar el aumento de superficie vegetada en la ciudad, aportando simultáneamente nuevos recursos de agua, de gran calidad, para su mantenimiento.
9. Contribuir a reducir los costes de infraestructura para el transporte y depuración de aguas residuales mediante la reducción de los volúmenes de agua a tratar.
10. Contribuir a mejorar el funcionamiento de la infraestructura de saneamiento existente.
11. Facilitar la implantación de circuitos cerrados de agua en parques y jardines, mejorar la eficiencia en el uso y usos del agua.

5. Gestión de residuos

1. Reservar zonas bien ubicadas para la recogida y tratamiento de los residuos generados.
2. Prever la gestión de los residuos de construcción y demolición, evitando la proliferación de puntos incontrolados de vertido en las afueras de los núcleos urbanos y restaurando aquellos que aparezcan.

6. Gestión de la energía

1. Adaptar la planificación urbanística a los aspectos microclimáticos del territorio a todas las escalas (diseños de alineaciones y estructura urbana de las nuevas áreas, orientación de los edificios, arquitectura bioclimática pasiva, etc.).
2. Facilitar o exigir la inserción de instalaciones de energías renovables, especialmente placas solares tanto para usos propios como la iluminación general, la calefacción o el agua caliente sanitaria, como para la incorporación de energía a la red, equilibrando el impacto de las fuentes de energías no renovables de las nuevas áreas.

3. Aumentar la eficiencia energética en el transporte mediante una planificación adecuada de la red viaria, reduciendo la duración y el número de los viajes motorizados.
4. Aumentar la participación en el transporte público y facilitar los transportes a pie o en bicicleta.
5. Estudiar previamente el tráfico previendo intensidades de circulación.
6. Aumentar el ahorro y eficiencia en el alumbrado urbano (eficiencia energética, selección de lámparas, equipos de ahorro de energía, sistemas de apagado y encendido de la instalación) además de la minimización de la contaminación lumínica.

7. Materiales de Construcción

1. Seleccionar materiales duraderos cuyo proceso productivo implique el menor impacto ambiental posible y que se hallen disponibles en el entorno o sean transportados al menor coste ambiental.
2. Utilizar materiales reciclables y/o reciclados para las obras de construcción.
3. Exigir que el origen del material de préstamo para rellenos sea de explotaciones mineras debidamente autorizadas.

8. Movilidad

1. Fomentar la diversidad de usos en todos los proyectos urbanos, ya sean de nueva creación o de rehabilitación, teniendo en cuenta el concepto de proximidad.
2. Garantizar el transporte público y la buena accesibilidad peatonal y en bicicleta para cualquier nuevo desarrollo urbano, conectando con los espacios urbanos existentes.
3. Planificar las rutas de circulación de tráfico pesado por aquellas que menos perjudiquen a las poblaciones cercanas en el diseño de las nuevas zonas industriales.

9. Paisaje

1. Conservar y/o restaurar los paisajes naturales, agrarios, urbanos o culturales valiosos.
2. Asegurar actuaciones adaptadas e integradas en el paisaje, conservando en especial las zonas de alta naturalidad.
3. Mantener el arbolado existente.
4. En la reforestación se deberán utilizar plantas autóctonas, adaptadas a las condiciones climáticas particulares de cada zona, con tendencia a las especies xerófilas.

SUB-ANEXO II

Con objeto de garantizar el cumplimiento de los objetivos ambientales y facilitar su seguimiento por el órgano ambiental, el Informe de Sostenibilidad Ambiental contará con una serie de indicadores de los objetivos ambientales, tanto de estado o planeamiento como de seguimiento.

Los indicadores de estado o descriptivos permiten mostrar con detalle la situación preoperacional y la propuesta por el instrumento de planificación, relacionando las acciones del instrumento con los objetivos.

Los indicadores de seguimiento y control nos permiten comprobar el cumplimiento de las previsiones de cumplimiento de los objetivos ambientales después de la ejecución del Plan, permitiendo la corrección de las medidas ambientales en el caso de resultar poco efectivas o adecuadas en su aplicación.

Para cada tipo de instrumento de ordenación del territorio se procurará utilizar al menos los indicadores propuestos y más adecuados, desde el punto de vista del tipo de Plan y de las condiciones y capacidades técnicas para su elaboración, de los que se enumeran en el anexo I. Podrán proponerse otros, siempre y cuando cumplan los siguientes requisitos:

1. Que sean relevantes para el conocimiento del medio ambiente y que contribuyan al incremento de la conciencia ambiental de la sociedad.
2. Que los datos para elaborarlos estén disponibles, ya sea en fuentes oficiales o, en su defecto, en otros organismos, instituciones, asociaciones, etc., cuyo prestigio en el ámbito de que se trate esté reconocido públicamente.
3. Que puedan ser actualizados regularmente conforme a sus características de periodicidad.
4. Que sean fácilmente interpretables, susceptibles de ser comprendidos por la gran mayoría de la población.

En el anexo I, se incluye un listado orientativo de indicadores ambientales.

A. Relación de Indicadores de Estado Propuestos

A.1 Patrimonio Natural y Biodiversidad

1. Áreas protegidas totales (red Natura 2000 + espacios naturales protegidos) (Valor absoluto y relativo de la superficie).
2. Número y superficie total de hábitat de interés comunitario. Especificación de los prioritarios. (Número y superficie).
3. Especies de plantas con algún grado de protección (Nº especies de plantas con algún grado de amenaza/total especies inventariadas).

4. Especies de fauna amenazadas (Nº especies de animales con algún grado de amenaza/total especies inventariadas).
5. Humedales (Número y superficie).
6. Montes de utilidad pública, vías pecuarias, zonas de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, zonas de policía del dominio público hidráulico y litoral. (Valor absoluto y relativo de la superficie. De igual modo, para respectivas superficies efectivamente deslindadas).
7. Superficie de suelo con índice de erosión grave (> 50 t/ha. año) (Valor absoluto y relativo).

A.2 Calidad Ambiental

1. Niveles de ruidos diurnos y nocturnos establecidos en la ordenanza municipal o en su defecto en la normativa autonómica vigente en esta materia. (Medidas de ruido en estado preoperacional, Leq dB(A), nº de superaciones detectadas).
2. Población residente sometida a un nivel de ruido superior a los umbrales establecidos para zonas residenciales. (Valor absoluto y relativo).
3. PM10 (de acuerdo al R.D 102/2011, de 28 de enero), Materia Sedimentable (Se trasladará en las correspondientes autorizaciones ambientales).
4. Suelos Contaminados (Superficie de emplazamientos con suelos potencialmente contaminados/ Superficie de emplazamientos caracterizados y recuperados).

A.3 Gestión de la energía

1. Consumo de energía (Tonelada equivalente de petróleo (Tep)/ año).

A.4 Gestión del Agua

1. Calidad de los cursos de agua (Índices abióticos).
2. Unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas, con riesgo de sobreexplotación, con problemas de intrusión marina o de contaminación por nitratos o plaguicidas. (Superficie absoluta y relativa).
3. Consumo de agua (m³/ año).
4. Vertidos (m³/ año, carga contaminante).

A.5 Gestión de los residuos

1. Generación y gestión de residuos (% Tm/año, Anual).
2. Residuos no tratados adecuadamente (Valor absoluto y %).
3. Gestión de residuos no peligrosos, (Residuos no peligrosos valorizados/ Residuos no peligrosos generados x100).
4. Gestión de residuos inertes (Residuos inertes valorizados/ Residuos inertes generados x100).
5. Gestión de residuos peligrosos (Residuos peligrosos valorizados/ Residuos peligrosos generados x100).
6. Gestión de residuos de la construcción y demolición (Cantidad de Material reciclable y/o reciclado utilizado en tareas de restauración / Cantidad total de material utilizado x 100).

A.6 Rehabilitación y recuperación de zonas urbanas y patrimonio cultural

1. Suelos abandonados y/o contaminados (Superficie abandonados y contaminados /superficie total construida x 100).
2. Conservación del patrimonio Cultural, Arquitectónico, Arqueológico, Etnográfico, Paleontológico, Geológico (Número de elementos del patrimonio inventariados y elementos protegidos, para los ámbitos: Cultural, Arquitectónico, Arqueológico, Etnográfico, Paleontológico, Geológico).

A.7 Riesgos Naturales y tecnológicos.

1. Superficie afectada por riesgos naturales o tecnológicos (Superficie absoluta y relativa, %).

B. Relación de Indicadores de Seguimiento Propuestos

B.1 Patrimonio Natural y Biodiversidad

1. Afección negativa Áreas protegidas totales (red Natura 2000 + espacios naturales protegidos) (Nº de actuaciones, nº de espacios afectados, superficie afectada respecto a la total).
2. Afección negativa a hábitat de interés comunitario (Superficie afectada).
3. Afección negativa a especies de fauna y flora amenazadas (nº de actuaciones, nº de especies afectadas).

4. Actuaciones que supongan la introducción de especies no autóctonas en la zona o de organismos modificados genéticamente (nº de especies introducidas y localización, superficie afectada).
5. Afección negativa a Humedales (Superficie afectada, índices físico-químicos).
6. Actuación en Montes de utilidad pública, vías pecuarias, zonas de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, zonas de policía del dominio público hidráulico y litoral. (Superficie ocupada o afectada).
7. Afección sobre la conectividad de los ecosistemas: fragmentación y efecto barrera en ecosistemas superficiales o puntos de corte en ecosistemas lineales, clasificados en: afección negativa sin medidas correctoras, negativa con medidas correctoras, neutra, y positiva (Nº de actuaciones, superficie afectada, indicadores de fragmentación).
8. Afección negativa al litoral costero en la zona de influencia (nº de actuaciones, superficie afectada).

B.2 Calidad Ambiental

1. Niveles de ruidos diurnos y nocturnos establecidos en la ordenanza municipal o en su defecto en la normativa autonómica vigente en esta materia. (Medidas de ruido en estado, Leq dB(A), nº de superaciones detectadas).
2. Población residente sometida a un nivel de ruido superior a los umbrales establecidos para zonas residenciales. (nº habitantes).
3. Incremento/ reducción de emisiones de CO₂ (t CO₂-eq/año).
4. PM10 (de acuerdo al R.D 102/2011, de 28 de enero), Materia Sedimentable (Se trasladará en las correspondientes autorizaciones ambientales).
5. Suelos Contaminados (Superficie de emplazamientos con suelos potencialmente contaminados/ Superficie de emplazamientos caracterizados y recuperados, inversión).

B.3 Gestión de la energía

1. Consumo de energía (Tonelada equivalente de petróleo (Tep)/habitante y año).

B.4 Gestión del Agua

1. Recursos hídricos naturales en Hm³/año (nuevo consumo neto de agua) que se van a extraer de los ecosistemas naturales (superficiales o subterráneos) (Hm³/año: Con posterior retorno tratado. Con posterior retorno, sin tratar. Sin retorno).
2. Evolución de las unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas, con riesgo de sobreexplotación, con problemas de intrusión marina o de contaminación por nitratos o plaguicidas. (Superficie absoluta y relativa, Reserva hídrica Hm³, Niveles de nitratos, salinidad, plaguicidas).
3. Nitrógeno, fósforo y sustancias peligrosas totales en vertidos líquidos (t/año).
4. DBO₅ en el vertido de aguas residuales (t O₂/año).
5. DQO o COT en el vertido de aguas residuales (Kg O₂/año).
6. Metales pesados en vertidos líquidos (t/año).
7. Evolución del Consumo de agua potabilizada y no potabilizada (m³/ año).
8. Evolución de los vertidos de aguas residuales (m³/ año, carga contaminante).
9. Actuaciones de saneamiento de aguas residuales (nº de depuradoras construidas, m³/ año depurados).

B.5 Gestión de los residuos

1. Evolución de la generación de residuos peligrosos y no peligrosos (% , Tm/año, Anual).
2. Evolución de los residuos no tratados adecuadamente (Valor absoluto y %).
3. Evolución de la Gestión de residuos inertes (% de valorizados).
4. Gestión de residuos peligrosos (% de valorizados).

B.6 Rehabilitación y recuperación de zonas urbanas y patrimonio cultural.

1. Número de actuaciones de conservación, protección sobre el patrimonio Cultural, Arquitectónico, Arqueológico, Etnográfico, Paleontológico, Geológico (Número de actuaciones, inversión, superficie).

B.7 Riesgos Naturales y tecnológicos.

1. Evolución de la superficie afectada por riesgos naturales o tecnológicos (respecto a la superficie antes del Plan).

SUB-ANEXO III

Prescripciones para la cartografía del Informe de Sostenibilidad

La aplicación de estas prescripciones está prevista en el Capítulo 12. Cartografía del Informe de Sostenibilidad Ambiental, del Modelo de Documento de Referencia para la elaboración de Informes de Sostenibilidad Ambiental de Planes Urbanísticos e Instrumentos de Ordenación Territorial.

Con carácter general, los documentos cartográficos del Informe de Sostenibilidad estarán representados a una escala adecuada a las características del instrumento de ordenación objeto de estudio y tendrán suficiente información para su correcta comprensión e interpretación.

Se proporcionaran tanto en formato papel como digital, en éste último caso en formato shape de ArcVIEW ó dxf, debidamente etiquetados y asociados a las correspondientes bases de datos.

Se considera necesario observar los siguientes criterios de elaboración de cartografía:

1. Base cartográfica: Siempre se utilizará una base cartográfica oficial, que deberá ser citada en el propio documento.
2. Para mapas con representación a escala 1/20.000 e inferior (1/25.000, 1/50.000, 1/100.000, etc.) se recomiendan las bases cartográficas del Instituto Geográfico Nacional y el Centro Geográfico del Ejército. Para escalas de mayor detalle puede recurrirse a la cartografía regional o municipal, o al uso de ortoimágenes. La base cartográfica utilizada deberá ser la más actualizada de que se disponga. En el caso de que no exista la base cartográfica oficial apropiada para la elaboración de los planos temáticos de detalle, éstos deberán incluir la información básica que permita la correcta interpretación del entorno (curvas de nivel, redes viarias, hidrografía, edificaciones, etc.).
3. Coordenadas y sistema de referencia. Todos los documentos cartográficos vendrán adecuadamente georreferenciados. Para ello:
 - a) Estarán dotados de una cuadrícula cartográfica con indicación de las coordenadas, o al menos las tendrán escritas en dos esquinas que formen diagonal.
 - b) En tanto no sea oficial el sistema geodésico de referencia ETRS8917 se utilizará de forma sistemática el ED5018.
 - c) Utilizarán coordenadas UTM referidas al Huso 30.

4. Escala: Independientemente de la escala de la cartografía base utilizada, se procederá a la indicación de forma numérica y gráfica de la escala de representación.
5. Toponimia y leyenda: Se incorporará la información gráfica y alfanumérica necesaria para la correcta interpretación del mapa o plano propiamente dicho, tales como la toponimia o nombre de elementos significativos del mismo, así como el significado de la codificación de líneas, formas, tramas y colores utilizada (simbología).
6. Metadatos: Cada plano o mapa dispondrá de un cajetín con la siguiente información:
 - a) Número de plano
 - b) Título del plano
 - c) Título del Informe de Sostenibilidad Ambiental
 - d) Grupo al que pertenece
 - e) Escala (gráfica y numérica)
 - f) Fecha de elaboración del mapa
 - g) Fecha de referencia de la cartografía básica utilizada
 - h) Nombre del Órgano Promotor
 - i) Nombre o razón social del consultor
 - j) Nombre y, en su caso, hojas de la base cartográfica utilizada
 - k) Nombre y firma del técnico
7. Metodología aplicable a los trabajos de cartografiado de hábitats de interés comunitario:
 1. Como referencia deberá tomarse la metodología la utilizada por el Estado Español en la elaboración del Inventario Nacional de Tipos de Hábitats y sus posteriores revisiones, así como del "Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España" elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente. Además, para la identificación y caracterización de los tipos de hábitats a cartografiar se tendrán en cuenta los siguientes trabajos:
 - "Interpretation Manual of European Union Habitats" publicado por la Comisión Europea,

- "Bases ecológicas para la gestión de los tipos de hábitats de interés comunitario en España (Directiva 92/43/CEE)" elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente,
- "Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia" elaborado por la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

2. Mediante trabajos de campo detallados, se llevarán a cabo muestreos representativos de los tipos de vegetación presentes en la zona, anotando los tipos de hábitats de interés comunitario del Anexo I de la Directiva Hábitats presentes en cada mancha de vegetación o unidad de inventariación (UI), así como otros tipos de vegetación, realizando estimas de su cobertura y de su grado de naturalidad, entendida esta última como la mayor o menor alteración de su estado de conservación. Se intentarán delimitar las UI de manera que el número de tipos de hábitats incluidos en cada una de ellas sea lo más reducido posible, procurando asignar un único hábitat por UI. No obstante, dada la complejidad del territorio y las mezclas existentes entre los distintos tipos de hábitats se podrá incluir más de uno en caso de ser necesario.

3. La escala de trabajo será, preferentemente, 1:5.000, y en su defecto aquella que mejor se ajuste a las características del plan o proyecto. A partir de las UI identificadas en el trabajo de campo se procederá a la elaboración de cartografía vectorial mediante la digitalización e integración en un SIG que delimite gráficamente las diferentes UI, entendidas como elementos poligonales sobre el territorio que contengan uno o varios tipos de hábitats. Estas UI deberán tener forma lineal o puntual en el caso de recoger hábitats asociados a ambientes especiales tales como roquedos, cuevas, etc.

4. Cada UI se identificará mediante un código numérico correlativo, no pudiendo existir, por tanto, dos elementos con idéntico código. Para cada tipo de hábitat en cada UI se evaluarán al menos los siguientes parámetros:

- Código del hábitat conforme el Anexo I de la Directiva
- Índice de naturalidad: este índice proporciona la información del estado de conservación del hábitat en la UI correspondiente. indicándose en función de tres posibles valores: 1, para los hábitats mal conservados y con alta influencia antrópica; 2, para los hábitats relativamente bien conservados y con una influencia antrópica baja aunque apreciable; 3, para los hábitats bien conservados y sin influencia antrópica o muy difícilmente apreciable.
- Cobertura: refleja el porcentaje de la superficie que ocupa individualmente cada tipo de hábitat dentro de la unidad de inventariación o el elemento gráfico dibujado. La

distribución natural de la vegetación en diferentes estratos superpuestos permite que la suma de las coberturas de los diferentes hábitats presentes en una misma UI puedan superar el 100% de la superficie de la misma.

5. La cartografía final se presentará en formato Shape de Arcview o similar. Los polígonos o UI de la cartografía tendrán un código que permitirá ligarlos a la tabla de contenidos de cada polígono.