



RESOLUCIÓN DE 11 OCTUBRE DE 2007 DEL DIRECTOR GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL, POR LA QUE SE APRUEBA EL DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA “MARINA DE COPE”

I. ANTECEDENTES

La ordenación urbanística de los municipios queda establecida a través de Planes Generales Municipales de Ordenación. La revisión o modificación de los Planes se sujetará a las mismas disposiciones y trámites establecidos para la elaboración de éstos.

Se considera modificación de planeamiento la alteración de las determinaciones gráficas o normativas que excedan de lo previsto en el artículo 98.h) de la Ley del Suelo de la Región de Murcia, distinguiéndose entre estructurales y no estructurales, según afecten o no a los elementos que conforman la estructura general y orgánica del territorio. A estos efectos se consideran modificaciones estructurales las que supongan alteración sustancial de los sistemas generales, cambio del uso global del suelo o su intensidad. (Decreto Legislativo 1/2005 de 10 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo de la Región de Murcia).

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, introduce en la legislación española la evaluación ambiental de planes y programas, también conocida como evaluación ambiental estratégica, como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, basándose en la larga experiencia en la evaluación de impacto ambiental de proyectos, tanto en el ámbito de la Administración General del Estado como en el ámbito autonómico, e incorpora a nuestro derecho interno 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.

La Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca “Marina de Cope”, con nº de expediente en esta Dirección General 455/06 EAE, se encuentra incluida en el ámbito que determina el artículo 3.2.a y 3.2.b de la Ley 9/2006, por tanto, queda sujeto al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica. Con objeto de iniciar dicho trámite, el Ayuntamiento de Lorca, como órgano promotor, dio traslado a la Dirección General de Calidad Ambiental del Documento de Inicio de la presente Modificación, conforme al artículo 18 de la mencionada ley. Basándose en dicho Documento, y tras consultar a la distintas Administraciones previsiblemente afectadas y público interesado, la Dirección General de Calidad Ambiental, como órgano ambiental, establece la amplitud y nivel de detalle del Informe de Sostenibilidad Ambiental, mediante la elaboración del Documento de Referencia, el cual incluye aquellas consideraciones que las diferentes Administraciones y público interesado hayan realizado.

Con fecha 1 de junio de 2007, como prevé el artículo 9 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, el Documento de Inicio se remitió a las Administraciones previsiblemente



afectadas y al público interesado, notificando la iniciación del procedimiento y solicitando sus consideraciones para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Con fecha 10 de octubre de 2007, por parte del Servicio de Calidad Ambiental se ha realizado informe-propuesta del Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca "Marina de Cope".

II. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Artículos 3 y 9 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

La Dirección General de Calidad Ambiental es el órgano administrativo competente en relación al procedimiento de Evaluación Ambiental, de conformidad con lo establecido en la Ley 1/1995, de 8 de marzo, de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia, y el Decreto nº 138/2005, de 9 de diciembre, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Industria y Medio Ambiente (BORM nº 289, de 17 de diciembre de 2005), que modifica el Decreto nº 21/2001, de 9 de marzo, por el que se establecía la Estructura Orgánica de la extinta Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente (BORM nº 75, de 31 de marzo de 2.001).

A la vista de los antecedentes y fundamentos de derecho, esta Dirección General resuelve:

1. Aprobar el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca "Marina de Cope", incluyendo las modalidades y el plazo de información y consulta, que se adjunta a la presente Resolución.
2. Notificar de dicha aprobación al Ayuntamiento de Lorca, en su calidad de órgano promotor de dicha Modificación, para su consideración en el proceso de planificación.

Murcia, a 11 de octubre de 2007

EL DIRECTOR GENERAL
DE CALIDAD AMBIENTAL

Fdo: Francisco José Espejo García.



DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA “MARINA DE COPE”

1.ANTECEDENTES	3
2.PROCESO DE EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA “MARINA DE COPE”	3
3.CONSULTAS REALIZADAS POR LA CONSEJERÍA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA	4
4.PLANIFICACIÓN Y OBJETIVOS PRINCIPALES DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA “MARINA DE COPE”	7
4.1.Objetivos de la Planificación	7
5.CONTENIDO Y ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	8
5.1.Esbozo del contenido, objetivos principales de la Modificación del PGMO de Lorca “Marina de Cope” y relaciones con otros planes y programas conexos.....	8
5.2. Descripción de los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente en el ámbito territorial de la Modificación del PGMO de Lorca y su probable evolución en caso de no aplicar la Modificación.	9
5.3. Características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas de manera significativa	13
5.4. Problemas ambientales existentes que sean relevantes para la Modificación del PGMO de Lorca, incluyendo en concreto los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental designada de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas	13
5.5. Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional, así como regional o local, que guarden relación con la Modificación del PGMO de Lorca y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.....	14
5.6. Probables efectos significativos de la Modificación del PGMO en el medio ambiente, incluidos aspectos de la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, el paisaje y la interrelación entre estos factores	15
5.7. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto negativo en el medio ambiente por la aplicación de la Modificación del PGMO de Lorca, “Marina de Cope”	20
5.8. 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.....	23



5.9. Seguimiento.....	24
5.10.Resumen no técnico.....	24
5.11.Viabilidad Económica.....	24
6.CRITERIOS AMBIENTALES	25
6.1.Planificación urbanística.....	25
6.2.Uso y consumo del suelo.....	25
6.3.Espacios Naturales.....	26
6.4.Gestión del agua.....	26
6.5.Gestión de la energía	27
6.6.Gestión de residuos.....	28
6.7.Materiales de Construcción	28
6.8.Movilidad.....	28
6.9.Paisaje.....	29
6.10.Jardinería.....	29
7.INDICADORES DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD.....	29
8.CARTOGRAFÍA DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	30
9.MODALIDADES, AMPLITUD Y PLAZO DE INFORMACIÓN Y CONSULTAS	31
9.1.Modalidad de la consulta.....	31
9.2.Amplitud de la consulta.....	33
9.2.1.Relación de Administraciones Públicas y público interesado afectados	33
ANEXO I	35
ANEXO II	42



1. ANTECEDENTES

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, somete a un proceso de evaluación ambiental estratégica aquellos planes y programas, así como sus modificaciones, que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente y que sean elaborados y aprobados por una Administración Pública, siempre y cuando esta elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una Comunidad Autónoma.

La Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca "Marina de Cope", se encuentra incluida en el ámbito que determina el artículo 3.2.a y 3.2.b de la mencionada ley, por tanto, queda sujeto al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica. Con objeto de iniciar dicho trámite, el Ayuntamiento de Lorca, como órgano promotor, dio traslado a la Dirección General de Calidad Ambiental del Documento de Inicio de la presente Modificación, conforme al artículo 18 de la mencionada ley.

En el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, conforme al artículo 9 de la ley 9/2006, el órgano ambiental determina la amplitud y nivel de detalle del informe de sostenibilidad, mediante el Documento de Referencia, objeto del presente documento.

2. PROCESO DE EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA "MARINA DE COPE"

Resumidamente el proceso de evaluación ambiental tiene la siguiente secuencia de tramitación:

1. Inicio.

- El órgano promotor del plan o programa solicita a la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio iniciar el proceso de Evaluación Ambiental. Esta comunicación se acompaña de una evaluación inicial del plan o programa, "Documento Inicial" (DI).
- La Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio identifica y realiza consultas a la Administraciones públicas afectadas y público interesado.

2. Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

- La Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio elabora un Documento de Referencia (DR) al objeto de determinar el alcance del ISA, es decir, su amplitud, nivel de detalle y grado de especificación.
- El órgano promotor elabora el ISA basándose en las consideraciones del Documento de Referencia.



3. Versión preliminar del plan o programa.

- El órgano promotor elabora una versión preliminar del plan o programa y lo somete, junto con el ISA, a difusión pública y consulta a Administraciones.
- El órgano promotor elabora un documento donde quede justificado cómo han sido consideradas las alegaciones y observaciones realizadas en este periodo de difusión pública.

4. Memoria Ambiental.

- Una vez elaborado el documento donde se justifique la consideración de alegaciones y observaciones realizadas en la fase de consultas del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) y de la versión preliminar del plan o programa, el órgano promotor elaborará un borrador de memoria ambiental que remitirá al órgano ambiental, el cuál formulará la memoria ambiental definitiva.
- La Memoria Ambiental es preceptiva para la aprobación provisional o definitiva, según el caso.

5. Aprobación del plan o programa.

- La aprobación del plan o programa debe tener en consideración el ISA, el resultado de la fase de consultas y la Memoria Ambiental.
- El órgano promotor pone a disposición de la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio, de las Administraciones afectadas y del público la siguiente documentación:

6. Plan o programa aprobado.

- Declaración que resuma determinados aspectos del proceso de evaluación ambiental realizado.
- Medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos medioambientales.
- Resumen no técnico de la documentación.

3. CONSULTAS REALIZADAS POR LA CONSEJERÍA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA

El órgano ambiental, la Dirección General de Calidad Ambiental, con objeto de determinar la amplitud, el nivel de detalle y el grado de especificación del Informe de Sostenibilidad Ambiental y elaborar el presente documento de referencia, solicita a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado sus comentarios y sugerencias en relación con la problemática ambiental de la Modificación referida.



Con fecha de 1 de junio de 2007, la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio realizó consulta a los siguientes organismos, administraciones, instituciones y asociaciones:

1. Ayuntamiento de Lorca
2. Demarcación de Costas del Estado
3. Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismos
4. Dirección General de Infraestructuras de Turismo
5. Dirección General de Ordenación del Territorio y Costas
6. Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural
7. Dirección General de Salud Pública
8. Dirección General de Industria, Energía y Minas
9. Fundación Global Nature- Murcia
10. Delegación del Gobierno
11. Ecologistas en Acción
12. Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)
13. Dirección General de Carreteras
14. Confederación Hidrográfica del Segura
15. Dirección General del Agua
16. Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental
17. Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales
18. Dirección General del Medio Natural

De los cuales, a fecha de la realización de este Documento de Referencia, se han pronunciado:

1. Dirección General de Infraestructura de Turismo: en su escrito de fecha 29 de junio de 2007, se pone de manifiesto que las condiciones generales de edificabilidad, usos y equipamientos turísticos que contemplarán estas Modificaciones respetarán los parámetros y protecciones fijadas en la declaración de Actuación de Interés Regional de Marina de Cope.

2. Delegación del Gobierno: en su informe de fecha 22 de junio, se da constancia de la remisión del citado proyecto a Organismos de la Administración General del Estado que pudieran verse afectados por el mismo, considerando, que el informe que emitan los mismos sirve como respuesta a la consulta realizada por la Dirección General de Calidad Ambiental.

3. Dirección General de Salud Pública: en su informe técnico de fecha 12 de julio, se hace referencia por un lado a las observaciones acerca de algunos aspectos propios de las fases de desarrollo de la Modificación que pueden afectar directa o indirectamente a la salud de la población, y por otro lado a los



contenidos generales mínimos que desde el punto de vista de la salud pública, se considera que han de ser contemplados a la hora de informar sobre el plan propuesto, además de las actuaciones que en un futuro puedan derivar del mismo. Por otro lado se establece la normativa aplicable desde el ámbito competencial específico de la salud pública que se deberá tener en consideración.

4. Ecologistas en Acción: en su escrito de fecha 17 de julio de 2007 se realizan una serie de alegaciones relativas a cuestiones formales y procedimentales (situación administrativa de los límites del Parque Regional Cabo Cope-Calnegre), a la información aportada en el Documento de Inicio (la encuentran "singularmente deficiente", razón por la cual consideran que debe reiniciarse el trámite una vez se disponga de un Documento de Inicio que recoja de forma rigurosa todos los contenidos exigidos) y al contenido del Informe de Sostenibilidad (se hace mención de los contenidos mínimos especificados en el Anexo I de la Ley 9/2006, de 28 de abril que deberá recoger de forma detallada el Informe de Sostenibilidad Ambiental, y se ponen de manifiesto aspectos a tener en cuenta en la elaboración del presente Documento de Referencia)

5. Ayuntamiento de Lorca: en su informe de fecha 17 de julio de 2007 incluye extracto del informe de fecha 02/07/07, emitido por sus técnicos, donde se estima que no es necesario realizar ningún comentario añadido a los recogidos en el Documento de Inicio presentado y los establecidos en la legislación vigente.

6. Dirección General del Medio Natural: en su informe de fecha 5 de septiembre de 2007, se indican los aspectos generales ambientales para la realización del diagnóstico (sostenibilidad global de la modificación, riqueza natural, calidad paisajística e indicadores ambientales) así como los aspectos específicos a considerar en la planificación (análisis de las actuaciones a realizar, determinación de los probables efectos significativos sobre la Red Natura 2000, efectos sobre los Recursos Naturales y la relación con otros Planes y Programas que afecten al ámbito de ordenación de la Modificación del Plan) que afecten al ámbito de ordenación de la Modificación.

Se adjunta copia de dichos informes al objeto de que sean tenidos en cuenta en la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA). Así mismo, estos pronunciamientos han sido considerados en la elaboración del presente Documento de Referencia, que establece el alcance y contenido del Informe de Sostenibilidad.



4. PLANIFICACIÓN Y OBJETIVOS PRINCIPALES DE LA MODIFICACION DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE LORCA “MARINA DE COPE”

4.1. Objetivos de la Planificación

La propuesta del Ayuntamiento de Lorca, consiste en la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación para el desarrollo de la Actuación de Interés Regional de Marina de Cope, cuyo ámbito viene definido en el Decreto nº 57/2004, de 18 de junio, por el que se aprueban las “Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia”. El ámbito de dicha actuación abarca terrenos de los municipios de Águilas y de Lorca, correspondiendo, según la documentación aportada por el órgano promotor, a éste último una superficie de 6.943.047 m², lo que representa el 32.6 % del ámbito total. La actuación de Marina de Cope se define genéricamente como una operación turística que se apoya en tres pilares básicos de servicio:

1. Oferta náutico- deportiva, a través del desarrollo de una marina interior con capacidad para 1.500-2.000 embarcaciones.
2. Oferta ligada al deporte del golf, mediante la propuesta de 5 campos, completados con otros deportes tales como hípica, fútbol, tenis, etc.
3. Centro de alto rendimiento deportivo, que incorporará las instalaciones necesarias para especializar la zona en servicios a los deportistas de elite.

Según la documentación aportada por el Ayuntamiento de Lorca, los objetivos de la planificación son los siguientes:

1. Desarrollo y coordinación de los Sistemas Generales previstos en el planeamiento general, de manera que el desarrollo posterior de las diferentes iniciativas para la implantación de actividades concretas tenga asegurado los elementos básicos como las comunicaciones, las infraestructuras, el golf, y , en general todos los servicios para su establecimiento.
2. La ejecución de los Sistemas Generales se efectuará mediante Proyectos de Obras de Infraestructuras Ordinarios, cuya iniciativa será pública y formulado por el consorcio de Marina Cope.
3. La obtención y ejecución de los Sistemas Generales será previa al desarrollo de los diferentes sectores de suelo urbanizable sectorizado delimitados en el planeamiento general.
4. Las determinaciones numéricas contenidas en las fichas son orientativas y podrán modificarse proporcionalmente a la superficie concretada por el instrumento de desarrollo.
5. Se observará lo dispuesto en el artículo 102 del Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo de la Región de Murcia.



5. CONTENIDO Y ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

De acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) deberá identificar, describir y evaluar:

1. Los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse del desarrollo de la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca "Marina de Cope".
2. Unas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables (incluida entre otras la alternativa cero), que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación de la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca "Marina de Cope".

En base al anexo I de la ley 9/2006, el contenido del Informe de Sostenibilidad de la Modificación del PGMO de Lorca "Marina de Cope", deberá ser:

5.1. Esbozo del contenido, objetivos principales de la Modificación del PGMO de Lorca "Marina de Cope" y relaciones con otros planes y programas conexos.

Se deberá describir los siguientes apartados:

1. Identificación del ámbito territorial de actuación.
2. Objetivos principales de la Modificación del PGMO.
3. Identificación y relación (coherencia) con otros planes o instrumentos de ordenación territorial en niveles jerárquicos superiores (Planificación Estatal, Plan Estratégico de Desarrollo Regional para la Región de Murcia 2007-2013, 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.), teniendo en cuenta especialmente los efectos acumulativos y sinérgicos de éstos últimos con la Modificación del PGMO en estudio.

De acuerdo al informe de la Dirección General del Medio Natural, deberán considerarse, entre otros:

- Instrumentos de planificación ambiental existentes en la actualidad:
 - Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN)
 - Planes de Gestión en Red Natura 2000.



- Planes de Ordenación Territorial y Urbanística aprobados o en trámite en el municipio.
 - Proyectos de Modificación del Plan General Municipal que afecten a la zona.
4. Objetivos de protección ambiental que guardan relación con la Modificación del PGMO y la manera en que se han tenido en cuenta durante la elaboración de dicha 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.)

De acuerdo al Informe de la Dirección General del Medio Natural deberán considerarse:

- Criterios establecidos en la Estrategia Regional para el Uso Sostenible y la Conservación de la Diversidad Biológica.
 - Criterios establecidos en la Estrategia Forestal de la Región de Murcia.
 - Estudio básico de vida silvestre.
5. Justificación de los usos y actuaciones que se plantean, sobre todo en lo referente a las nuevas zonas residenciales. Superficies totales para los usos y distribución de las mismas.
6. Identificación precisa de los supuestos de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos para los cuales la Modificación del PGMO establezca el marco para su futura autorización, o bien de los espacios de Natura 2000 que puedan resultar directa o indirectamente afectados.
7. Justificación de la integración de todas aquellas medidas, que puedan estar relacionadas con el objeto de la presente Modificación, impuestas en la Declaración de Impacto Ambiental de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia (BORM de 20 de junio de 2003), así como justificación del cumplimiento de lo establecido en el Decreto 57/2004, por el que se aprueba las mencionadas Directrices (BORM 25 de junio de 2004).

5.2. Descripción de los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente en el ámbito territorial de la Modificación del PGMO de Lorca y su probable evolución en caso de no aplicar la Modificación.

Se deberá describir el estado de la situación preoperacional del medio ambiente, incidiendo en aquellos aspectos especialmente relevantes de la Modificación. Se destacarán los aspectos más relevantes con relación a la legislación, programas o políticas ambientales que hayan sido establecidos por los diferentes ámbitos institucionales.



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

1. Edafología, calidad y usos del suelo: 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).
2. Hidrología e Hidrogeología: recursos hídricos superficiales y subterráneos. 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.
3. Calidad del aire: situación de las emisiones a la atmósfera.
4. Confort sonoro: descripción del escenario acústico, según las prescripciones del Decreto 48/98, de 30 de julio, sobre protección del medio ambiente frente al ruido, la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, así como su normativa de desarrollo. Entre otros, y de acuerdo con el artículo 15 del Decreto 48/1998, se deberán incluir los siguientes aspectos:
 - a) Planos de información del nivel sonoro actual.
5. Socioeconomía: situación y análisis sociodemográfico del área de influencia de la Modificación.
6. De acuerdo al informe de la Dirección General del Medio Natural se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - a) Riqueza natural: se deberá considerar la biodiversidad y el patrimonio natural de la Región de Murcia.
 - b) Calidad paisajística: se deberá realizar un análisis de las unidades paisajísticas.
 - c) En relación a la sostenibilidad global:
 1. Situación actual y análisis del PGMU de Lorca, en el que se realizará:
 - a. Análisis de la ocupación del suelo.
 - b. Fragmentación de sistemas naturales y enclaves ecológicos.
 - c. Riesgos naturales.
 - d. Capacidad de acogida del territorio.
 - e. Adaptación de la modificación del Plan a las características ambientales preexistentes en el sector y en su entorno.
 - f. Relación con Planes existentes.
 - g. Proyectos de Modificación del Plan General Municipal que afecten a la zona.



2. Situación actual y análisis del lugar Marina de Cope de la Modificación del PGMO, en el que será necesario realizar:
 - a. Análisis de la ocupación del suelo.
 - b. Fragmentación de sistemas naturales y enclaves ecológicos.
 - c. Riesgos naturales.
 - d. Capacidad de acogida del territorio.
 - e. Adaptación de la modificación para la realización de la AIR a las características ambientales preexistentes en el sector y en su entorno.
 - f. Proyectos de Modificación que afecten a la zona.
- d) Valores naturales existentes que puedan verse afectados por la Modificación del PGMO de Lorca para la Actuación de Interés Regional :
 1. Identificación y caracterización de los ámbitos territoriales que puedan verse afectados por la modificación del Plan, de forma significativa por razones de su especial interés o vulnerabilidad, existencia de riesgos naturales, etc.
 2. Se procederá al estudio del estado del lugar y de sus condiciones ambientales antes de la realización de las obras, así como de los tipos existentes de ocupación del suelo y aprovechamiento de otros recursos naturales, teniendo en cuenta las actividades preexistentes.
 3. Se procederá al estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura, con y sin la actuación derivada del proyecto objeto de la evaluación, para cada alternativa examinada.
 4. Se procederá a la realización de un inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas y ambientales clave, analizando y realizando una valoración y justificación de:
 - a. Medio físico, analizando, sobre todo, las áreas vulnerables a la existencia de riesgos naturales (geológicos, inundabilidad, incendios, etc.), tecnológicos o por otros motivos, análisis (vulnerables a los nitratos, erosionables, etc.), análisis de la geomorfología y de los valores geomorfológicos y paleogeográficos (playas y dunas fósiles eutirrenienses), hidrología e hidrodinámica.
 - b. Medio Biótico:
 - Valoración de la vegetación y fauna, teniendo en cuenta las especies



- protegidas, hábitats de especies de interés comunitario.
- Interacciones ecológicas clave.
 - Microrreservas
- c. Medio Forestal, donde se analizarán y se catalogarán aquellos montes que puedan verse afectados.
- d. Espacios Naturales Protegidos que puedan verse afectados.
- e. Red Natura 2000, lugares de la Red Natura que pudieran verse afectados.
- f. Hábitats, se presentarán datos del Inventario Nacional de Hábitats, respondiendo a los formularios de hábitats terrestres y marinos.
- g. Paisaje, en el que se realizará una descripción y valoración paisajística (calidad y fragilidad visual)
- h. Vías pecuarias, que pudieran verse afectadas.
7. En relación a la Salud Pública y de acuerdo al Informe de la Dirección General de Salud Pública se deberá tener en cuenta:
- a) Unidades Básicas de Planeamiento. Sistema General de Equipamientos Comunitarios: Las características, tanto cualitativas como cuantitativas en cuanto a dotación sanitaria, deberán venir marcadas por los criterios de planificación sanitaria establecidos por el órgano de la Consejería de Sanidad.
 - b) Sistema general infraestructuras: Se deberán especificar las características de las diferentes redes lineales de servicios públicos de abastecimiento y saneamiento de agua.
 - c) Gestión del Agua: se deberá aportar mayor información acerca de otros sistemas de gestión del agua, distintos a los descritos en el Documento de Inicio presentado, que puedan ser incluidos en esta planificación. Del mismo modo, se facilitará información en relación a otras políticas de contención del gasto de agua aplicables en el desarrollo de este plan, tanto a corto, como a largo plazo. Todo lo anterior deberá llevarse a cabo siempre respetando los valores de calidad establecidos por las normativas sectoriales en materia de salud pública.
 - d) Características geológicas de la zona en relación con los sistemas de agua subterránea.
 - 1. Características y su susceptibilidad de contaminación.
 - e) Recursos hidráulicos/abastecimiento.
 - 1. Se deberán detallar las infraestructuras hidráulicas con las que cuenta el ámbito de Marina de Cope.
 - f) Contaminantes químicos ambientales



1. Descripción de actividades industriales que se encuentren próximas a la zona propuesta. Tipo y volumen de emisiones y vertidos. Distancia de instalaciones respecto de actuales y futuras zonas habitadas.
8. Previsión de la evolución futura de la zona en caso de no aplicarse la Modificación del PGMO (alternativa 0).

5.3. Características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas de manera significativa

En este apartado el Informe de Sostenibilidad deberá realizar una sectorización o zonificación del territorio afectado por la Modificación del PGMO, en que se identifiquen las distintas unidades homogéneas sobre la base de criterios ambientales. 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.

La información relativa a los posibles efectos sobre el medio ambiente estará orientada en función tanto de las características y condiciones de la propuesta de ordenación como de las características y, en su caso, limitaciones ambientales de cada ámbito y su entorno.

Para elaborar este apartado se tendrán en cuenta las diferentes zonificaciones que resulten significativas a los efectos del cumplimiento de las principales normas, planes, políticas y programas ambientales (áreas protegidas –parques, reservas, LIC, ZEPA-, zonas sensibles, zonas vulnerables, etc.), incidiendo para cada una de ellas en su caracterización, los condicionantes que las diferentes normas ambientales imponen a las acciones y los tipos de actuaciones, de entre los contemplados en la Modificación, frente a las que muestran una mayor sensibilidad y vulnerabilidad.

El Informe de Sostenibilidad deberá aportar cartografía correspondiente a esta zonificación, en formato impreso y digital, según se especifica en el Capítulo 8 del presente Documento.

5.4. Problemas ambientales existentes que sean relevantes para la Modificación del PGMO de Lorca, incluyendo en concreto los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental designada de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas

El Informe de Sostenibilidad debe describir las principales presiones, riesgos e interacciones con la Modificación del PGMO de:

1. Recursos hídricos existentes, tanto superficiales como subterráneos.
2. Zonas con riesgo de erosión elevado.
3. Zonas con suelos potencialmente contaminados, en cuyo caso además se cumplimentará mediante el procedimiento específico, los



requisitos del 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.

4. Espacios Naturales Protegidos y áreas de la Red Natura 2000 (LIC y ZEPA).
5. Ecosistemas con alto grado de naturalidad o biodiversidad
6. Áreas que actúan como corredores biológicos, ríos, humedales, bosques, zonas litorales, etc.
7. Áreas de distribución de especies catalogadas en peligro de extinción o vulnerables en los Catálogos Regionales de Fauna y Flora Silvestre.
8. Zonas con elevada sismicidad.
9. Zonas con riesgos elevados de incendios forestales.
10. Zonas con niveles de ruido elevados.

Se indicará cómo se ha producido la integración de la necesidad de protección de estas zonas en la Modificación del PGMO de Lorca "Marina de Cope".

5.5. Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional, así como regional o local, que guarden relación con la Modificación del PGMO de Lorca y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración

Para elaborar este apartado, deben tenerse en cuenta las principales normas, políticas y programas de acción medioambiental de los diferentes ámbitos institucionales.

Los principales objetivos, principios de sostenibilidad y criterios ambientales aplicables a la Modificación del PGMO de Lorca, derivados de las mismas constituirán el marco que delimitará la adaptación y coherencia de la Modificación del PGMO y el grado de afectación al medio.

Se tendrán en cuenta, en especial en el Planeamiento Urbanístico (tanto general como de desarrollo), los objetivos establecidos por la correspondiente Agenda 21 Local o documento equivalente disponible; 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.



5.6. Probables efectos significativos de la Modificación del PGMO en el medio ambiente, incluidos aspectos de la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, el paisaje y la interrelación entre estos factores

El informe de Sostenibilidad contemplará 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 secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos

Se identificarán, caracterizarán y valorarán los efectos detectables, y, entre ellos:

1. Calidad y Usos del Suelo: Cambios en la productividad y características del suelo. Modificaciones de los usos del suelo.
2. Confort sonoro: Incidencia y/o consecuencias en la contaminación acústica, según lo previsto por las Ordenanzas Municipales, Decreto 48/1998, de 30 de julio, y Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, así como su normativa de desarrollo. Entre otros, y de acuerdo con el artículo 15 del Decreto 48/98, se incluirá:
 - a) Planos de información del nivel sonoro previsible.
3. Calidad del aire: Incidencia y/o consecuencias en la contaminación atmosférica.
4. Hidrología e hidrogeología: Afecciones y riesgos de contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Alteraciones del drenaje natural de los terrenos.
5. Vegetación: Efectos y/o riesgos en la vegetación natural y los aprovechamientos del suelo.
6. Fauna: Efectos y/o riesgos en la fauna.
7. Efectos sobre Montes Públicos y otras zonas forestales.
8. De acuerdo al informe de la Dirección General del Medio Natural, se deberán considerar principalmente las siguientes cuestiones:
 - a) Efectos sobre Red Natura 2000:

Teniendo en cuenta el artículo 35 y 49 de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia, se deberá realizar una evaluación de repercusiones sobre el lugar, de acuerdo al artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE y según el RD 1997/1995 de Medidas para contribuir a garantizar la Biodiversidad mediante la conservación de los Hábitat Naturales y de la Fauna y Flora silvestre, considerando principalmente los siguientes aspectos:



1. Identificación y evaluación de los probables efectos significativos (secundarios, acumulativo, sinérgicos, a corto y a largo plazo, permanente y temporales, positivos, etc.) sobre los distintos componentes ambientales y Lugares de la Red Natura 2000 existentes de la Región de Murcia, terrestres y marinos. Determinación y evaluación de las áreas de afección significativa, como es la presencia de la pradera de *Posidonia oceanica* y de formaciones de de verméticos (especies de gran importancia ecológica y vulnerable), especies y hábitats de especies de fauna que se verán afectadas como es, la presencia de *Testudo graeca* (tortuga mora) cuyo hábitat óptimo se encuentra en las Sierras de la Almenara, las Moreras, Calnegre, Algarrobo y Cabo Cope.
2. Se consideraran, además medidas adecuadas para prevenir, reducir, y en tanto que sea posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio natural, que pueda resultar de la aplicación de la Modificación del Plan. Se consideran también las interrelaciones entre los diferentes factores ambientales y se incluirán, si es el caso, los probables efectos acumulativos con los planes que se realicen.
3. Para las actuaciones o medidas establecidas por la Modificación del Plan que coincidan espacialmente o estén próximas a algún espacio de la Red Natura 2000, será necesario evaluar las repercusiones de las mismas y en su conjunto en el lugar o lugares afectados. Deberán analizarse las posibles alteraciones directas o indirectas, recabando el máximo de información posible para ser evaluadas correctamente. Se deberá evaluar, entre otros, objetiva y justificadamente el cambio que se producirá en el paisaje, medios abiótico y biótico y en la geomorfología del litoral (formado por pequeñas calas y un gran número de playas), así como la posible afección al LIC ES6200029 "Franja Litoral sumergida de la Región de Murcia" con la construcción de la marina interior. Así mismo, se deberá considerar, especificar y evaluar la afección de los sistemas generales en la zona de Protección Paisajística comprendida tanto en la franja litoral (afectando también al LIC ES6200029 "Franja litoral sumergida de la Región de Murcia") como en el interior. Afección del paisaje, geomorfología, litología, aguas marinas, hidrodinámica litoral, procesos de sedimentación y la fauna y flora terrestres y marina entre otros.
4. En las Zonas de Especial Importancia para las Aves (ZEPA) y en los Lugares de Importancia Comunitaria o en áreas próximas a estas Zonas y Lugares se deberán adoptar regímenes específicos para su protección que eviten la degradación de hábitats de interés y hábitats de especies. Así mismo, en la ZEPA se deberán considerar



las medidas necesarias y adecuadas para evitar, entre otras, la electrocución de las aves en sus áreas de campeo y rutas migratorias.

5. Se deberá evaluar las repercusiones tanto en los terrenos exteriores (LIC ES6200029 “Franja litoral sumergida de la Región de Murcia”, ES 6200031 “Cabo COPE”, ES 6200012 “Calnegre” y LIC 6200048 “Medio Marino”, así como en los Parques Regionales de “Cabo Cope” y “Calnegre” y en la zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Sierra de Almenara, Moreras y Cabo Cope”) como en el propio terreno de la actuación derivadas de las acciones que se vayan a realizar.
 - b) Recursos Naturales: se deberá analizar de forma exhaustiva los efectos de la fragmentación y asilamiento de las poblaciones de especies y tipos de hábitats comunitarios presentes, sobre su estado de conservación, proponiendo en su caso las medidas correctoras necesarias para asegurar la viabilidad y mantenimiento en un estado de conservación favorable¹ de los mismos (medidas de compensación de la superficie de hábitats perdidos, etc.). Será conveniente realizar una valoración del impacto de la Modificación en su conjunto, al margen de la evaluación posterior de cada una de las medidas y actuaciones que se realicen, en relación con las repercusiones la conservación de la diversidad biológica, sobre las aves (fragmentación de los hábitats, efectos acumulativos, sinergias...)
 - c) Se deberán analizar las actuaciones a realizar en la Actuación de Interés Regional de Marina de Cope y su relación con las Áreas Protegidas:
 1. Análisis ambiental de la Actuación:
 - a. Dentro de su ámbito:
 - Suelo de Protección Ambiental, Suelo de Protección Paisajística, Suelo de Protección de Cauces por las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia.
 - LIC ES6200029 “Franja litoral sumergida de la Región de Murcia” por la Directiva de Hábitats 92/43/CEE del Consejo. Ocupando la franja litoral comprendida entre Cabo Cope y la Punta del Sombrero.
 - b. En sus límites
 - LIC ES 6200031 “Cabo Cope” al sur, ES 6200012 “Calnegre” al norte y ES00048 “Medio Marino, a

¹ El estado de conservación de un hábitat se considera favorable cuando su área de distribución natural y las superficies comprendidas dentro de dicha área son estables o se amplíen y cuando la estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuro previsible.



través de la Directiva de Hábitats 92/43/CEE del Consejo

- Parque Regional de “ Cabo Cope” y “Calnegre”
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Sierra de Almenara, Moreras y Cabo Cope”.

2. Análisis ambiental de la actuación de la Marina Interior:

- a. Se deberán analizar y justificar las complicaciones que este tipo de actuaciones llevan consigo, complicaciones que se ven acentuadas en localidades con ausencia de mareas que facilitarán la renovación de las aguas, ya que dichas marinas se transforman en zonas de aguas estancadas insalubres, donde entre otras cosas suelen ser comunes las severas plagas de mosquitos.
- b. En la realización de la marina se deberán analizar y justificar en detalle, las metodologías y procesos de cálculo utilizados en la identificación y evaluación o valoración de los diferentes impactos potenciales ambientales, así como la fundamentación científica de esa evaluación. Se analizará, qué grado se alcanzará en cuanto a:
 - La toxicidad de las aguas.
 - La concentración de contaminantes en organismos marinos y sedimentos.
 - Las tasas de erosión.
 - La concentración de nutrientes, y problemas de eutrofización.
 - Los niveles de organismos patógenos.
 - La transformación física de ecosistemas sensibles y destrucción de hábitats bentónicos.

3. Se deberán valorar las repercusiones del citado proyecto sobre la Red Natura 2000, de acuerdo con el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, evaluando explícitamente tanto las afecciones (directas o indirectas) a los distintos tipos de hábitat, como el análisis de los impactos que se pueden producir (directa e indirectamente) sobre los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (Directiva 79/409/CEE, ampliada por la Directiva 91/294/CEE).

9. Socioeconomía: 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.

10. Patrimonio cultural: Afecciones a los valores culturales.
11. Vías Pecuarias: Efectos sobre las vías pecuarias.
12. Efectos en las Infraestructuras de comunicación y telecomunicaciones.
13. Estudio de la capacidad de acogida del territorio: demanda estimada y justificación de la disponibilidad del recurso y gestión prevista en relación con:
 - a) El abastecimiento de agua.
 - b) El sistema de recogida y evacuación de aguas pluviales.
 - c) El saneamiento y depuración de aguas residuales.
 - d) La gestión de residuos.
 - e) El suministro de recursos energéticos.
14. Salud Pública: de acuerdo al informe de la Dirección General de Salud Pública, se deberá tener en cuenta:
 - a) El Informe de Sostenibilidad Ambiental deberá Incluir la referencia a legislaciones sectoriales en materia de salud pública o población y salud humana.
 - b) Características geológicas de la zona en relación con los sistemas de agua subterránea existentes:
 1. Descripción de la afectación ambiental, considerando los efectos potenciales y las características del agua que puedan verse modificadas como consecuencia de la Modificación propuesto. Vulnerabilidad de contaminación de este recurso
 - c) Recursos hidráulicos/abastecimiento
 1. Se deberán detallar todas las infraestructuras necesarias para poder realizar el transporte y almacenamiento del agua a los distintos sectores programados (conducciones, bombeos, otros depósitos de abastecimiento que pudieran ser necesarios y las redes de distribución general y por sectores).
 2. Deberá presentarse un proyecto general sobre las infraestructuras comunes de abastecimiento y además, cada sector o subsector el proyecto de distribución del agua en su zona, debiendo presentarse dichos proyectos en la Dirección General de Salud Pública para su informe. Se deberá tener en consideración la obligatoriedad de contar con el preceptivo informe sanitario favorable del proyecto de abastecimiento.



- d) Marina Interior- Puerto deportivo: se deberá realizar un estudio detallado del riesgo de proliferación de microalgas tóxicas tanto en el presente como en el futuro y afección a playas limítrofes.
- a) Contaminantes químicos ambientales
 - 1. Efectos en salud de los contaminantes químicos ambientales.
 - 2. Valoración de los efectos producidos por el incremento del tráfico rodado derivado del aumento de población estimado, de acuerdo con la información aportada. Incidencia en la elevación de los niveles de CO, NOx, partículas en suspensión y compuestos orgánicos volátiles (COVs), como principales contaminantes primarios derivados del citado incremento. Valoración en relación a la viabilidad del plan, desde el punto de vista de la salud pública y del desarrollo sostenible.
- b) Control de vehículos de transmisión de enfermedades
 - 1. Control de vectores y plagas, a través del adecuado diseño en la construcción de lagos y estanques y del correcto mantenimiento posterior.

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; mientras que los efectos negativos indican que las acciones de la Modificación dificultan la consecución de estos objetivos.

5.7. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto negativo en el medio ambiente por la aplicación de la Modificación del PGMO de Lorca, "Marina de Cope".

El Informe de Sostenibilidad deberá contemplar mecanismos adecuados de prevención, corrección y compensación de los efectos ambientales significativos producidos. A modo de ejemplo, se incidirá al menos en los siguientes aspectos:

- 1. Depuración de aguas residuales.
- 2. Control de la contaminación atmosférica.
- 3. Ruido:
 - a. Conforme al artículo 15 del Decreto 48/98, de 30 de julio:
 - 1. Criterios de zonificación adoptados derivados de la lucha contra el ruido
 - 2. Medidas previstas para minimizar el impacto provocado por el ruido.



3. Limitaciones a la edificación y a la localización de nuevos focos de emisión sonora concretados en las Ordenanzas Urbanísticas.
4. Necesidades de aislamiento acústico en función del nivel de ruido exterior de cada zona.
 - b. Así mismo, 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.
4. Gestión de los residuos generados.
5. Restauración de los terrenos afectados.
6. Ahorro de agua potable.
7. Intervención restrictiva en espacios afectados por riesgos naturales o tecnológicos.
8. Fomento de la movilidad sostenible.
9. Salud Pública: de acuerdo al informe de la Dirección General de Salud Pública, se deberá tener en cuenta lo siguiente:
 - a) En relación a la afectación de los acuíferos, en el caso de infiltraciones de sustancias contaminantes o en el caso de sobreexplotación por extracción de aguas, se deberá detallar cuáles serán las medidas de prevención a llevar a cabo en ambos casos, así como el plan de monitorización a seguir para garantizar esta prevención.
 - b) Relativo a los recursos hídricos/abastecimiento, en el caso de empleo de dispositivos o instalaciones emisoras de aerosoles, independientemente del origen del agua, deberán ser adoptadas las medidas necesarias para la prevención y control de la legionelosis.

En caso de reutilizar el agua residual depurada se deberá contar con el preceptivo informe sanitario favorable, sobre la calidad del agua a reutilizar en función de los usos solicitados, el cual será vinculante.
 - c) En relación a las piscinas, parques acuáticos, balnearios y spas se deberá contar con el preceptivo informe sanitario favorable.
 - d) Contaminantes físicos ambientales:
 1. Se deberán identificar las fuentes de ruido asociadas a los usos del suelo previstos y a los segmentos de población sensibles, con el fin de conocer su compatibilidad con el emplazamiento de instalaciones futuras vulnerables, tales como viviendas públicas que sean sensibles a estos agentes físicos.
 2. En relación al diseño de las viviendas, así como del resto de instalaciones, se deberá tener en cuenta el elevado índice de radiación solar, junto con el



esperado aumento de las temperaturas por causa del cambio climático, a fin de que estos agentes no produzcan un efecto grave en la salud.

10. Conservación de los espacios naturales y especies protegidos, montes, riberas y vías pecuarias.

11. En relación a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y de acuerdo al informe de la Dirección General del Medio Natural:

a) Se deberá asegurar y garantizar, tal y como se establece en el apartado 3 del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, que no se causará ningún perjuicio a la integridad de ningún Lugar de Importancia Comunitaria (entendida ésta como coherencia de la estructura y función ecológicas del lugar en toda su superficie y/o de los hábitats o complejo de hábitats que han motivado su declaración); ya que la zona escogida para la realización de las obras presenta los siguientes tipos de Hábitats de Interés Comunitario citados en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de Mayo, e incluidos en la Cartografía digital del Atlas de Hábitats del Ministerio de Medio Ambiente:

- 1420: Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos
- 1430: Matorrales halo-nitrófilos
- 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos
- 5334: Matorrales y tomillares termófilos, principalmente semiáridos
- 5220*: Matorrales arborescentes de *Zyzyphus*
- 1240: Acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium* spp. endémicos
- 1120*: Praderas de *Posidonia oceánica*
- 1110: Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda
- 1170: Arrecifes

De ellos, cuatro están catalogados como "Raros" (1420, 1430, 92D0 y 1110), uno como "Muy Raro" (1240) y dos como "Prioritarios" (1120* y 5220*), estando considerado el último a su vez, como "Muy Raro Prioritario".

b) De acuerdo con el artículo 48 del Decreto 57/2004, por el que se aprueban las Directrices de Ordenación del Litoral, será necesario la justificación ambiental:

1. De los espacios y bandas de amortiguación,
2. De usos y metodología empleada para la designación de corredores ecológicos,
3. Para garantizar la conservación de la existencia de valores geomorfológicos y paleogeográficos (playas y dunas fósiles eutirrenienses).

c) Análisis ambiental de la actuación de la Marina Interior :

1. Se deberán analizar y justificar las complicaciones que este tipo de actuaciones llevan consigo,



complicaciones que se ven acentuadas en localidades con ausencia de mareas que facilitarán la renovación de las aguas, ya que dichas marinas se transforman en zonas de aguas estancadas insalubres, donde entre otras cosas suelen ser comunes las severas plagas de mosquitos.

2. En la realización de la marina se deberán analizar y justificar en detalle, las metodologías y procesos de cálculo utilizados en la identificación y evaluación o valoración de los diferentes impactos potenciales ambientales, así como la fundamentación científica de esa evaluación. Se analizará, qué grado se alcanzará en cuanto a:
 - a. La toxicidad de las aguas.
 - b. La concentración de contaminantes en organismos marinos y sedimentos.
 - c. Las tasas de erosión.
 - d. La concentración de nutrientes, y problemas de eutrofización.
 - e. Los niveles de organismos patógenos.
 - f. La transformación física de ecosistemas sensibles y destrucción de hábitats bentónicos.
- d) En el Informe de Sostenibilidad Ambiental deberá quedar justificada la ubicación de los sistemas generales, zonas deportivas y la Marina interior, para garantizar su protección y/o su compatibilidad con los valores naturales y conservación de Litoral.

5.8. 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, considerando -cuando sea posible-, la no actuación, 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.

5.9. Seguimiento

El Informe de Sostenibilidad deberá incluir un plan de seguimiento que permita conocer la efectividad de las medidas ambientales propuestas. Así como, los controles necesarios para asegurar que en los diferentes Instrumentos de Desarrollo y/o ejecución derivados de esta Modificación sean consideradas, según corresponda, las mencionadas medidas.

Para facilitar este seguimiento ambiental, se utilizarán indicadores ambientales aplicables a cada situación (véase a este respecto el Anexo I del presente Documento).

Concretamente, se definirán los parámetros que permitan el seguimiento y la comprobación de su cumplimiento, la detección de los impactos producidos, y la propuesta de revisión en caso necesario.

5.10. Resumen no técnico

Este resumen permitirá comprender claramente los objetivos, acciones y efectos previstos, y otros aspectos relevantes del Informe de Sostenibilidad.

5.11. Viabilidad Económica

Se realizará en primer lugar una valoración económica estimada de las distintas alternativas planteadas durante la elaboración de la Modificación del PGMO.

En segundo lugar, se presentará detalladamente la financiación prevista en la Modificación para las medidas y actuaciones cuya finalidad principal sea la prevención, corrección y compensación ambiental.



6. CRITERIOS AMBIENTALES

La Modificación del PGMO, sometida 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.

6.1. 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.

6.2. 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 prospectivos 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.

6.3. Espacios 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).

6.4. 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.

6.5. 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.

6.6. Gestión de residuos

1. Reservar zonas bien ubicadas para la recogida y tratamiento de los residuos urbanos (puntos limpios)
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.

6.7. 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.

6.8. 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.



6.9. 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, reordenando las zonas urbanas ya existentes en caso de ser posible.

6.10. Jardinería

1. En las zonas verdes y ajardinadas se deberán utilizar plantas autóctonas, adaptadas a las condiciones climáticas particulares de cada zona, con tendencia a las especies xerófilas y eligiendo césped constituido por especies tapizantes de bajos requerimientos hídricos.
2. Se diseñarán e instalarán sistemas de riego pro goteo o aspersión ajustados a las necesidades hídricas de cada especie vegetal a emplear, usando en estos riegos las aguas grises o regeneradas, previa autorización y/o concesión del Órgano de Cuenca.

7. INDICADORES DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD.

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 la Modificación del PGMO, relacionando las acciones de la Modificación 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 de la Modificación, permitiendo la corrección de las medidas ambientales en el caso de resultar poco efectivas o adecuadas en su aplicación.

Para cada tipo de Plan o 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.

8. 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 de la Modificación del P.G.M.O, por lo que se aportará:

1. Plano de situación.
2. Plano de alternativas.
3. Mapa de zonificación territorial, o bien de clasificación y, en su caso, calificación urbanística del suelo, tanto vigente como propuesta.

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, Dominio público marítimo terrestre).
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.



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 y Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido).

En segundo lugar, se incluirán Planos de descripción de efectos, con cartografía temática para la valoración de los efectos resultantes de la aplicación de las propuestas de la Modificación del PGMO.

En tercer lugar, 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.

9. 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 plan o programa, 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.

9.1. Modalidad de la consulta

La información y consulta de la Modificación del PGMO (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 de la Modificación del PGMO, 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 de la Modificación del PGMO de Lorca "Marina de Cope", 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 de la Modificación 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. Asimismo, el órgano promotor pondrá en su página web una copia completa de la versión preliminar correspondiente de la Modificación incluyendo el ISA, en formato adecuado para su fácil manejo con los programas habitualmente disponibles por el público en general y preferentemente gratuitos (pdf o similar). La información se dispondrá de 2 maneras: en un archivo único completo y en archivos separados por capítulos, documentos, etc., de manera que su tamaño facilite su descarga y lectura. Los documentos accesibles en la web deben permitir su descarga e impresión. La página web del órgano promotor donde se ponga a disposición del público la consulta de los documentos de la Modificación contabilizará las visitas recibidas.
4. La Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio pondrá en su página web una copia completa del presente DOCUMENTO DE REFERENCIA.
5. El órgano promotor (Ayuntamiento de Lorca) enviará, al menos, un ejemplar completo de la versión preliminar correspondiente de la Modificación del PGMO, incluyendo el ISA en soporte magnético a todas las Administraciones Públicas afectadas y público interesado que deben ser consultados, según relación propuesta en el punto 9.2.1. Los archivos suministrados cumplirán los mismos requisitos indicados para los que deben estar disponibles en la web del Ayuntamiento de Lorca. 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 deberá referenciar la publicidad en la página web de la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio del presente Documento de Referencia.



9.2. Amplitud de la consulta

La consulta de la versión preliminar de la Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Lorca “Marina de Cope”, 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 plan o programa.

9.2.1. Relación de Administraciones Públicas y público interesado afectados

Conforme al artículo 9.2 de la ley 9/2006, será necesario consultar a:

1. Ayuntamiento de Lorca
2. Demarcación de Costas del Estado
3. Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismos
4. Dirección General de Infraestructuras de Turismo
5. Dirección General de Ordenación del Territorio y Costas
6. Dirección General de Regadíos y Desarrollo Rural
7. Dirección General de Salud Pública
8. Dirección General de Industria, Energía y Minas



Región de Murcia

Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio
Secretaría Autónoma para la Sostenibilidad
Dirección General de Calidad Ambiental

C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero nº 3, 4ª planta
30008-Murcia
Teléfono: 968-22-88-88
Fax: 968-22-89-20

9. Fundación Global Nature- Murcia
10. Delegación del Gobierno
11. Ecologistas en Acción
12. Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)
13. Dirección General de Carreteras
14. Confederación Hidrográfica del Segura
15. Dirección General del Agua
16. Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales
17. Dirección General del Medio Natural



ANEXO I

A. Relación de Indicadores de Estado Propuestos

A.1 Medio Natural

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)

Además, se tendrán en cuenta, de acuerdo con el informe de la Dirección General del Medio Natural, los siguientes indicadores:

8. Grado de amortiguación de impactos que se produzcan
9. Disminución del efecto barrera y la fragmentación del territorio.
10. Calidad paisajística
11. Análisis de las afecciones a los espacios y áreas de alto valor ambiental
12. Hábitats y especies prioritarias y de interés comunitario, y otros de alto valor ambiental

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. NO₂, SO₂, PM₁₀, CO₂ y Ozono (Niveles medios anuales y %, días de situación no admisible)
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)/habitante y año)

A.4 Uso y consumo del Suelo

1. Uso del suelo urbano (Porcentaje de los diversos usos: residencial, zonas verdes y dotacional)
2. Suelo urbanizable (Total de suelo urbanizable/superficie total. Diferenciado para suelo no delimitado, delimitado y asignación de usos (residencial, zonas verdes y dotacional).
3. Suelo no urbanizable Total de suelo no urbanizable / superficie total. Diferenciado para suelo de protección especial (forestal, agrícola y relativo a espacios naturales, como aquellos protegidos, las riberas, etc.).

Además, se tendrán en cuenta, de acuerdo con el informe de la Dirección General del Medio Natural, los siguientes indicadores:

4. Grado de ocupación por habitante de suelo urbanizable, de sistemas generales y de espacios libre.
5. Grado de ocupación del suelo urbanizable situado en zonas inundables o de alto riesgo.
6. Grado de suelo no urbanizable de protección ambiental

A.5 Movilidad

1. Infraestructura de transporte (% de la superficie total)
2. Distribución de la superficie dedicada a transporte :
 - a) Superficie de uso peatonal/ Superficie dedicada a infraestructuras de transporte/ Superficie de uso peatonal, %.
 - b) Superficie de uso de transporte público/ Superficie dedicada a infraestructuras de transporte, %.
 - c) Superficie de uso de vehículos motorizados/ superficie dedicada a infraestructuras de transporte, %.
 - d) Aparcamientos de superficie en viario público, en uso residencial y uso industrial y/o terciario.

A.6 Gestión del Agua

3. Calidad de los cursos de agua (Índices abióticos)



4. Unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas, con riesgo de sobreexplotación, con problemas de intrusión marina o de contaminación por nitratos o plaguicidas. (Superficie absoluta y relativa)
5. Consumo de agua potabilizada (litros/habitante y día, m³/ año).
6. Distribución sectorial del consumo de agua (residencial, industrial, y zonas verdes) (Consumo del sector/Demanda total de agua x100).
7. Vertidos (Número de habitantes equivalentes)
8. Nº de habitantes equivalentes vertidos para los usos residencial e industrial.
9. Población que cuenta con sistemas en funcionamiento y eficaces de depuración primaria y secundaria de aguas residuales (Valor absoluto y relativo)

Además, se tendrán en cuenta, de acuerdo con el informe de la Dirección General del Medio Natural, los siguientes indicadores:

10. Balance hídrico de la modificación y consumo de agua por habitante.
11. Volumen de aguas residuales depuradas.

A.7 Gestión de los residuos

1. Generación y gestión de residuos (Kg/habitante y día, %, Tm/año, Anual)
2. Residuos no tratados adecuadamente (Valor absoluto y %)
3. Generación de residuos urbanos (Residuos urbanos recogidos/ Nº de habitantes del municipio x 365)
4. Gestión de residuos no peligrosos, no urbanos, (Residuos no peligrosos valorizados/ Residuos no peligrosos generados x100)
5. Gestión de residuos inertes (Residuos inertes valorizados/ Residuos inertes generados x100)
6. Gestión de residuos peligrosos (Residuos peligrosos valorizados/ Residuos peligrosos generados x100)

A.8 Materiales de Construcción

1. Gestión de materiales de construcción (Cantidad de Material reciclable y/o reciclado utilizado / Cantidad total de material utilizado x 100)

A.9 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.10 Riesgos Naturales y tecnológicos

1. Superficie afectada (total, suelo urbanizable, suelo no urbanizable) por riesgos naturales o tecnológicos (Superficie absoluta y relativa, %).

B. Relación de Indicadores de Seguimiento Propuestos

B.1 Medio Natural

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. Evolución de las emisiones de NO₂, SO₂, PM₁₀, CO₂ y Ozono (Niveles medios anuales y %, días de situación no admisible)
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 Uso y Consumo del Suelo

1. Evolución del suelo urbano (Superficie diferenciada en diversos usos: residencial, industrial, zonas verdes y rotacional)
2. Evolución del Suelo urbanizable (Superficie diferenciada para suelo no delimitado, delimitado y asignación de usos (residencial, industrial, zonas verdes y dotacional).
3. Evolución del Suelo no urbanizable (Superficie diferenciada para suelo de protección especial (forestal, agrícola y relativo a espacios naturales, como aquellos protegidos, las riberas, etc.).

B.5 Movilidad

1. Evolución de las infraestructura de transporte (% de la superficie total)
2. Evolución de la distribución de la superficie dedicada a transporte :
 - a) Superficie de uso peatonal/ Superficie dedicada a infraestructuras de transporte, %. Inversión (valor absoluto, valor relativo)
 - b) Superficie de uso de transporte público/ Superficie dedicada a infraestructuras de transporte, %. Inversión (valor absoluto, valor relativo)
 - c) Superficie de uso de vehículos motorizados/ superficie dedicada a infraestructuras de transporte, %. Inversión (valor absoluto, valor relativo)
 - d) Aparcamientos de superficie en viario público, en uso residencial y uso industrial y/o terciario. (Superficie, nº de nuevas plazas de aparcamiento/ coche)



B.6 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 (litros/habitante y día, m³/ año).
8. Evolución del consumo sectorial de agua (residencial, industrial, y zonas verdes) (Cociente entre la demanda y el recurso potencial).
9. Evolución de los vertidos de aguas residuales (Número de habitantes equivalentes)
10. Actuaciones de saneamiento de aguas residuales urbanas (nº de depuradoras construidas, habitantes equivalentes depurados)

B.7 Gestión de los residuos

1. Evolución de la generación de residuos peligrosos y no peligrosos (Kg/habitante y día, %, Tm/año, Anual)
2. Evolución de los residuos no tratados adecuadamente (Valor absoluto y %)
3. Evolución de la gestión de los residuos sólidos urbanos(% de RSU reciclados)
4. Evolución de la gestión de residuos no peligrosos, no urbanos, (% valorizados)
5. Evolución de la Gestión de residuos inertes (% de valorizados)
6. Gestión de residuos peligrosos (% de valorizados)

B.8 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)



2. B.9 Riesgos Naturales y tecnológicos
3. Evolución de la superficie afectada por riesgos naturales o tecnológicos (5 respecto a la superficie antes de la Modificación del PGMO).



ANEXO II

Prescripciones para la cartografía del Informe de Sostenibilidad

La aplicación de estas prescripciones está prevista en el Capítulo 8. 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 de la Modificación del PGMO 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