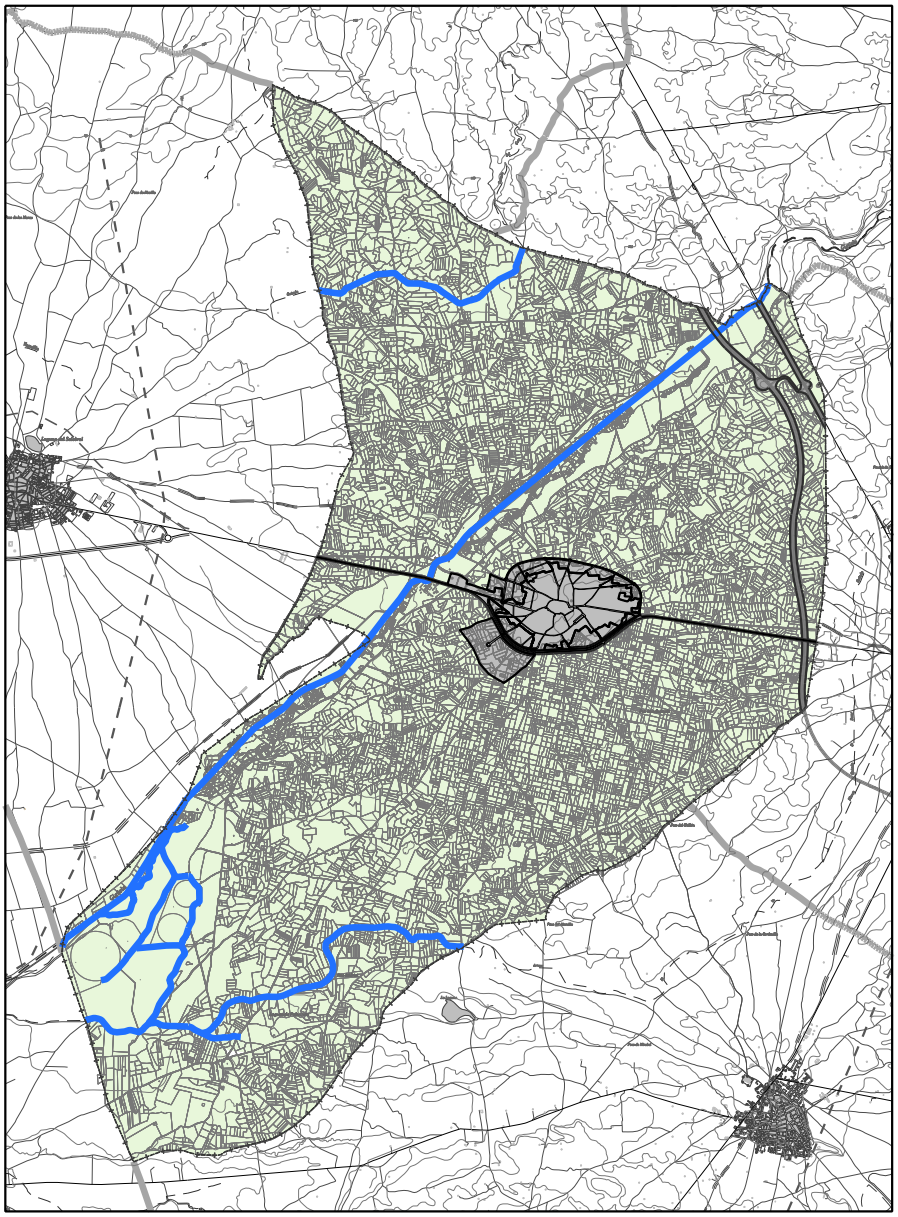


LA PUEBLA DE ALMORADIEL

PLAN DE ORDENACION MUNICIPAL

INFORME SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Documento Técnico — Abril 2013 V.1

LASSO CONSULTORES S.L.
c. Arenal 18. 28013 Madrid t. 91 523 2460 f. 91 522 7515

AYUNTAMIENTO DE
LA PUEBLA DE ALMORADIEL

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE LA PUEBLA DE ALMORADIEL

Abril 2013.V1

ÍNDICE DEL ESTUDIO.

CAPÍTULO 0. PRESENTACIÓN. 1

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 3
A) Título del Plan. 3
B) Promotor. 3
C) Localización y características básicas en el ámbito territorial del Plan 3
D). Equipo redactor 3

CAPÍTULO I. OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN 4
1. Objetivos principales del Plan 4
2. Esbozo del contenido del Plan 5
3. Relacion con otros planes y programas 7

CAPÍTULO III. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE. 18
1. Situación 18
2. Relieve 20
3. Geología y geomorfología 22
4. Edafología 25
5. Geotecnia 25
6. Climatología 27
7. Hidrología e hidrogeología 29
8. Áreas sensibles 32
9. Hábitats protegidos 33
10. Vegetación 36
11. Fauna 44
12. Paisaje 55
13. Riesgo de incendios forestales 56
14. Patrimonio 56
15. Infraestructuras 58
16. Medio socioeconómico 58

CAPÍTULO IV. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONA QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA 59

CAPÍTULO V. PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN 63
1. Relación con otras políticas, directivas generales, planes y programas 63
2. Legislación ambiental vigente 63

CAPÍTULO VI. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL 73
1.Crietrios Generales de Division del Suelo 75
2. Criterios de Gestion del Suelo 77
3. Crietrios Ambientales Estrategicos en la ordenacion del POM 78
4. Crietrios Basicos de al ordenacion estrcutural 82

CAPÍTULO VII. ALTERNATIVAS AL DESARROLLO. 87
1. Descripcion de las Alternativa 87
2 Valoracion y Eleccion de Alternativa 87

CAPÍTULO VIII. EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIOAMBIENTE 137
1. Efectos ambientales previsibles sobre los recursos naturales 138
2. Los efectos ambientales previsibles sobre los usos actividades e infraestructuras de la zona. 145
3. Llos efectos ambientales previsibles derivados de la ordenación territorial de los usos, actividades e infraestructuras a desarrollar. 149

CAPÍTULO IX. MEDIDAS PREVENTIVAS Y REDUCTORAS DE LOS EFECTOS NEGATIVOS. 153
1. Medidas generales de protección ambiental 153
2. Protección del paisaje natural 153
3. Protección y mejora de la imagen y escena urbana 153
4. Normas Urbanísticas. 154
5. Medidas correctoras del impacto acumulado y residual derivadas del desarrollo de los instrumentos urbanísticos 169

CAPÍTULO IX. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO. 173
1. Objeto de las medidas 173
2. Seguimiento de las medidas propuestas durante la ejecución del POM 174
3. Indicadores del sostenibilidad propios de informe de sostenibilidad 180
4. Sistema de indicadores de sostenibilidad de referencia 182

CAPÍTULO XII. VIABILIDAD ECONOMICA DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR EFECTOS NEGATIVOS DEL POM. 187

CAPÍTULO 0. PRESENTACIÓN

La Ley 4/2007, de 8 de marzo de 2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, introduce la evaluación ambiental de planes y programas relativos a la ordenación del territorio (Art.25.2), como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, al objeto de prevenir, evitar o aminorar sus efectos negativos sobre el medio ambiente, y permitir al órgano administrativo que los tenga que autorizar el conocimiento de sus repercusiones ambientales (Art. 1).

Esta Ley incorpora al ordenamiento jurídico autonómico 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, y la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Entre las actuaciones que establece la Ley 4/2007 para llevar a cabo esta evaluación se exige la elaboración de un **Informe de Sostenibilidad Ambiental**, cuya amplitud, nivel de detalle y grado de especificación ha sido determinado por el órgano ambiental en el **Documento de Referencia** remitido al Ayuntamiento de La Puebla de Almoradiel.

El presente documento conforma el Informe de Sostenibilidad Ambiental del POM de La Puebla de Almoradiel en Toledo, redactado con arreglo al anexo IV de la Ley 4/2007 y que contiene la siguiente información:

a) Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas conexos.
b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicar el plan o programa.
c) Las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa.
d) Cualquier problema ambiental existente que sea relevante para el plan o programa, 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.
e) Los objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.
f) 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, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, el paisaje y la interrelación entre estas factores.
g) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente por la aplicación del plan o programa.
h) Un resumen de las razones de la selección de las alternativas previstas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia) que pudieran

haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida. La selección de las alternativas en caso de propuestas tecnológicas, incluirá un resumen del estado del arte de cada una y justificará los motivos de la elección respecto a las mejores técnicas disponibles en cada caso.

i) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento de los efectos sobre el medio ambiente
j) Un resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
k) Un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa.

Con ello, en el presente estudio se describen de forma resumida las características ambientales del entorno; la forma en que se ha tenido en cuenta en el plan la repercusión de las acciones que incluye sobre el medio ambiente, incluida la legislación ambiental aplicable; y la afección de las acciones del plan sobre espacios naturales protegidos, zonas sensibles y demás recursos naturales especialmente protegidos por la legislación de conservación de la naturaleza.

El trabajo ha sido coordinado por Luis Lasso Liceras, redactor del redactor del Plan de Ordenación Municipal, y la colaboración de Juan Manuel Gil Martínez, biólogo ambiental, elaborándose el documento en octubre del 2008 y reelaborándose posteriormente, en abril del 2013, una vez se reinician los trabajos de acuerdo al nuevo modelo urbano definido por el Ayuntamiento.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

A) Título del Plan.

Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel (Toledo)

B) Promotor.

Ayuntamiento de La Puebla de Almoradiel, Plaza de la Constitución nº1 45840-La Puebla de Almoradiel (Toledo); con CIF: P-4513600-I.

Alcalde-Presidente: Vicente Nieto Torres

Equipo técnico redactor: L. Lasso Consultores S.L.
C/ Arenal Nº 18
28013 Madrid
Tlf: 91 523 24 60; Fax 91 522 75 15.

C) Localización y características básicas en el ámbito territorial.

El POM se elabora para la totalidad del término municipal de La Puebla de Almoradiel, Provincia de Toledo.

La Puebla de Almoradiel, con una superficie de 106,1 km2, se sitúa a una altitud media de 700 m sobre el nivel del mar, estando su núcleo urbano a 700 m de altitud.

El POM, una vez alcance su aprobación definitiva, sustituirá íntegramente a las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal que rigen en el municipio desde junio de 1996.

D) Equipo redactor.

La elaboración del Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel y del Informe de Sostenibilidad Ambiental ha sido llevada a cabo por el siguiente Equipo Técnico:

Luis Lasso Liceras	Arquitecto coordinador
Manuel Gil Martínez	Geógrafo
Patricia Morales Cifuentes	Arquitecta
Gustavo Espigado Silva	Arquitecto
Carlos Castaño Camacho	Arquitecto
Juan Jiménez	Ingeniero CC y PP.
Antonio García	Socióloga
Soledad Lorenzo Fornies	Licenciada en Historia del Arte
Belén Vega Alvarez	Estudiante de Arquitectura
César López Pierre	Estudiante de Arquitectura

CAPÍTULO II. OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN

1. OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN.

El presente Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel tiene por objeto definir las condiciones urbanísticas para el desarrollo de los suelos –urbanos, urbanizables y rústicos- del término municipal de acuerdo con la vigente legislación autonómica y estatal.

El nuevo Plan de Ordenación Municipal (POM) supone la ordenación integral de la totalidad del termino municipal y la reconsideración del modelo urbano propuesto en las Normas Subsidiarias de junio del 96; paralelamente el nuevo POM supone la adaptación del planeamiento general del municipio a la legislación autonómica urbanística aprobada desde la formulación, en 1998, del primer texto de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística (LOTAU).

Como consecuencia de todo ello el presente POM, una vez alcance su aprobación definitiva, sustituirá íntegramente a las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal que rigen en el municipio desde 1996.

De acuerdo con la LOTAU el POM supone la definición y diferenciación de los elementos de la Ordenación Estructural de los de la Ordenación Detallada del modelo urbano propuesto que corresponden a ámbitos de competencia de las distintas Administraciones –autonómica y local-.

Por otra parte el POM busca la funcionalidad última del conjunto y la integración de los nuevos ensanches con la ciudad consolidada, teniendo en cuenta tanto las infraestructuras que atraviesan el municipio, como la necesidad de alcanzar una adecuada y respetuosa implantación de los usos en el territorio.

De este modo el POM define un modelo urbano a materializar a largo plazo, con un horizonte superior a los 12 años previstos en la LOTAU, que permita al Ayuntamiento garantizar por una parte la funcionalidad del conjunto y, por otra parte, integrar los nuevos ensanches tanto en la ciudad consolidada, sin solución de continuidad con la trama urbana, como con el medio natural, procurando la preservación de los elementos naturales de mayor valor.

La definición de un modelo urbano abierto que posibilite futuras expansiones lleva a dimensionar el POM procurando garantizar la funcionalidad del conjunto y evitando que los desarrollos a corto o medio plazo coarten futuras expansiones o impidan soluciones que mermen la funcionalidad del conjunto.

Por otra parte el POM se plantea como un instrumento de gestión cotidiana municipal encaminado a facilitar la permanente toma de decisiones de las distintas Corporaciones cuando, como consecuencia del transcurso del tiempo y de la variación de las necesidades, se planteen alternativas distintas de las inicialmente formuladas en el mismo.

La formulación del nuevo POM se lleva a cabo procurando que el proceso de revisión del planeamiento general de La Puebla de Almoradiel no sea un proceso traumático para las expectativas locales ya que, por encima de cualquier otra consideración, y salvaguardadas las áreas medioambientales precisadas de protección, el Plan de Ordenación debe ser un pacto social con el mayor consenso posible.

Por ello el POM incorpora al Suelo Urbano todos aquellos suelos ya calificados como tal en las vigentes NN.SS., si bien ajustándolos en su carácter de Consolidado o No Consolidado previsto en la LOTAU, al tiempo que contempla la inclusión, respecto de las NN.SS. del 96, de la clase de Suelo Urbanizable y categorías el Suelo Rústico introduciendo en él las protecciones derivadas del valor del suelo y de las determinaciones del Reglamento del Suelo Rústico de la LOTAU.

Por último debe señalarse que todas las propuestas del POM quedan sujetas al resultado de los procesos de Información Pública y Participación Interadministrativa y, en tanto el POM no alcance su aprobación definitiva, sus previsiones podrán ser objeto de modificaciones, correcciones y matizaciones derivadas de las alegaciones emitidas por los particulares y los informes sectoriales formulados por las distintas administraciones y agencias.

2. ESBOZO DEL CONTENIDO DEL PLAN.

El artículo 40 del Reglamento de Planeamiento de la LOTAU desarrolla las previsiones del art. 30 de dicha Ley estableciendo el contenido pormenorizado de los Planes de Ordenación Municipal; complementariamente Instrucción Técnica de Planeamiento, de julio del 2010, pormenoriza las determinaciones del citado Reglamento estableciendo tanto el contenido mínimo de la documentación escrita como la grafía y el listado de los planos informativos y propositivos de estos planes.

Como consecuencia de ello el presente Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel tiene el siguiente contenido documental:

- **Volumen I Memoria.** Con el contenido establecido en la Norma Técnica de Planeamiento y conteniendo:

  .La Memoria Informativa elaborada a partir de la información urbanística llevada a cabo en marzo-julio del 2005, donde se aborda una cuantificación de los parámetros y variables básicos del crecimiento urbano de **Socuéllamos**, y

  .La Memoria Justificativa del POM donde se describen los criterios aplicados, se justifica el modelo urbano adoptado, y se describen los principales parámetros de las ordenaciones estructural y de la detallada.

- **Volumen II Normas Urbanísticas y Fichas Resumen.** Conteniendo las normas reguladoras tanto de la Ordenación Estructural como de la Detallada, conteniendo las ordenanzas de edificación del Suelo Urbano, los parámetros principales del Suelo Urbanizable y las Normas Urbanísticas del Suelo Rustico.

Las **Fichas Resumen**, contienen las fichas de los polígonos del suelo urbano y urbanizable delimitados en el POM donde se establecen las condiciones singulares de desarrollo de los mismos.

-Volumen III-Catalogo de Bienes y Espacios Protegidos. Conteniendo los criterios de intervención en las construcciones catalogadas y, como anexo, la vigente Carta Arqueológica del municipio.

-Volumen IV Informe de Sostenibilidad Ambiental. Elaborado en cumplimiento de la Ley 4/2007, de 8 de marzo de 2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, conforme al documento de Referencia recibido tras la tramitación del documento de Avance del POM**.**

-Documentación Grafica, de acuerdo tanto con las determinaciones establecidas en el Reglamento de Planeamiento como en la reiteradamente citada Norma Técnica de Planeamiento; esto es:

Planos de Información:

I-01	Encuadre Territorial	E-1:50.000
I-02a	Estado Actual: Limite del Término Municipal y Catastro de Rustica (Zona Norte)	E-1:10.000
I-02b	Estado Actual: Limite del Término Municipal y Catastro de Rustica (Zona Sur)	E-1:10.000
I-03	Estado Actual del Término Municpal: Fotografía Aérea	E-1:25.000
I-04	Catastro de Urbana	E-1:4.000
I-05	Red de Abastecimiento de Agua	E-1:4.000
I-06	Red de Saneamiento y Depuración	E-1:4.000
I-07	Red de Energía Eléctrica	E-1:4.000
I-08	Núcleo Urbano: Red Viaria y Espacios Libres	E-1:4.000
I-09	Núcleo Urbano: Usos y Tipologías Existentes	E-1:4.000
I-10	Núcleo Urbano: Intensidad de Edificación y Alturas	E-1:4.000
I-11a	Planeamiento Vigente: Calificación de suelo	E-1:4.000
I-11b	Planeamiento Vigente: Gestión de suelo	E-1:4.000

Planos de Ordenación:

Planos de Ordenación Estructural.

OE-1	Ordenación Estructural del Termino Municipal	E-1:25.000
OE-2	Ordenación Estructural Clasificación y Usos Globales del Suelo	E-1:4.000
OE-3	Ordenación Estructural: Zonas de Ordenación Urbanística Previstas	E-1:4.000
OE-4	Ordenación Estructural: Sistemas Generales y Areas de Reparto	E-1:4.000

Planos de Ordenación Detallada

OD-1	Ordenación Detallada: Calificación y Gestión del Suelo	E-1:4.000
OD-1a	Calificación y Gestión del Suelo	E-1:2.000
OD-1b	Calificación y Gestión del Suelo	E-1:2.000

OD-1c Calificación y Gestión del Suelo	E-1:2.000
OD-1d Calificación y Gestión del Suelo	E-1:2.000
OD-2 Ordenación Detallada: Alineaciones y Rasantes	E-1:2.000
OD-3 Ordenación Detallada: Red de Abastecimiento	E-1:4.000
OD-4 Ordenación Detallada: Red de Saneamiento	E-1:4.000

3. RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS.

La Puebla de Almoradiel se rige urbanísticamente a través de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal aprobadas en junio de 1996.

Es de señalar que con posterioridad a la entrada en vigor de las vigentes NNSS el marco legislativo urbanístico ha variado sustancialmente, tanto en clases y categorías de suelo como en modos e instrumentos de gestión, al haberse aprobado en 1998 la Ley Autonómica de Ordenación y de la Actividad Urbanística –LOTAU-, posteriormente modificada hasta la promulgación del Decreto 1/2004 del Texto Refundido de la LOTAU.

Junto a lo anterior, en desarrollo de la LOTAU se aprueban diversos reglamentos que desarrollan la Ley –Reglamento de Planeamiento (D.248/2004 de 14/09/04); Reglamento del suelo Rústico (D.242/2004 de 27/07/04); Regalmento de Disciplina (D.34/2011 de 26/04/2011) y Reglamento de Actividad de la Ejecución (D29/2011 de 19/04/2011)-, asi como la Instrucción Técnica (O. de 31/03/03) sobre requisitos sustantivos que deben cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico y el Norma Técnica de Planeameitno (D.178/2010 de 01/07/2010), que vienen a definir y precisar los modos y tiempos para la ordenación del municipio y el desarrollo urbanístico del mismo.

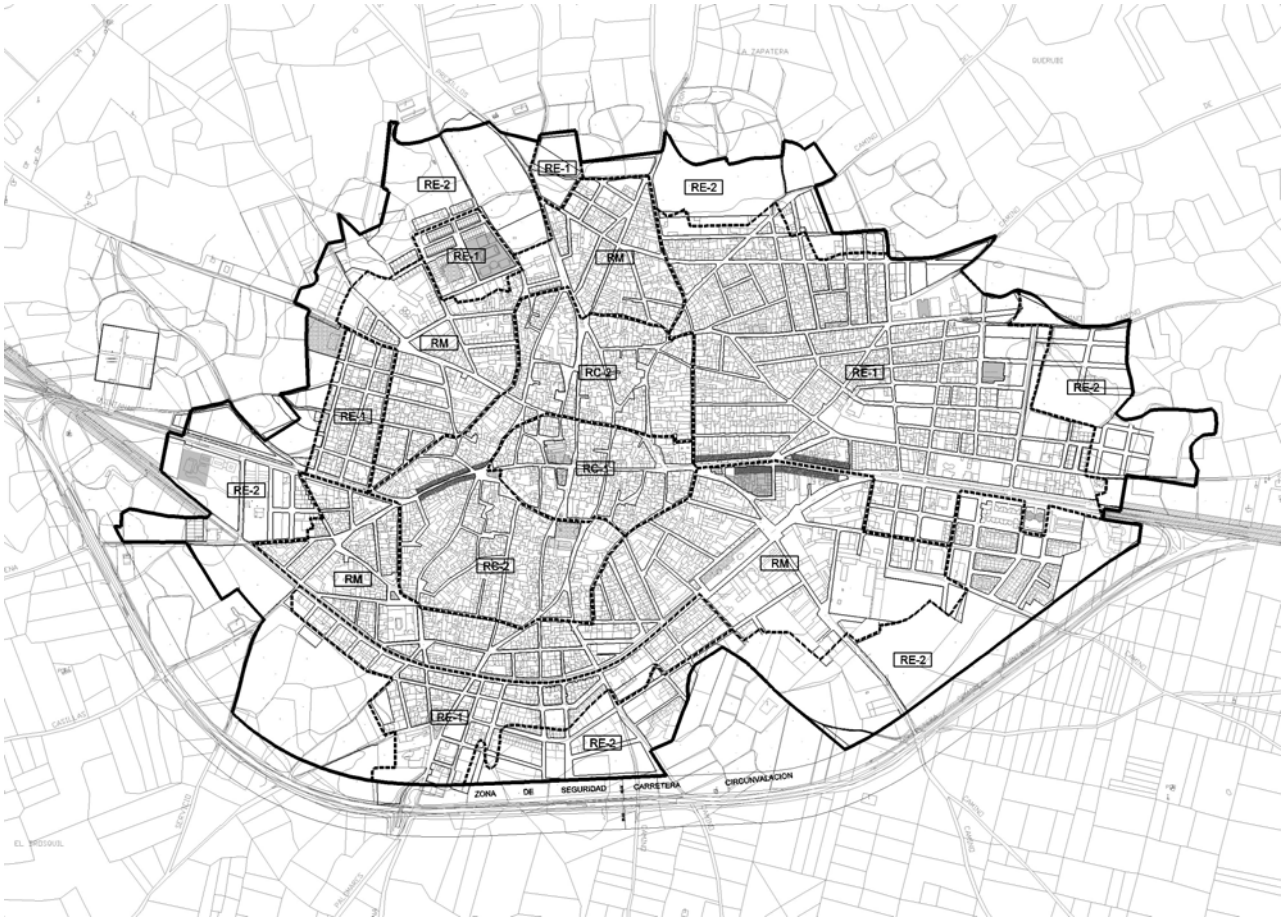
Por otra parte en el momento de elaboarase el Docuemtno Tecnoco del POM se encuenra pendiente de su aprobcion definitiva el Plan de Ordenacion del Territorio “Estrategia Territorial” de Castilla-La Mancha.

Del contenido del POM no se desprenden propuestas contrarias con otras políticas, planes o programas, tanto en el ámbito regional como estatal o europeo.

A. Planeamiento Municipal Vigente en La Puebla de Almoradiel.

La Puebla de Almoradiel se rige por las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal aprobadas definitivamente en mayo de 1996, correspondiente a la categoría del “tipo A” de la Ley del Suelo estatal; esto es: solo contemplaban dos calses de suelo: urbano y no urbanizable.

Las NN.SS. contemplaban la expansión del núcleo urbano en torno al foco simbólico de la iglesia y el ayuntamiento y teniendo como eje principal de comunicaciones el camino Villacañas-Quintanar; las mismas contemplaban la reserva de suelo para la ejecución de la actual variante y localizaban buena parte de las área de nueva expansión urbana al Sur del núcleo consolidado si bien sin alcanzar la variante en su totalidad, dejando grandes vacíos entre esta y el caserío.



Plano del planeamiento vigente en Quintanar de la Orden. Fte. Elaboración propia.

Las NN.SS. de la Puebla calificaban la practica totalidad de sus suelos edificables como uso residencial, excepto en una pequeña rea de usos mixtso residencial-industrial, al Sureste del nucelo consolidado, y un pequeño núcleo industrial y dotacional, separado casi un kilómetro y localizado al Oeste del núcleo, apoyado en la carretera a Villacañas.

Por otra parte las NN.SS. del 96 no contemplan un tratamiento singularizado del medio rustico diferenciando en este únicamente las vías pecuarias, carreteras y márgenes del Cigüela, en una solución actualmente claramente insuficiente.

B. Planeamientos Municipales Vigentes en los municipios vecinos.

La situación del planeamiento general de los municipios colindantes a LA Puebla de almoradiel es:

El término municipal de La Puebla de Almoradiel linda con los siguienets municipios, cuyo estado de planeamiento es:

- *Villanueva de Alcardete*: Sin planeamiento urbanístico, se rige por las NN.SS: provinciales de 1981.
- *Quinatanr de la Orden*: Su planeamiento vigente son las Normas Subsidiarias de mayo 1996; se encuentra redactando un nuevo POM (en fase muy avanzada).
- *Miguel Esteban*: Su planeamiento vigente son las Normas Subsidiarias de 1998.
- *La Puebla de Almoradiel*: Su planeamiento vigente lo constituye las Normas Subsidiarias de 1997.
- *Quero*: Su planeamiento vigente lo constituye las Normas Subsidiarias de octubre de1981.
- *La Villa de D.Fadrique*: Su planeamiento vigente lo constituye las Normas Subsidiarias de 1996; se encuentra redactando un nueco POM.
- *Corral de Almaguer*: Su planeamiento vigente lo constituye las Normas Subsidiarias de 1992; se encuentra redactando un nueco POM.

C. Plan de Ordenación Territorial "Estrategia Territorial" de Castilla La Mancha.

El presente Plan de Ordenación Territorial de Castilla La Mancha, fue publicado en el DOCM de 8 de octubre de 2010, en la actualidad se están revisando sus contenidos y las alegaciones presentadas para su aprobación definitiva, y en el mismo se define la estrategia de desarrollo equilibrado en los objetivos:

- La sostenibilidad económica, fomentando el desarrollo competitivo de todo el territorio mediante la redistribución de sus activos a través de la planificación equilibrada de usos de suelo, el aprovechamiento y la gestión eficaz de los recursos, así como el desarrollo y mejora de las infraestructuras de transporte.
- La sostenibilidad social, mediante la cohesión e integración social del territorio, que evoluciona y se desarrolla con solidaridad y en condiciones cada vez más iguales, que integra y respeta el entorno natural y cultural aportando mayor calidad de vida para los ciudadanos.

El objetivo global del POT Regional es planificar la ordenación física del territorio de Castilla-La Mancha a medio y largo plazo que, acorde con las necesidades y potencialidades de la región, defina la organización racional y equilibrada del suelo y de los recursos naturales, y procure la articulación, integración y cohesión económica y socialmente sostenible de la región, tanto a nivel interno como con el resto de España y Europa.

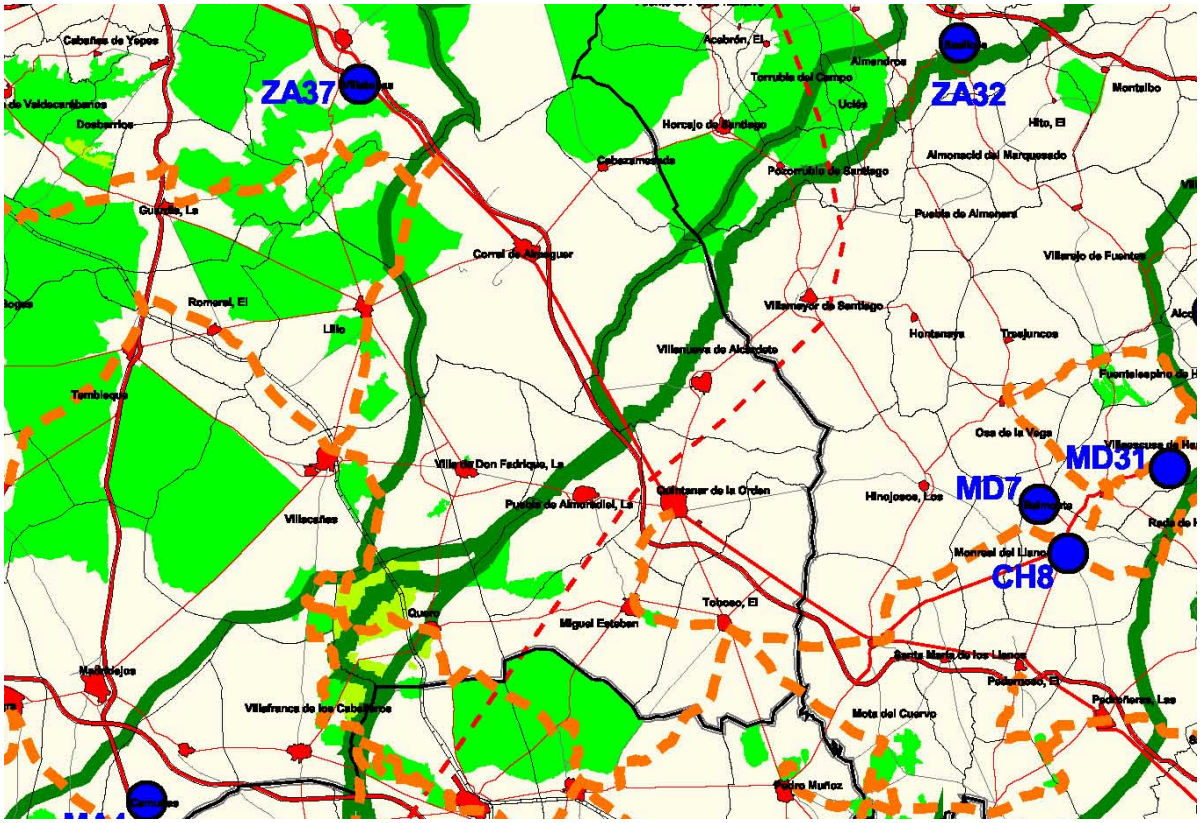
Los objetivos específicos del POT se concretan en los cuatro ejes estratégicos siguientes, sobre los que se estructurarán las políticas que orienten la planificación futura del territorio castellano-manchego.

- *Desarrollo de un territorio competitivo y vertebrado*: Desarrollar las potencialidades del territorio para propiciar la generación y acumulación de riqueza económica de forma equilibrada territorialmente, así como aumentar la capacidad de comunicación, conexión y movilidad interna y con el exterior,

desde cualquier espacio del territorio regional, para mejorar el nivel de competitividad, innovación, apertura, formación, conectividad y accesibilidad de la región castellano-manchega.

- *Cohesión social y calidad de vida*: Aumentar la capacidad de coordinación en la gestión de los equipamientos públicos e infraestructuras con el desarrollo urbanístico de los municipios para mejorar la calidad de vida y el nivel de cohesión social e integración de Castilla-La Mancha.
- *Puesta en valor, gestión y uso sostenible de los recursos ambientales, culturales y paisajísticos*: Promover el reconocimiento, la preservación activa y la gestión económica sostenible de los valores patrimoniales y naturales de la región, para mejorar el nivel cultural y la sostenibilidad ambiental.
- *Coordinación y cooperación en las actuaciones con impacto sobre el territorio*: Crear un marco de conocimiento, participación y debate para las administraciones públicas, las organizaciones privadas y la ciudadanía sobre las actuaciones con efecto en el territorio, para mejorar el nivel de gobernanza y participación ciudadana de Castilla-La Mancha.

Por otra parte el municipio de La Puebla de Almoradiel queda incluido en el POT en unidad territorial B.Red de Ciudades de la Llanura Central, Unidad Territorial B.1 Tierras de Dulcinea y en subunidad B.1.3 Corral de Almaguer/Quintanar de al Orden.



Plan de Ordenacion Territorial “Estrategia Territorial” de Castilla- La Mancha.

Las previsiones del POT para dicha subunidad territorial permiten estimar, para el horizonte del año 2025, un crecimiento total de la misma de poco mas de 49.000 habitantes; la traslación de dicha previsión a La Puebla supone unas previsiones de población de 7.500 habitantes en el año 2019 y de 8.300 en el 2.025, año horizonte de programación del POM.

El POT caracteriza inicialmente el área como una zona donde el sistema urbano es fuertemente interdependiente donde "una parte de la población reside en una ciudad y trabaja en otra, y acaso realice sus compras o acuda a centros de cultura y ocio en una tercera", donde la densidad de infraestructuras existente, y en proceso de densificación, la convierte en un Area de Oportunidad para actividades relacionadas con el transporte, el ocio, el comercio y la producción.

D. Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana.

Mediante el Plan Hidrológico de Cuenca, la Confederación Hidrográfica del Guadiana dinamiza la gestión hídrica de la cuenca de la que es el organismo responsable. El Plan Hidrológico del Guadiana I, donde se localiza el municipio de La Puebla presenta una serie de objetivos que los divide en diferentes tipologías. Se citan a continuación aquellos objetivos fundamentales del plan, de interés para la evaluación ambiental del Plan:

- Garantizar disponibilidades mínimas de agua potable.
- Proteger las personas y bienes frente a situaciones hidrológicas extremas.
- Incrementar la disponibilidad de recursos para atender de manera satisfactoria las lógicas demandas de agua para los diferentes usos en el marco de un desarrollo global armónico y sostenido.
- Fijar el orden de prioridades y preferencias de uso.
- Realizar la asignación y reserva de los recursos disponibles para las demandas previsibles.
- Economizar y racionalizar el uso del agua.
- Potenciar la reutilización de los retornos de agua.
- Mejorar y tecnificar los sistemas de gestión y distribución de agua de los usos consuntivos.
- Preservar y mejorar la calidad de las aguas continentales.
- Proteger y mejorar la situación de los acuíferos.
- Preservar y mejorar el medio ambiente hídrico, de forma especial en lo que se refiere al mantenimiento de mínimos ecológicos cualitativos y cuantitativos.
- Propiciar el aprovechamiento energético compatible con los restantes usos.
- Definir las infraestructuras básicas del Plan Hidrológico de cuenca.

Entre los criterios ambientales del Informe de Sostenibilidad se han tenido en cuenta estas consideraciones relativas al agua de manera que se asegure la conservación en calidad y cantidad tanto del recurso propiamente dicho, como de los elementos naturales y artificiales que permiten su aprovechamiento sostenible.

E. Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Guadiana.

La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional dedica su artículo 27 a la gestión de sequías. Esta normativa establece a los Organismos de cuenca la obligación de elaborar Planes Especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en el ámbito de sus marcos territoriales. En este sentido, la Orden 698/2007, de 21 de marzo, por la que se aprueban los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en los ámbitos de los planes hidrológicos de cuencas intercomunitarias, aprueba el Plan Especial de Actuaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca del Guadiana

La sequía es un fenómeno extremo hidrológico que puede definirse como una disminución coyuntural significativa de los recursos hídricos durante un período suficientemente prolongado y afectando a áreas extensas. El objetivo primordial del Plan Especial de Sequías es la detección temprana de estas situaciones de escasez mediante el establecimiento de un sistema de indicadores que definan de manera gradual, mediante unos valores umbrales previamente determinados, los escenarios de prealerta, alerta y emergencia.

Entre los puntos operativos con que cuenta el plan de sequías el que afecta al desarrollo del Plan es esencialmente el de la gestión de la demanda. El concepto de gestión de la demanda engloba todas aquellas iniciativas que tienen como objetivo la satisfacción de las necesidades de agua con un menor consumo de agua, normalmente a través de una mayor eficacia en su utilización. Entre ellas destacan las restricciones al consumo que pueden implicar:

- Restricciones al riego de parques y jardines públicos y baldeo de calles.
- Prohibición de usos no imprescindibles, como llenado de piscinas, fuentes ornamentales, lavado de coches, riego de parcelas privadas, etc.
- Restricciones en industrias.
- Cortes parciales del suministro de usuarios domésticos.

A tenor de las posibles medidas de la puesta en marcha del plan de sequías, es necesario establecer desde el inicio pautas de ahorro y eficiencia en el recurso hídrico, tanto a nivel doméstico como a nivel de gestión de parques, fuentes y limpieza municipal.

F. Plan Especial del Alto Guadiana.

Plan aprobado por el Real Decreto 13/2008, de 11 de enero, y que está justificado por la situación ambiental de degradación que se da en la zona como consecuencia de un conjunto de causas, entre las que destaca la sobreexplotación de las aguas subterráneas de la zona.

Entre los objetivos que presenta este programa cabe destacar:

- La reorganización de los derechos de uso de aguas, tendente a la recuperación ambiental de los acuíferos.

- La autorización de modificaciones en el régimen de explotación de los pozos existentes.
- La concesión de aguas subterráneas en situaciones de sequía.
- Otras medidas tendentes a lograr el equilibrio hídrico y ambiental permanente de esta cuenca.

Entre las medidas que propone incluye un programa hidrológico, un programa de apoyo a las Comunidades de Usuarios, un Programa Ambiental, un programa de información y sensibilización ambiental y un programa de abastecimiento y saneamiento.

De estos programas cabe destacar entre ellos el programa de abastecimiento y saneamiento en el municipio de La Puebla en el que se establece la mejora del abastecimiento y saneamiento, mediante la nueva adjudicación de aguas de la mancomunidad del Algodor y la futura construcción de una nueva EDAR.

G. Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos.

En la actualidad existen en la Comunidad de Castilla-La Mancha numerosos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente y agrupados en diversas figuras de protección como son Parques Nacionales (2); Parques Naturales (6); Reservas Naturales (22); Microreserva (47); Reserva Fluvial (5); Monumento Natural (22) y Paisaje Protegido (1), que ocupan un poco más del 4 % de la superficie total de toda la Comunidad Autónoma. El municipio de La Puebla carece de estos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente de Castilla La Mancha.

Tampoco existen superficies dentro del municipio consideradas dentro de la Red Natura 2000. Aunque si hay zonas donde se desarrollan hábitats incluidos dentro del Anexo I de la Directiva Hábitat, especialmente en la zona más noreste del municipio y en menor cuantía al sur del mismo.

H. Plan Forestal Español (2002-2030).

El Plan Forestal pretende estructurar las acciones necesarias para el desarrollo de una política forestal española basada en los principios de desarrollo sostenible, multifuncionalidad de los montes, contribución a la cohesión territorial y ecológica y la participación pública y social en la formulación de políticas, estrategias y programas, proponiendo la corresponsabilidad de la sociedad en la conservación y la gestión de los montes.

Esta planificación proyectada a largo plazo dispondrá de dos revisiones en profundidad que podrán afectar al diagnóstico, estructura, desarrollo e interpretación de las medidas propuestas en el Plan.

Los principios que inspiran la presente planificación forestal son:

- Desarrollo sostenible.
- Multifuncionalidad de los montes.

- Contribución a la cohesión territorial a través del desarrollo rural, fijando población y empleo.
- Contribución a la cohesión ecológica, integrando la conservación de la diversidad biológica en la gestión forestal y preservando, además, el patrimonio genético forestal.
- Participación pública y social en la formulación de las políticas, estrategias y programas.

Los objetivos que persigue el Plan son los siguientes:

- Promover la protección del territorio de la acción de los procesos erosivos y de degradación del suelo y el agua mediante la restauración de la cubierta vegetal protectora, incrementando, al mismo tiempo, la fijación de carbono en la biomasa forestal para contribuir a paliar las causas del cambio climático.
- Impulsar la gestión sostenible de los montes españoles mediante el fomento de la ordenación y la selvicultura.
- Estimular y mejorar las producciones forestales como alternativa económica y motor del desarrollo rural, en especial en áreas marginales y de montaña.
- Procurar la adecuada protección de los montes frente a la acción de incendios forestales, enfermedades, agentes bióticos, agentes contaminantes y elementos del clima y la defensa de su integridad territorial y estatus legal.
- Promover la conservación de la diversidad biológica mediante el fomento del uso sostenible de sus componentes en los espacios forestales españoles, asumiendo los criterios y acciones pertinentes en la gestión forestal.
- Promocionar un uso recreativo responsable de nuestros montes que contribuya a la divulgación de una nueva cultura forestal.
- Mantener y mejorar el marco adecuado de formación, información e investigación forestal.
- Consolidar el marco de colaboración entre los sectores institucionales y agentes sociales implicados en el mundo forestal.

Entre los criterios ambientales del Informe de Sostenibilidad se han tenido en cuenta estas consideraciones relativas tanto a la reforestación como al mantenimiento de espacios forestales localizados dentro del término municipal.

I. Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Castilla La Mancha 2007 – 2013 (PDR)

La Comunidad de Castilla La Mancha ha fijado para el Programa de Desarrollo Rural el propósito estratégico de contribuir a la conservación del carácter, los valores y las funciones de lo rural en la Comunidad de Castilla La Mancha, así como su adaptación ante los nuevos retos. Para la consecución de este propósito estratégico se han definido una serie de objetivos prioritarios de los que se citan a continuación aquellos de relevancia para la evaluación del Plan:

- Aumento de la competitividad en el sector agroforestal de Castilla – La Mancha, mediante las siguientes medidas: Reforzamiento del apoyo al relevo generacional en el sector agrario; Estímulo del espíritu empresarial y

a la modernización de las explotaciones; Implantación y apoyo a los servicios de gestión, asistencia y asesoramiento; Fomento de la producción de calidad diferenciada; Incentivación de la I+D+i y la transferencia tecnológica; Comercialización de la producción agroalimentaria y forestal; Gestión sostenible de los recursos hídricos y del suelo

- Mejora del Medio Ambiente y del entorno rural con las siguientes medidas: Cultivo de paisajes y protección del patrimonio tradicional; Fomento de la concienciación agroambiental; Incentivos a la producción ecológica; Potenciación de prácticas identitarias de las zonas rurales con su entorno natural; Aprovechamiento de la empatía Red Natura-zona rural; Sostenibilidad: lucha contra el cambio climático, la desertificación y los incendios forestales.
- Mejora de la calidad de vida y diversificación de la economía rural: Aumento del empleo en las zonas rurales; Política pro-activa hacia la mujer; Incubación y apoyo a las microempresas.
- Consolidación del modelo de participación y de organización en el desarrollo rural de Castilla-La Mancha, con mejoras en el sistema reticular y en la capacidad de movilización de los potenciales locales autóctonos.

Considerando las interacciones en la frontera urbano-rural resulta indiscutible tomar en consideración los objetivos estratégicos del PDR de la región, de modo que se facilite su consecución evitando en todo caso la generación de incompatibilidades sobre todo en lo relativo a la conservación del patrimonio rural y de los valores ambientales asociados a estas zonas. El desarrollo concreto del PDR deberá a su vez acoger las actividades e itinerarios del Plan como una oportunidad de desarrollo local, ayudando a potenciar las rutas sitas en las comarcas más desfavorecidas.

J. Plan Estratégico de agricultura y ganadería ecológica de Castilla-la Mancha 2007-2011.

Este Plan estratégico unido al PDR anteriormente comentado presenta los siguientes objetivos:

- Apoyar la producción ecológica.
- Ordenar y mejorar la disponibilidad y adecuación de los medios específicos de producción ecológica.
- Mejorar el nivel de conocimiento de los sistemas de producción ecológica.
- Promover la elaboración y transformación de los productos ecológicos.
- Estructurar el sector de la agricultura y ganadería ecológica.
- Armonizar y potenciar de los mecanismos de control propios y externos.
- Divulgar la información y el conocimiento de los alimentos ecológicos.
- Fomentar el consumo de productos ecológicos.
- Potenciar la formación en el sector de la agricultura y ganadería ecológica.
- Potenciar la I+D específicas en el sector de la agricultura y ganadería ecológica.
- Fomentar del asociacionismo y la organización del sector.
- Insumos, Servicios y Seguros.

K. Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha 2009 – 2019

La estrategia de residuos de la Comunidad de Castilla-La Mancha, surge en respuesta a la necesidad de establecer el marco general en el que ha de desarrollarse en los próximos años la gestión de los residuos que se producen en la región.

La Estrategia de Residuos se elabora en el marco de referencia dibujado por los planes nacionales vigentes y la normativa autonómica, estatal, comunitaria y la derivada de los Convenios internacionales suscritos por España. De dicho marco derivan, asimismo, los siguientes principios concretos del presente programa:

- Evitar, la generación de 65 kg/hab.año, del total de RU de los 585 kg potencialmente generables en 2019. Es decir, reducir el 11% del potencial de generación estimable para ese año. Este objetivo general ha de conseguirse integrando las actuaciones de prevención que se desarrollen en las etapas de concepción y fabricación, uso y consumo y reutilización. Para el logro de este objetivo se establecen los siguientes hitos:
  - En 2012: Evitar la generación de 35 kg/hab. año de RU
  - En 2015: Evitar la generación de 50 kg/hab.año de RU
  - En 2019: Evitar la generación de 65 kg/hab. año de RU
- Reducir el consumo de recursos y el uso de sustancias peligrosas en la fabricación de los productos y minimizar los impactos medioambientales a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos.
- Promover cambios en los hábitos actuales de consumo hacia otros más sostenibles.
- Promover la participación de todos los agentes económicos y sociales (fabricantes de las materias primas y transformadores, fabricantes de los productos que posteriormente se convierten en residuos, comerciantes y distribuidores, consumidores y usuarios, economía social y Administraciones Políticas).
- Conseguir una mayor concienciación de la población en general acerca de la necesidad de la prevención y las mejores formas de alcanzarla.

El objetivo de reducción de 65 kg/hab.año de RU respecto a la generación potencial estimada para el año 2019 se alcanzará del modo siguiente:

- Reduciendo la generación potencial de RU en 16 kg/hab.año, mediante sistemas de compostaje doméstico y comunitario de los residuos de cocina y restos vegetales de podas y jardines.
- Reduciendo la generación potencial de RU en 15 kg/hab.año, a través de la desmaterialización en oficinas, colegios, …
- Reduciendo la generación potencial de RU en 10 kg/hab.año, a través de actuaciones dirigidas a la prevención y reutilización de envases usados y residuos de envases.
- Reduciendo la generación potencial de RU en 10 kg/hab.año, a través de actuaciones dirigidas a limitar la distribución de publicidad gratuita.

- Reduciendo la generación potencial de RU en 12 kg/hab.año, a través de actuaciones que promuevan la reparación, reutilización y venta de segunda mano de muebles, enseres, textiles, electrodomésticos y otros residuos.
- Reduciendo la generación potencial de RU en 2 kg/hab.año, a través de actuaciones complementarias a las anteriores (reutilización de pañales, ecodiseño, …).

L. II Plan Director de Depuración de Aguas Residuales Urbanas de Castilla-La Mancha 2010 – 2015.

Este Plan tiene como objeto final la contribución a la protección del medio ambiente, minimizando los efectos negativos que producen los vertidos de las aguas residuales, mediante la adopción, y cuantificación económica, de medidas que garanticen que las aguas sean tratadas correctamente antes de su vertido. En este sentido el Plan pretende conseguir la depuración del 100% de las aguas residuales generadas en las aglomeraciones urbanas de la Región, y establece los siguientes objetivos específicos a alcanzar en su horizonte final, 2015:

- De calidad, cumpliendo los fines marcados por las diferentes Administraciones con competencias en este área en Castilla - La Mancha.
- De Depuración, cumpliendo y ampliando las obligaciones fijadas en la legislación vigente.
- Agrupar los núcleos urbanos en aglomeraciones de depuración, con asignación individualizada de las actuaciones necesarias al año horizonte final.
- Establecer la priorización de las actuaciones según las obligaciones legales y la financiación existente.
- Recoger las actuaciones enmarcadas en planes o convenios existentes entre las diferentes Administraciones.
- Definir las líneas generales de gestión en materia de depuración.
- Ambientales, entre los que destacan los siguientes:
  - Contribuir a la mejora del estado ecológico de las aguas en toda la región, mediante la adecuación de los parámetros de calidad de las aguas residuales antes de su vertido.
  - Contribuir a la mejora de los ecosistemas acuáticos de las zonas de vertido.
  - Potenciar la reutilización, priorizando los usos de los productos de la EDAR: del efluente depurado, destinándolo al mantenimiento de caudales ecológicos, sustitución de derechos de uso del agua existentes para riego, recreativo, etc., debiendo, no obstante, ser la administración hidráulica competente quien lo determine; del lodo, objetivo compartido con otros planes, como el Plan de Gestión de los Lodos producidos en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de Castilla-La Mancha.

Para la consecución de estos objetivos, en la elaboración de este Plan se han tenido en cuenta los siguientes principios de sostenibilidad:

- Aplicación del principio de precaución en el manejo de la incertidumbre.
- Quien contamina paga.

- Uso de los recursos naturales dentro de los límites de su capacidad de regeneración.
- Reducción de los recursos naturales no renovables.
- Uso y gestión responsable de sustancias peligrosas y residuos.
- Mantenimiento y mejora de los recursos naturales: suelo, agua, hábitat, especies y paisaje.
- Subsidiariedad administrativa y Responsabilidad compartida.
- Autosuficiencia y proximidad.
- Lograr un alto nivel de protección del medio ambiente.

CAPÍTULO III. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE.

A continuación y con arreglo al Documento de Referencia se describen las características medioambientales conocidas del ámbito del POM.

Asimismo se da cumplimiento en el presente apartado a lo establecido en el art.90 del Reglamento de Planeamiento de la LOTAU.

1. SITUACIÓN.

La Puebla de Almoradiel se sitúa en La Mancha, el extremo oriental de la provincia de Toledo. Ocupa una superficie de 106,1 km2. Limita con los términos municipales de Corral de Almaguer, Villanueva de Alcardete, Quintanar de la Orden, Miguel Esteban, Quero y Villa de Don Fadrique.

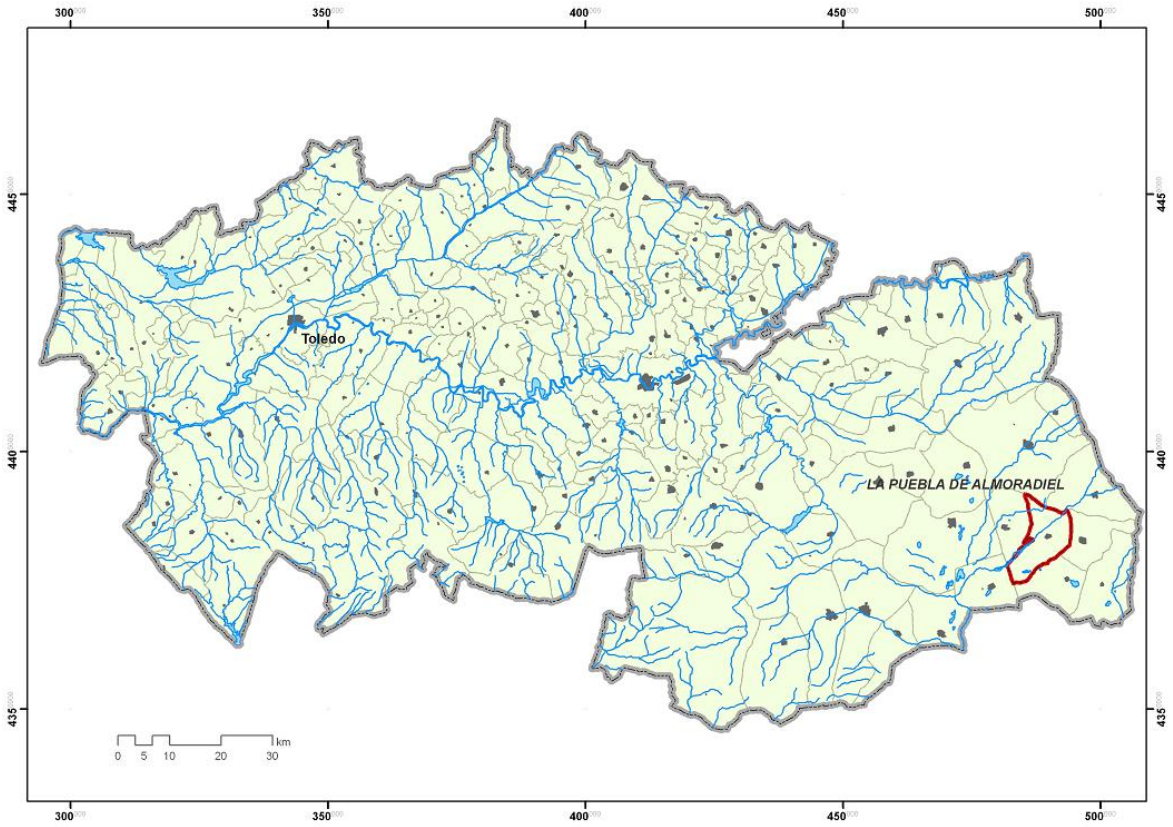


Figura 1 : Situación de La Puebla de Almoradiel en la provincia de Toledo.

La Puebla de Almoradiel es un municipio típicamente manchego, presentando una topografía casi plana. Se encuentra atravesado de noreste a suroeste por el río Gigüela, existiendo una importante superficie de terrenos encharcadizos al sur del municipio por las descargas del acuífero que forman, entre otras, la Laguna de Palomares, de interés para la avifauna.

La práctica totalidad del término municipal se haya ocupado por tierras de labor dedicadas al secano, con clara predominancia de los cultivos de vid, intercalados con algunas parcelas de cultivos herbáceos y de olivares. Solo el entorno del cauce del río Gigüela aparecen pardelas de regadío, y pequeños enclaves dispersos por el territorio, presentan vegetación natural de pastizal y matorral.

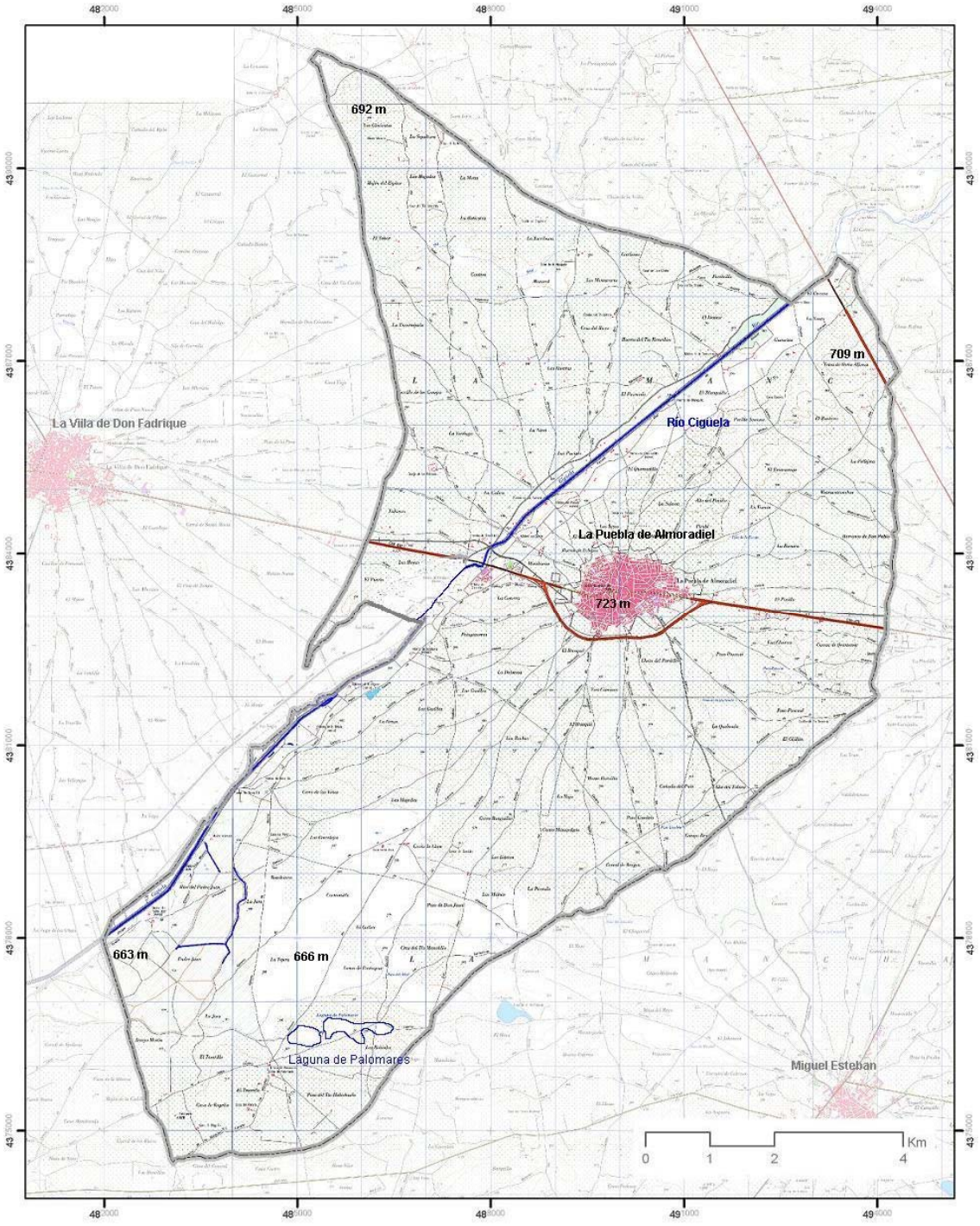


Figura 2 : La Puebla de Almoradiel y entorno.

2. RELIEVE.

La Puebla de Almoradiel presenta una topografía poco accidentada, casi plana, con un ligero gradiente altitudinal de noreste a suroeste que va desde una altitud máxima de 709 m sobre el nivel del mar, en el lugar conocido como las Tetas de Doña Alfonsina, en el noreste del municipio, a una altura mínima de 643 m en vértice suroccidental del término, en el punto en el que el río Gigüela abandona el término municipal. Ello produce un desnivel de apenas 50 metros en unos 15 km de distancia, con una pendiente casi uniforme del 0,3%.

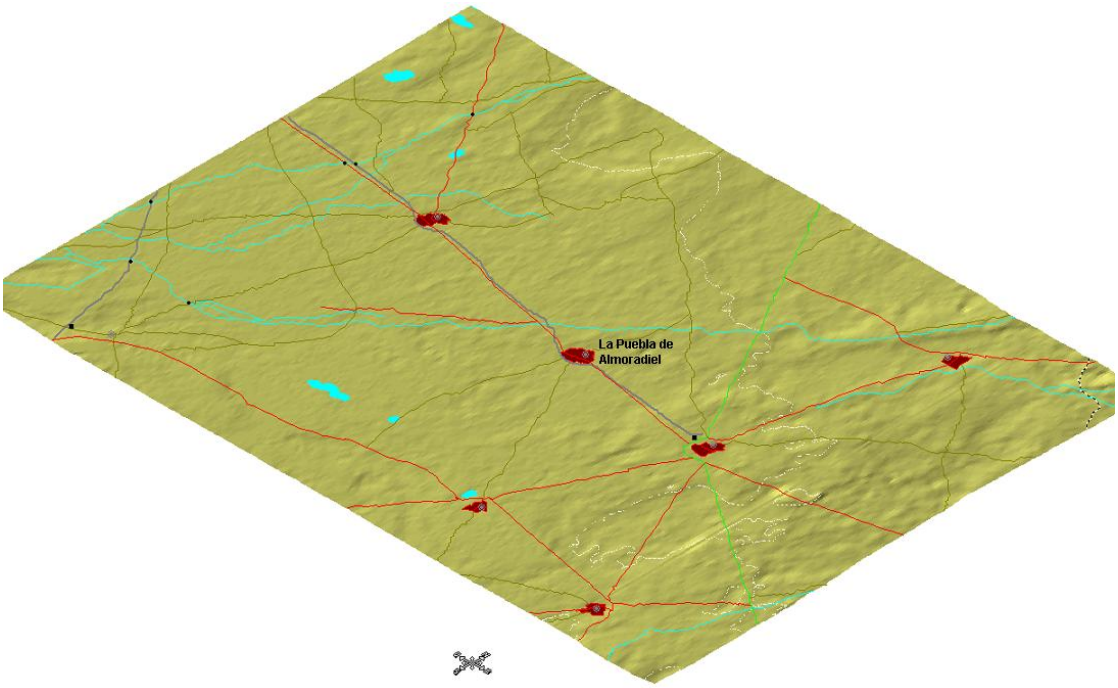


Figura 3 : Modelo digital del terreno del entono de La Puebla de Almoradiel.

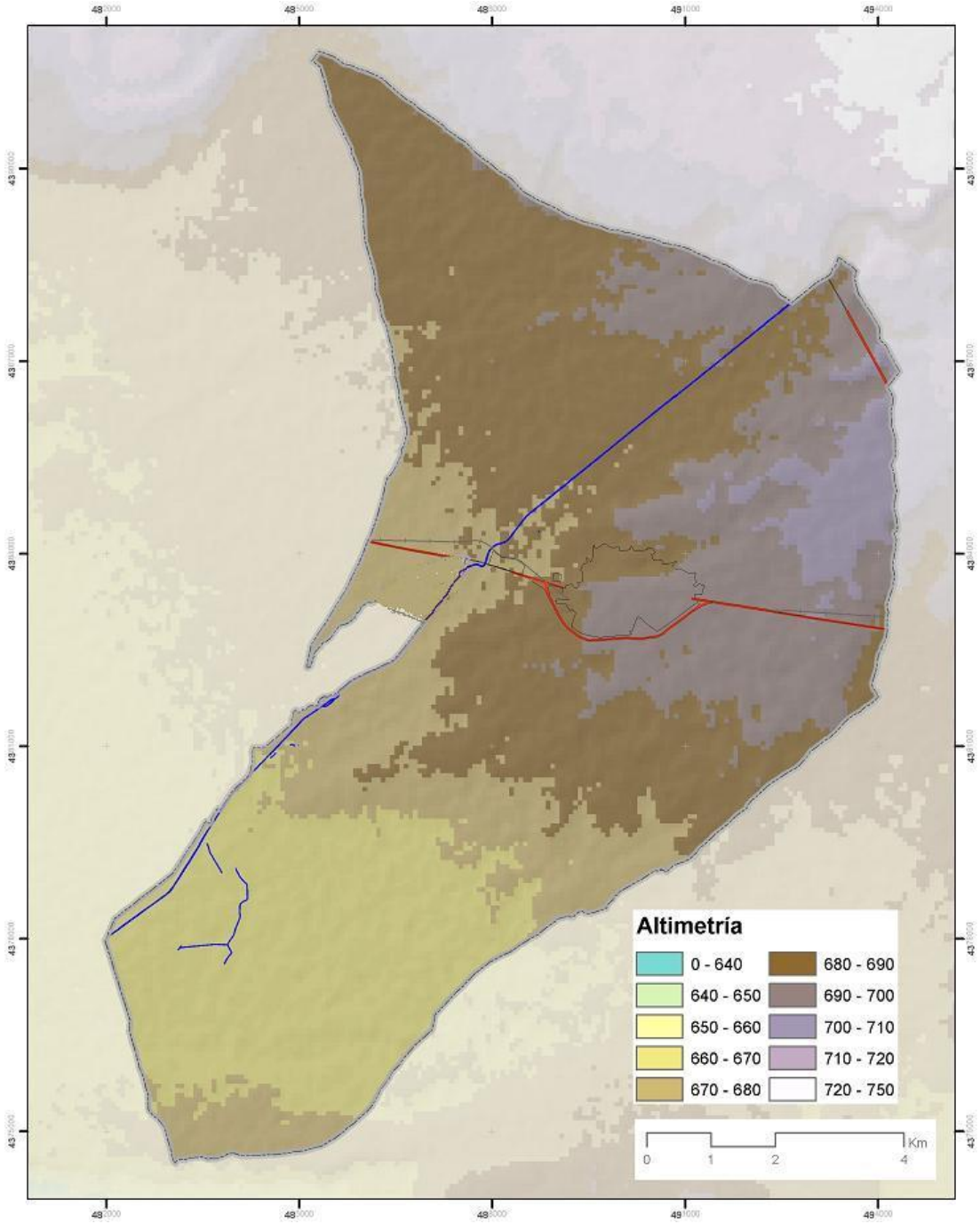


Figura 4 : Modelo digital del terreno del entono de La Puebla de Almoradiel.

Pendientes.

El terreno presenta una topografía casi plana, convergente hacia el suroeste, presentando una pendientes variables entre el 0% y el 2% solo superiores a esta magnitud en pequeñas localizaciones sobre todo en las inmediaciones de los arroyos y las vaguadas que estos dibujas. La mayor parte de la zona de actuación presenta pendientes entre el 0 y el 1%.

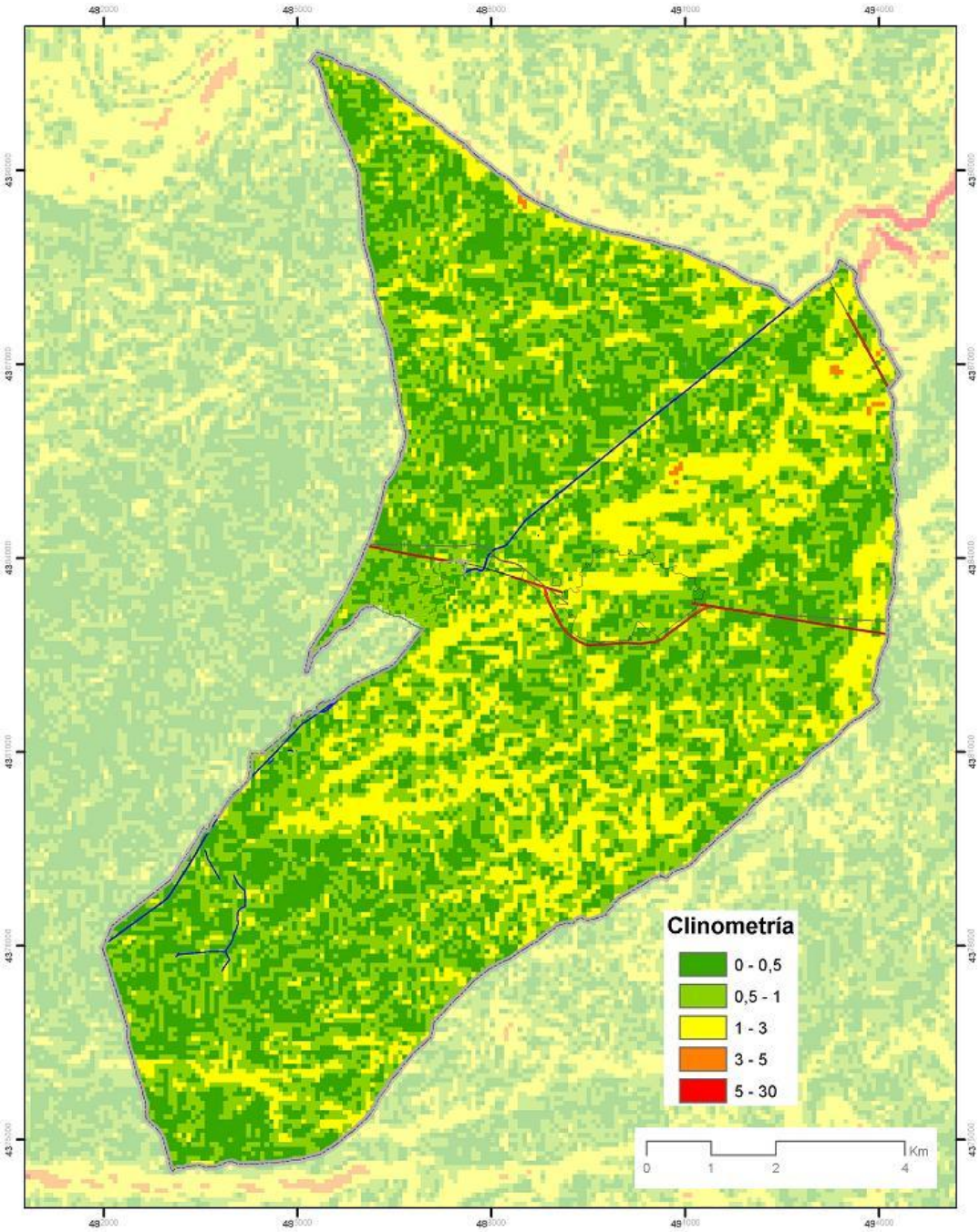


Figura 5 : Clinometría.

3. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.

La Puebla de Almoradiel se sitúa sobre la gran cuenca sedimentaria de la Mancha, originada durante el Mioceno, mediante el depósito de materiales detríticos de tipo evaporítico calizos y salinos. Sobre esta llanura se desarrolla una red hídrica que ha ido depositando materiales aluviales, más recientes, en Cuaternario, según se recoge en el siguiente esquema.

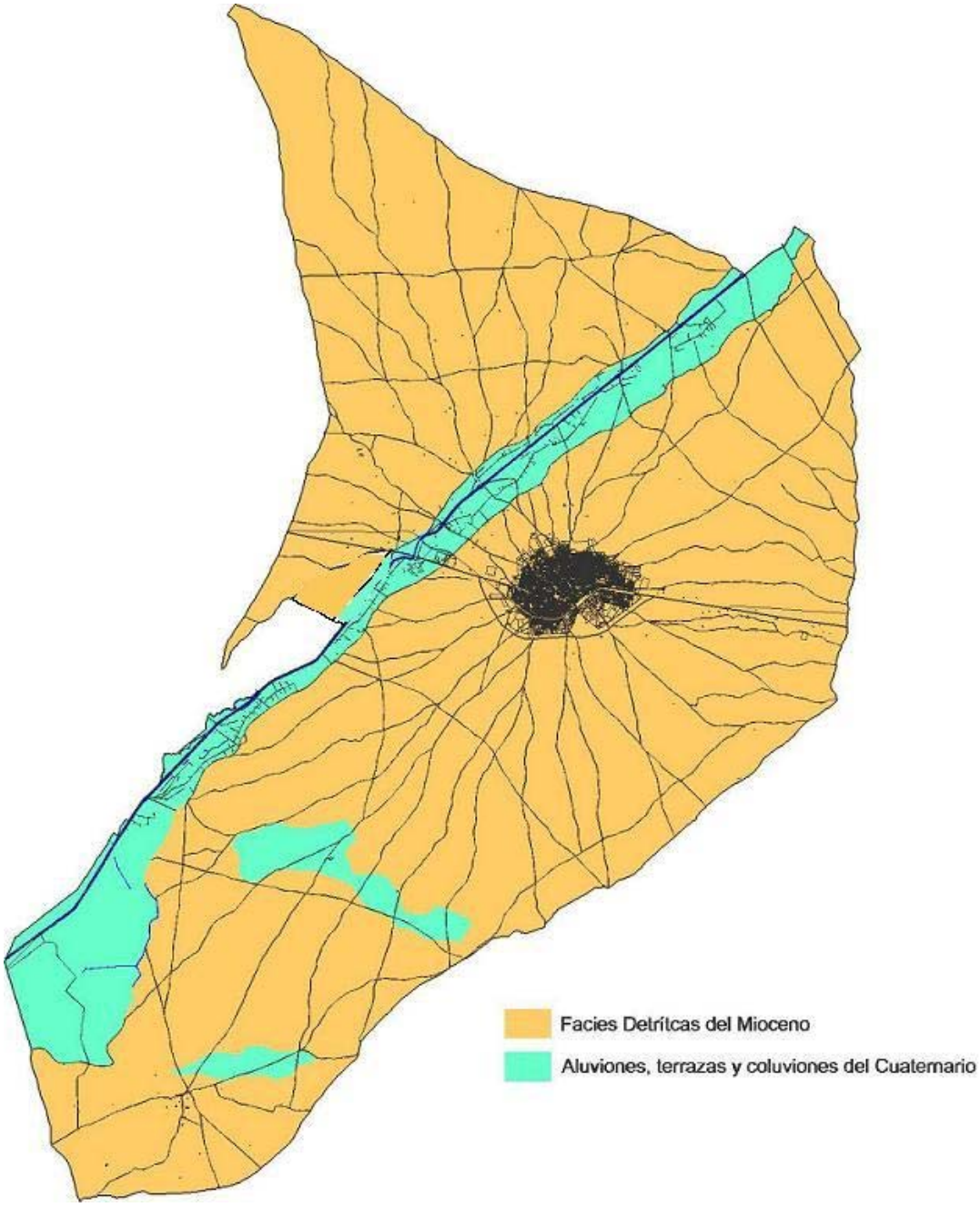


Figura 6 : Esquema geológico de La Puebla de Almoradiel.

Con arreglo al mapa geológico nacional, estas dos grandes unidades geológicas se corresponden con aluviones, terrazas y colusiones del Cuarternario, coincidentes con la artesa fluvial del río Gigüela, y mayoritariamente con facies detríticas del Mioceno.

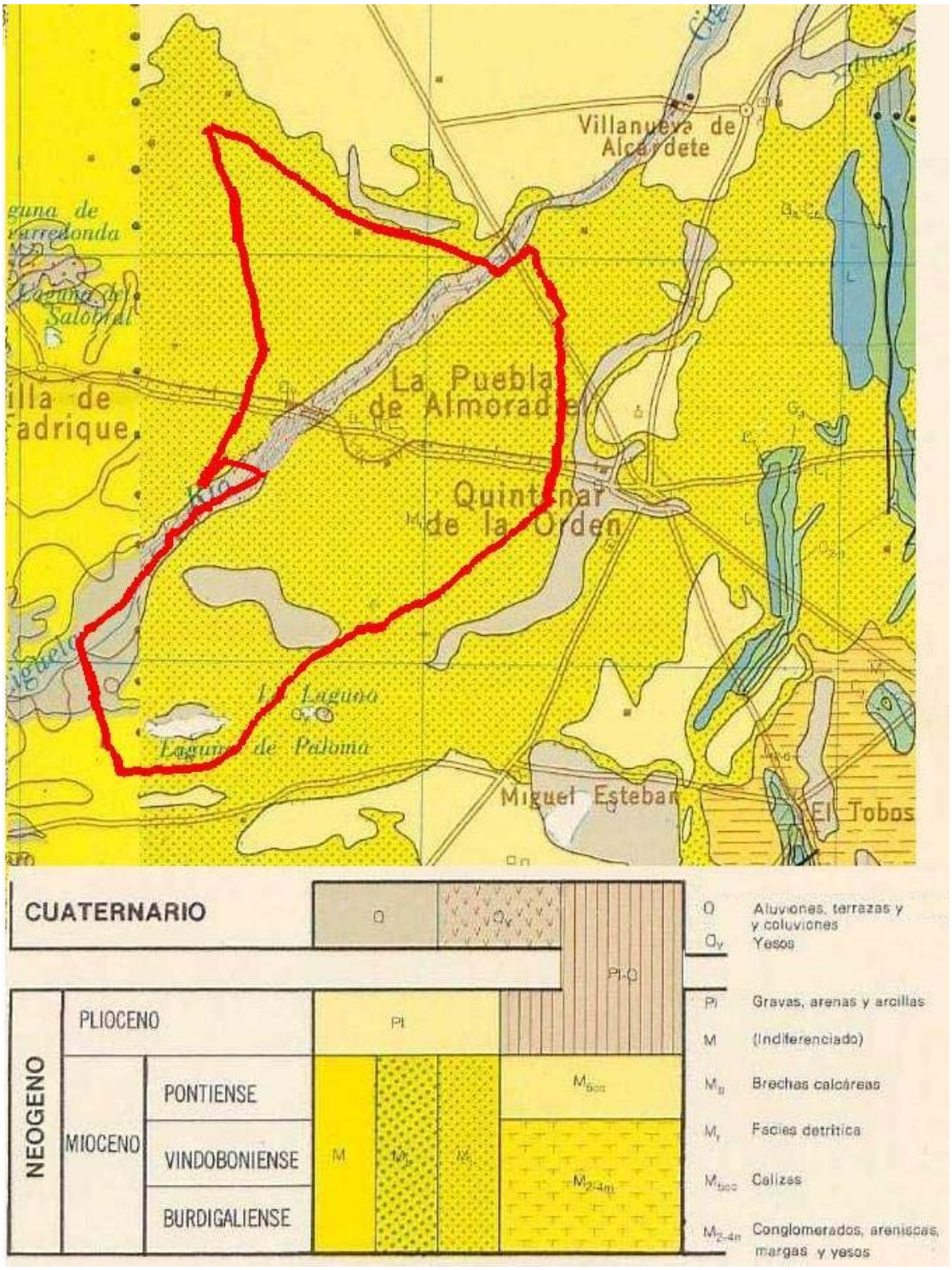


Figura 7 : Esquema geológico de La Puebla de Almoradiel.

Esta estructura geológica que forma una gran llanura endorreica, permite la aparición de sistemas lagunares por descarga del acuífero terciario, dibujando unos terrenos fácilmente encharcadizos al sur del municipio.

Litológicamente, los materiales que predominan en el municipio son conglomerados, areniscas, arcillas, calizas y evaporitas, que se corresponden con los materiales terciarios, y conglomerados, gravas, arenas y limos en los terrenos cuaternarios.

4. EDAFOLOGÍA.

En cuanto a los suelos del término municipal de La Puebla de Almoradiel, según el atlas digital de comarcas de suelo[1], elaborado por el C.S.I.C., los suelos de La Puebla de Almoradiel pertenecen en su totalidad, según la clasificación U.S.D.A. (Soil Taxonomy) de 1987, a la asociación de suelos Haploxeralf, del grupo *Xerochrept*, del suborden *Orchrept* del Orden *Inceptisoles*. Se trata de suelos poco evolucionados edáficamente, lo que se traduce en la inexistencia de horizontes de diagnóstico salvo en la presencia de un horizonte A superficial úmbrico.

ORDEN	SUBORDEN	GRUPO	ASOCIACIÓN	INCLUSIÓN
Inceptisol	Ochrept	Xerochrept	n/a	Haploxeralf+Rhodoxeralf
Inceptisol	Ochrept	Xerochrept	Haploxeralf	Salorthid

Estos suelos poseen una capacidad de uso agrícola elevada, tanto por el espesor de la cubierta de tierra vegetal como por la llanura de los terrenos, localizándose normalmente en situaciones deprimidas y endorreicas, encharcándose por tanto con mucha facilidad.

Por otra parte en el área de las lagunas predominan los suelos sódicos o salsódicos (aridisoles), de edafogénesis ligada a un exceso de sales y a una falta de agua disponible durante largos periodos de tiempo. Estos suelos presentan un horizonte más o menos superficial de sales, por lo que, según la Soil Taxonomy, pertenecen al grupo de los "salorthids".

5. GEOTECNIA.

Desde el punto de vista geotécnico, la totalidad del ámbito pertenece a un conjunto de terrenos formados por materiales sedimentarios, sueltos, sin cementar. Se incluyen las zonas aluviales del entorno del Gigüela y sistema lagunar asociado. Drenaje deficiente, con nivel freático alto. Muestran una morfología llana.

El ámbito pertenece a terrenos con capacidades de carga de tipo medio, pudiendo aparecer asientos de magnitud media. Las condiciones constructivas favorables con problemas de tipo geotécnico e hidrológico.

En el término, con arreglo al mapa geotécnico del IGME pueden establecerse tres tipos de suelos:

[1] *http://leu.imase.csic.es/mimamatlas.htm*

Formas de relieve suaves, tipo II_1

Se incluyen en ella el conjunto de terrenos conectados al cauce actual de los ríos. En su litología predomina la fracción arcillosa, con intercalaciones aisladas de arenas y gravas, así como con yesos diseminados.

Su morfología es totalmente llana, no destacándose resaltes ni desniveles acusados.

Sus materiales se consideran en general impermeables con unas condiciones de drenaje desfavorables. Esto condiciona la aparición de zonas encharcadas con un saneamiento deficiente. Por lo general es normal la existencia de agua a cotas poco elevadas.

Las capacidades de carga de estos depósitos oscilan entre bajas y muy bajas, siendo la magnitud de los posibles asentamientos, que estas producen, de media a elevada.

Formas de relieve suaves, tipo $II_{1'}$

Se incluyen en ella el conjunto de depósitos de origen coluvial, o fluvial, pero desconectados en la actualidad del cauce próximo de los ríos. En su litología predominan las fracciones granulares, cementadas normalmente por una matriz arcillosa. Su morfología presenta formas llanas, sin apenas resalte ni desniveles, factores que condicionan una elevada estabilidad natural. Sus materiales se consideran, en general, semipermeables, con un drenaje por percolación natural aceptable. Es normal la existencia de agua en profundidad, a cotas que oscilan de 5 a 10 m.

Sus características mecánicas son de tipo medio, tanto bajo el aspecto de capacidad de carga, como en el de magnitud de los posibles asentamientos.

Formas de relieve suaves, tipo II_2

Se incluye el conjunto de formaciones más o menos detríticas datadas corno terciarias. Su litología es una mezcla de arena y arcillas, de colores rojizos, con intercalaciones de margas, calizas, conglomerados, areniscas, afloramientos aislados de yesos, todo recubierto por suelos eminentemente calcáreos. Su morfología, de formas llanas en general, presenta la serie de alomaciones y escarpes conectados con la litología dominante. Sus terrenos se consideran semiperrneables, con un drenaje, mezcla de escorrentía y percolación, que oscila de aceptable a desfavorable.

Es normal la aparición de acuíferos en profundidad, si bien a cotas que no influyen sobre las características mecánicas de los terrenos.

Estas últimas se consideran do tipo medio, tanto bajo el aspecto de capacidad de carga, corno bajo el de magnitud de posibles asentamientos

Figura 8 : Geotecnia.

6. CLIMATOLOGÍA.

En términos generales, el clima de La Puebla de Almoradiel, en clara correspondencia con su situación geográfica es seco y de temperaturas extremadas. Es frío en invierno y caluroso en verano, aunque, debido a la gran variación térmica que se registra en esta última estación, las temperaturas descienden durante la noche y, en general, suavizan los rigores estivales.

Para el análisis del clima del municipio se ha recurrido a los datos suministrados por la estación meteorológica situada en el término municipal. Los datos han sido obtenidos del Sistema de Información Geográfica de Datos Agrarios (SIGA) del Ministerio de Agricultura, para la estación de Puebla de Almoradiel con datos desde el año 1991.

Datos básicos del clima	**La Puebla de Almoradiel (687 m)**
Clasificación de Papadakis	Mediterráneo continental
Pendiente	0%
Precipitación anual (mm)	422
Temperatura media de mínimas del mes más frío	1.1
Temperatura media en ^{0}C	14.5
Temperatura media de máximas del mes más cálido	33.4
ETP anual (mm)	786
Periodo cálido (número de meses)	2
Periodo libre de heladas	6 meses

El régimen pluviométrico es típicamente mediterráneo, concentrándose en invierno, primavera y otoño, y presentan un mínimo acusado en los meses de estío, pudiéndose catalogar el clima de esta área como seco o mediterráneo con matiz continental.

PLUVIOMETRÍA MEDIA MENSUAL

Datos para lla estación de La Puebla de Almoradiel

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
34	41	33	49	40	31	8	13	29	45	50	46	420

La precipitación media anual oscila entre 300 y 500 mm, presentando valores mínimos en julio (8 mm) y máximos en diciembre (50 mm).

PLUVIOMETRÍA MÁXIMA EN 24 HORAS

Datos para lla estación de La Puebla de Almoradiel

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	MÁX.
10	12	13	16	14	16	6	9	13	16	18	15	33

La temperatura media anual varía entre 13º y 15º C, con máximas en julio (26º C) y mínimas en enero (2º C). Las máximas temperaturas absolutas se alcanzan en julio (41,6º C). Las temperaturas mínimas absolutas corresponden a enero, oscilando la media anual de mínimas entre -1º y 1º C.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL

Datos para lla estación de La Puebla de Almoradiel

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN.	JUL.	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
10.6	14.2	28.5	43.2	77.5	122.4	161.3	145.8	98.6	54.3	23.1	11,6	14.5

La duración del período de heladas es de 6 meses (noviembre-abril). La duración del período cálido, en que la temperatura media de máximas supera los 30º C, es de 2 meses (julio y agosto).

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL DE LAS MÍNIMAS ABSOLUTAS

Datos para lla estación de La Puebla de Almoradiel

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	MÍNIMA ANUAL
-4.1	-3.1	-2.0	0.5	4.0	9.2	13.1	13.0	9.3	3.9	-1.4	-3.6	-5.8

La evapotranspiración potencial (ETP) corresponde al agua que vuelve a la atmósfera en estado de vapor a partir de un suelo cuya superficie está totalmente cubierta de vegetación, en el supuesto de no existir limitación en el suministro de agua para lograr un crecimiento vegetal óptimo. La evapotranspiración potencial media anual en el área de estudio oscila entre 750 y 800 mm, con el valor máximo en julio (161,3 mm) y mínimo en diciembre (11,6 mm). Respecto a medias estacionales, los máximos valores se dan en verano, seguidos del otoño y la primavera respectivamente, y los más bajos durante el invierno.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL DE LAS MÍNIMAS ABSOLUTAS

Datos para lla estación de La Puebla de Almoradiel

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	MÍNIMA ANUAL
10.6	14.2	28.5	43.2	77.5	122.4	161.3	145.8	98.6	54.3	23.1	11.6	791.0

El período seco, definido como aquel en que el balance ETP es menor que cero, tiene una duración media de 4 meses, y se sitúa entre la segunda mitad de junio hasta la primera mitad de octubre

Desde el punto de vista bioclimático, La Puebla de Almoradiel se corresponde con el piso meso-mediterráneo medio. Según la clasificación de Papadakis, el clima de La Puebla se define como Mediterráneo continental.

7. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

Todo el término municipal se encuadra en la cuenca del río Guadiana, y dentro de esta, pertenece a la subcuenca del río Gigüela, si bien, el carácter llano de la mayor parte del término municipal hace que la mayor parte de las aguas que drenan en superficie o bien se infiltren en el terreno o pasen a formar parte del sistema lagunar de la Mancha.

El término municipal carece de arroyos continuos, siendo el río Gigüela, el único curso de agua de cierta relevancia, a pesar de que se encuentra encauzado en buena parte de su recorrido por el término municipal.

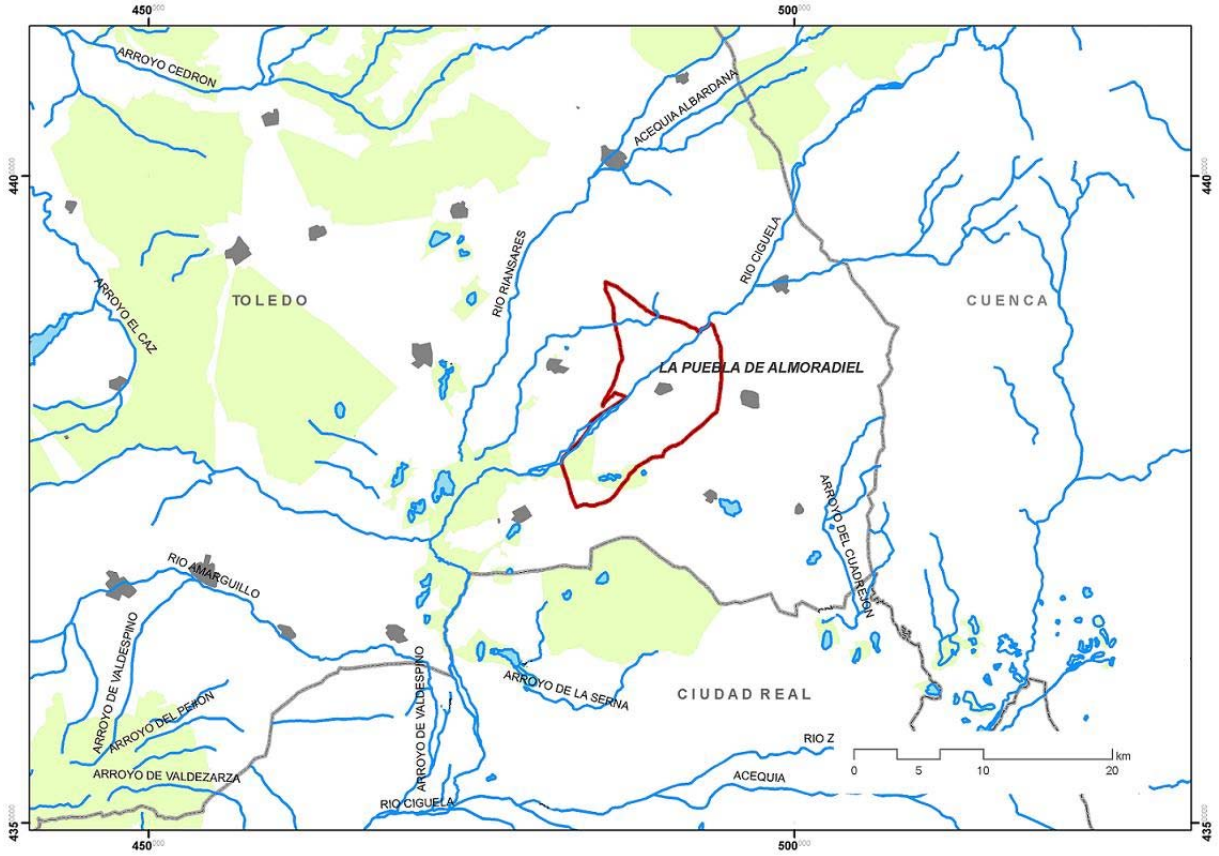


Figura 9: Hidrografía de la comarca.

El carácter endorreico del municipio se pone espacialmente de manifiesto en el sur del término municipal, en el entorno de la Laguna de Palomares, donde el deficiente drenaje del arroyo discontinuo de La Blanca, hace de esta zona una zona con cierta propensión a la inundación en episodios de llorosos de cierta relevancia.

La mayor parte del término queda enmarcado dentro del Sistema Acuífero número de 20. Se trata del acuífero terciario detrítico calizo del norte de la Mancha. El flujo general de agua en esta unidad va dirigido hacia el sur, Sureste y las curvas piezométricas no se pueden precisar con exactitud dado el escaso número de piezómetros existentes, si bien son numerosos los pozos sobre todo en la parte sur este del municipio, coincidiendo con los terrenos más bajos. La calidad de las aguas es deficiente con elevadas cantidades de sodio, cloro, sulfato y calcio.

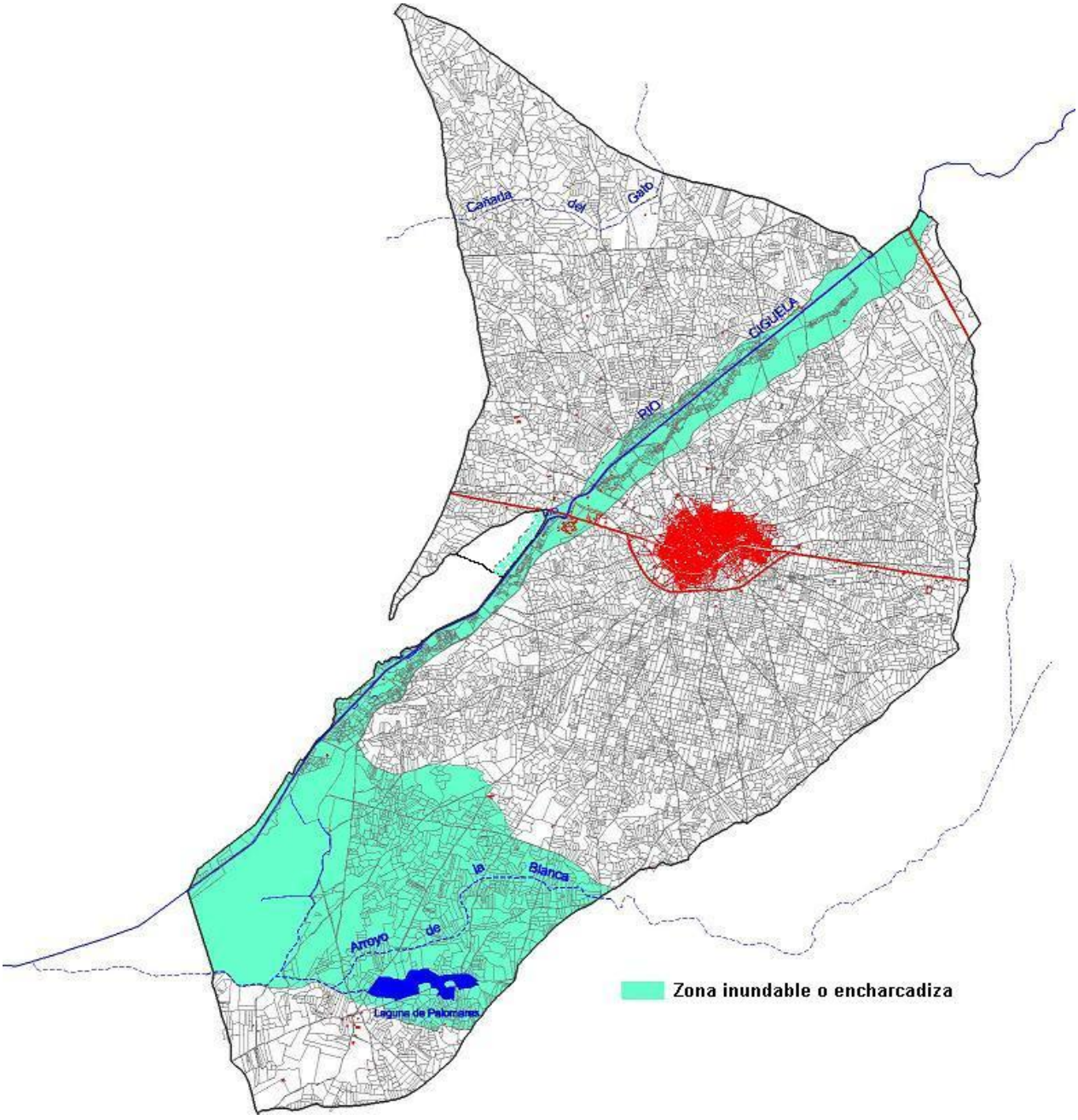


Figura 10: Hidrografía de La Puebla de Almoradiel.

En comarca son numerosas las zonas encharcadizas. Estas zonas son en su mayor parte lagunas arreicas, formadas por la existencia de cubetas sin desagües, poco profundas, cuyo volumen de agua sufre intensas variaciones estacionales. Estas lagunas y navajos, aun estando secas la mayor parte del año. En el caso de la La Puebla, un buen ejemplo de estos sistemas lagunares lo constituye la Laguna de Palomares, que representa uno de los mayores valores ecológicos del municipio.

8. ÁREAS SENSIBLES.

En el término municipal de La Puebla de Almroradiel existe una Zona Sensible especialmente protegida con arreglo al artículo 54 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla- La Mancha.

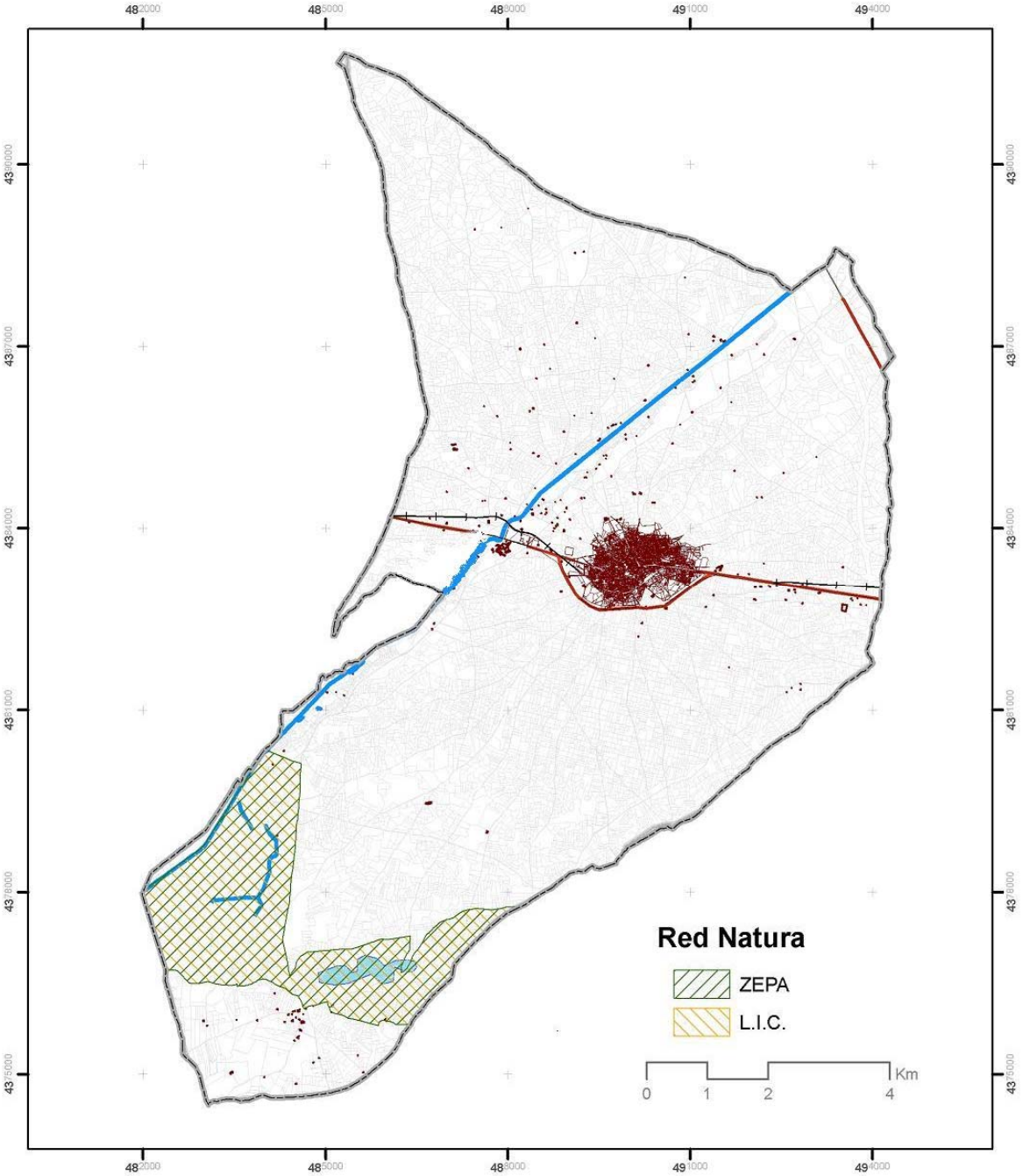


Figura 11: Zonas sensibles en el municipio de La Puebla de Almoradiel.

Se trata del extremo sur del Lugar de Importancia Comunitaria, designado en aplicación de la Directiva Hábitats[2], que es a su vez Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designada con arreglo a la Directiva Aves[3], "Humedales de La Mancha", y que forman parte de la Red Natura 2000.

9. HÁBITATS PROTEGIDOS.

La Ley 9/1999, de 26 de mayo, de conservación de la naturaleza de Castilla-La Mancha, en su artículo 91 crea el Catálogo de hábitats y elementos geomorfológicos de protección especial, en el que se incluirán los tipos de hábitats y elementos geológicos y geomorfológicos que precisen una protección especial por alguno de los siguientes motivos:

a) Por tratarse de tipos de hábitat naturales escasos, limitados por sus especiales condicionantes ecológicos, vulnerables o importantes por su especial aportación a la biodiversidad y paisaje de la Región.

b) Por tratarse de hábitats seminaturales producto de prácticas ganaderas tradicionales que han dado lugar a comunidades de fauna y flora y paisajes de gran interés.

c) Por tratarse del hábitat característico de una o varias especies no catalogadas cuya distribución en la Región está restringida exclusivamente por la rareza o fragilidad de su hábitat.

d) Por ser elementos geológicos o geomorfológicos de interés especial, ya sea por ser representativas de procesos geomorfológicos singulares, contener estratigrafías modélicas o facies raras, representar un notable testimonio de climas o ecosistemas pretéritos, sustentar comunidades biológicas valiosas, caracterizar paisajes notables, o poseer un especial interés científico o didáctico.

Según el punto 2 del artículo 91, en los planes de urbanismo, las áreas ocupadas por estos bosques, hábitats y elementos geomorfológicos serán calificadas como suelo rústico de protección ambiental, natural o paisajística, en su caso, salvo las excepciones expresas y justificadas por razones de interés público de orden superior que pueda realizar el órgano competente para su aprobación definitiva.

HÁBITATS NATURALES ESCASOS, LIMITADOS, VULNERABLES O DE IMPORTANCIA PARA LA BIODIVERSIDAD.

En el término municipal de La Puebla de Almoradiel existen una serie de Hábitats naturales, escasos, limitados, vulnerables o de importancia para la biodiversidad catalogados por la Le y 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Atendiendo a los criterios para establecer prioridades de conservación que se desprenden del Plan de Conservación del Medio Natural, y atendiendo a la

[2] Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres

[3] Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

importancia local de ciertos hábitats presentes en La Puebla de Almoradiel, y en concreto con arreglo al Inventario Nacional de Hábitats de interés comunitario del Ministerio de Medio Ambiente, se han identificado los siguientes hábitats de interés que deben ser preservados.

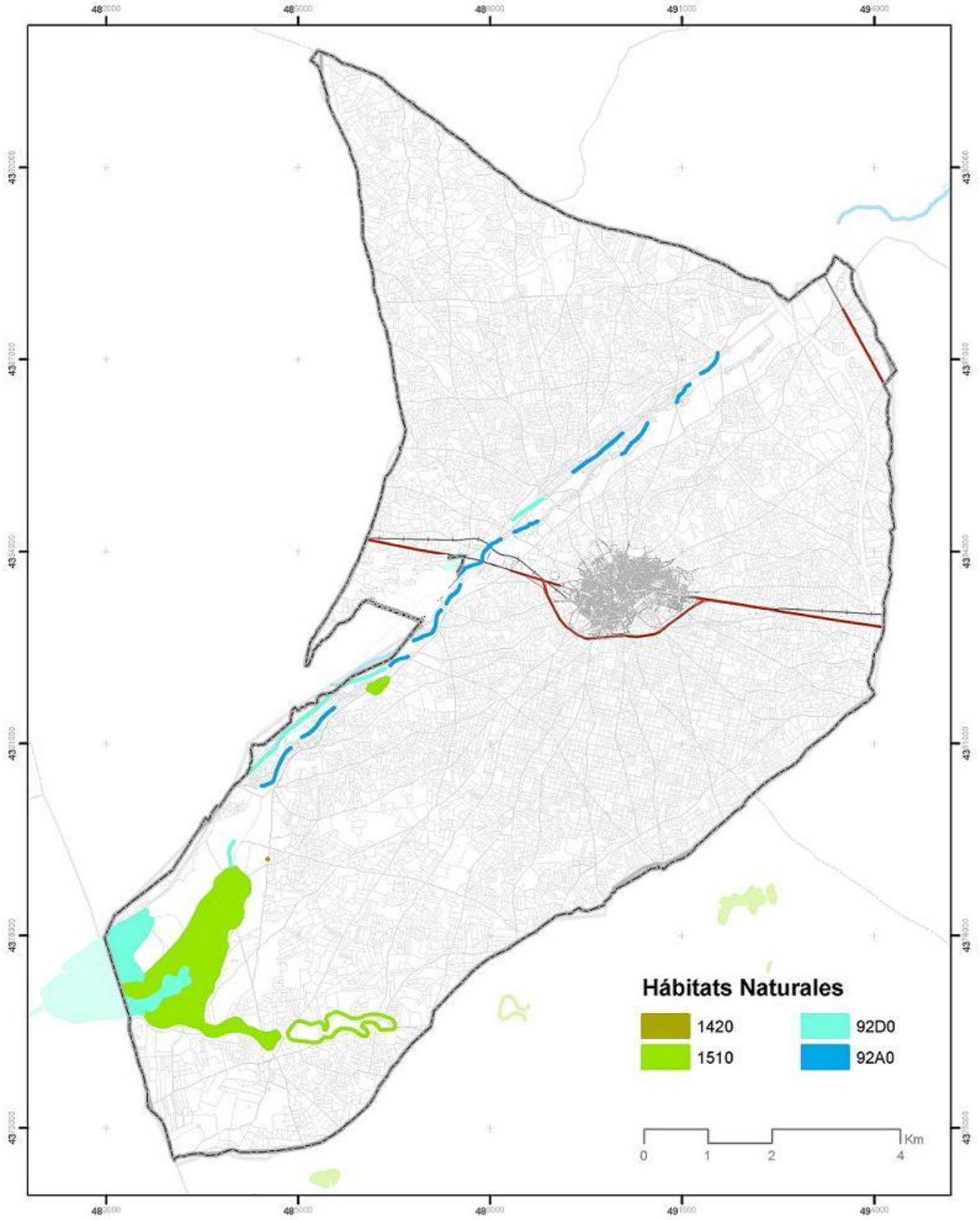


Figura 12: Hábitats de interés comunitario en La Puebla de Almoradiel. *Fuente: Inventario Nacional de Hábitats. MMA.*

COD. UE	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1420	*Puccinellio tenuifoliae-Suaedetum braun-blanqueti (brevifoliae)* Rivas-Martínez & Costa 1964	Praderas juncales halófilas mediterráneas
1510	*Limonietum latibracteato-tournerforti* Castroviejo & Cirujano 1980	Estepas salinas
92A0	*Aro italici-Ullmetum minoris* Rivas Martínez ex G. López 1976	Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*.
92D0	*Agrostio stoloniferae-Tamaricetum canariensis*. Cirujano 1981	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos de taray y adelfa

Se trata de hábitats naturales de interés comunitario así catalogados en aplicación de la Directiva Hábitats[4] y recogidos en el Anexo I de la Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad[5]:

En el municipio, estos hábitats constituyen los únicos ejemplos de paisaje con cierto componente natural, en parcelas aisladas, intercaladas con parcelas de viñedo y cultivos herbáceos. La conservación de estos hábitats requiere la designación de zonas de especial conservación, y por tanto deben ser preservadas de la urbanización.

HÁBITATS SEMINATURALES DE INTERÉS ESPECIAL.

Estos hábitats, con arreglo al anexo 1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, son: Dehesas; Cervunales no alpinizados ni húmedos; Praderas de diente y prados de siega de tipos subatlánticos.

En el término municipal de La Puebla de Almoradiel no existe ninguno de estos tipos de hábitats.

HÁBITATS DE ESPECIES DE DISTRIBUCIÓN RESTRINGIDA.

Estos hábitats, con arreglo al anexo 1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, son los correspondientes a la trucha común, loina o madrilla, barbo de cola roja, barbo comizo y anguila.

En el término municipal de La Puebla de Almoradiel no existen Hábitats de especies de distribución restringida catalogados por la legislación de conservación de la naturaleza.

ELEMENTOS GEOLÓGICOS O GEOMORFOLÓGICOS DE INTERÉS ESPECIAL.

Con arreglo al anexo 1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza son tipos de elementos geológicos o geomorfológicos de interés especial los siguientes:

[4] Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres

[5] Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Hoces*, cañones y cluses fluviales. Cascadas naturales. Humedales estacionales o permanentes. Pedrizas y crestones cuarcíticos relevantes. Berrocales y lanchares sobre rocas plutónicas. Escarpes naturales. Laderas con gelifractos activos. Lapiaces ricos en formas y ciudades encantadas. Torcas y dolinas. Barreras travertínicas y edificios tobáceos asociados a surgencias kársticas. Cavidades naturales, incluidos sus espeleotemas. Formas de origen volcánico. Yacimientos paleontológicos. Formaciones eólicas. Formas nivo-glaciares. Formas periglaciares pleistocenas notables. Construcciones estromatolíticas en cauces fluviales y ambientes lacustres. Paleosuelos de interés científico.*

En el término municipal de La Puebla de Almoradiel tiene la cosideración de elemento geomroflógico de interés especial la Laguna de Palomares, según la definición anterior y con arreglo a los datos del Organismo Autónomo de Espacios Naturales de Castilla - La Manchano.

10. VEGETACIÓN.

El paisaje vegetal de La Puebla de Almoradiel, al igual que en el resto de la comarca, se encuentra fuertemente alterado, restringiéndose la existencia de vegetación natural a pequeños enclaves donde, o bien el cultivo agrícola no ha sido posible, preservándose ejemplos de la vegetación natural, o bien, tras el abandono de este se produce una incipiente recolonización de especies, sobre todo de pastizal y matorral propios de la zona.

Desde un punto de vista fitosociológico, el municipio de La Puebla de Almoradiel se sitúa en la Región Mediterránea, y dentro de ella en la provincia corológica castellano-maestrazgo-manchega, en el sector manchego, que agrupa a todo el extenso territorio de La Mancha.

Teniendo en cuenta la localización biogeográfica y las condiciones bioclimáticas, la vegetación potencial en el municipio, es decir, la cubierta vegetal que existiría de no haber sido intervenida por el hombre, se corresponde con un bosque esclerófilo (bosques de especies de hojas pequeñas, coriáceas, más o menos duras y persistentes) adaptados a la existencia de sequía estival y lluvias medias o escasas, y que en la zona se corresponden con los encinares de *Quercus rotundifolia*. Por otra parte, en el entorno de las zonas encharcadizas y cauce del Gigüela, de no se por la existencia de la actividad agrícola, se desarrollaría la vegetación propia de riberas y zonas húmedas

La Provincia corológica Castellano-Maestrazgo-Manchega está caracterizada por una serie de plantas endémicas de la misma y por una especial catena o sucesión de pisos de vegetación en función del bioclima. Entre las plantas de óptimo castellano-maestrazgo-manchego, son[6]:

Anthyllis onobrychioides, Antirrhinum microphyllum, Artemisia pedernontana, Astragalus clusii, Centaurea hyssopifolia, Centaurium triphyllum, Ctenopsís gypsicola, Draba zapaterii, Elymus curvifolius, Genista pumila ssp. mugronensis,

[6] Fuente: Peinado Lorca y Martínez-Parras. El Paisaje vegetal de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Hippocrepis squamata, Koeleria castellana, Lepidium cardamines, Limonium dichotomum, Lythrum castellanum, Reseda suffrutícosa, Sedum gypsicola, Sideritis mugronensis, Thymus aran¡uezii, Vella pseudocytisus.

Atendiendo al mapa de las series de vegetación de Rivas-Martínez, el término municipal pertenece al dominio de los encinares de la serie mesomediterránea castellao-aragonesa basófila de la encina o *Quercus rotundifolia* (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae S*.) *y* a la Geomegaseries riparias mediterraneas y regadios.

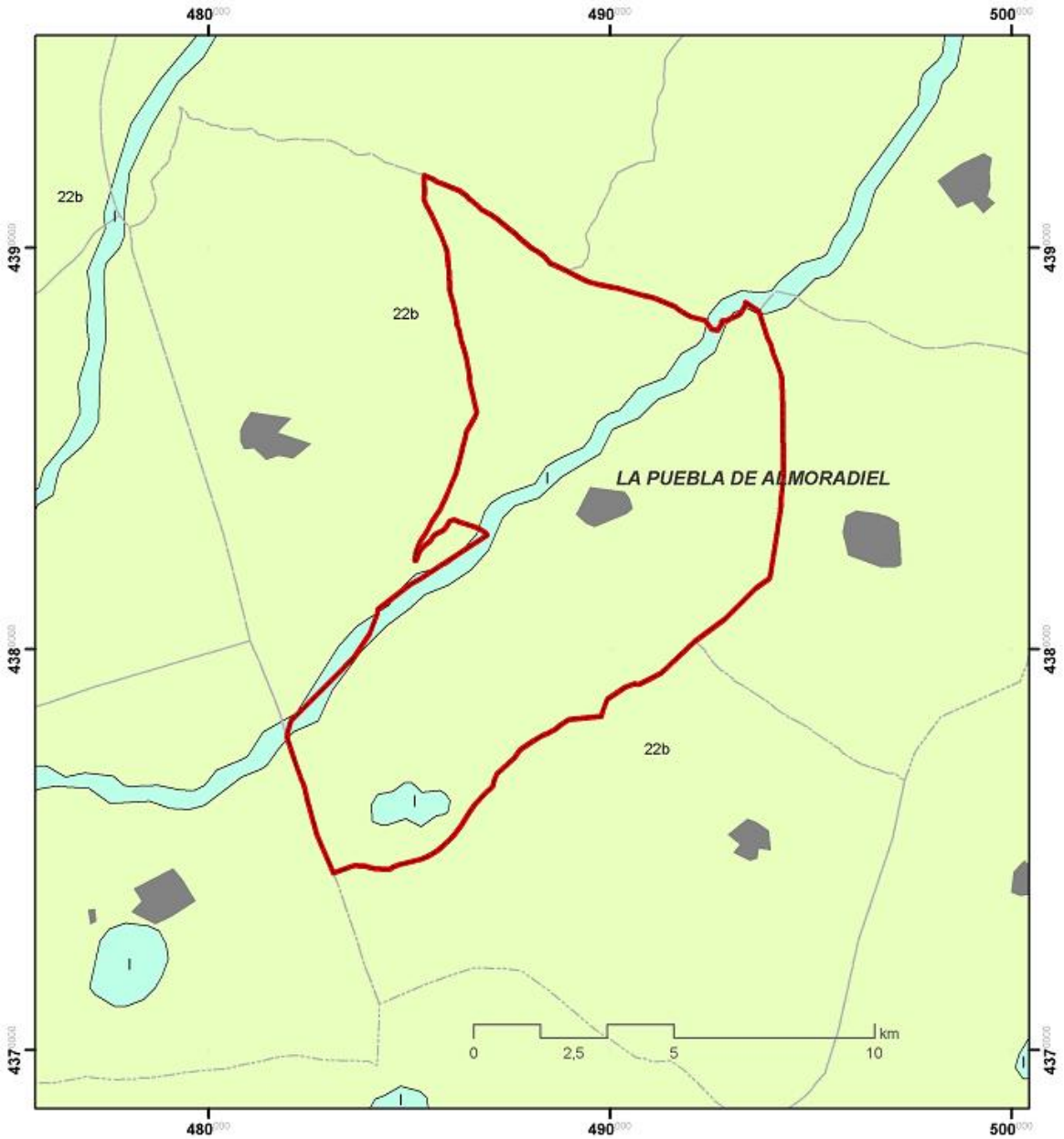


Figura 13. Series de vegetación de rivas Marínez. 22b: Serie mesomediterránea castellano aragonesa-basófila de Quercus ilex ballota. I: Geomacroserie riparia mediterránea.

series de vegetación potencial	
Código	**Descripción**
I	Geomegaseries riparias mediterraneas y regadios(R).
22b	Serie mesomediterranea manchega y aragonesa basofila de Quercus rotundifolia o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares.

Serie mesomediterránea castellao-aragonesa basófila de la encina o *Quercus rotundifolia* (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae S.*)

Esta serie es la que ocupa una mayor extensión territorial en Castilla La Mancha, cuya etapa madura es un encinar asentado sobre suelos ricos en bases.

Se corresponde con los encinares manchegos ampliamente extendidos, al menos potencialmente en el horizonte mesomediterráneo. La orla forestal del encinar la constituyen bien los retamares con aliagas (*Genisto scorpii-Retametum*) en los suelos profundos, bien los coscojares (*Rhamno Lycioidis-Quercetum cocciferae*) en los biótopos más secos y abruptos. Otras etapas regresivas de la serie son los espliegares melíferos (*Lino differentis-Salvietum lavandulífoliae*), los romerales termófilos (*Cisto clusii-Rosmarinetum*), los ahulagares almohadillados (*Paronychio-Astragaletum tumidi*) propios del horizonte superior mesomediterráneo, y los espartales de atochas (*Arrhenathero albi-Stipetum tenacissimae*), estos últimos muy favorecidos por el cultivo humano.

El área natural de esta serie se corresponde con los cultivos agrícolas de secano tan característicos de la Mancha como el cereal y la vid.

Estos encinares tendrían como primera etapa de sustitución un coscojar (*asociación* Rhamno *lycioidis-Quercetum cocciferae*) dominado por la coscoja (*Quercus coccifera*) y acompañada fundamentalmente por espino negro (*Rhamnus lycioides*), y en menor medida por jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*), rubia (*Rubia peregrina*), esparraguera silvestre (*Asparagus acutifolius*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), etc. Además, formarían parte del mismo otras especies propias de matorrales más degradados como romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo común (*Thymus vulgaris*), aulaga (*Genista scorpius*), etc.

I: Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos

La comunidad vegetal de esta serie está conformada por especies asociadas a medios riparios. Esta vegetación es propia de las lagunas arreicas de la Mancha que salpican toda la cuenca alta del Guadiana. Sobresalen las lagunas y las zonas empantanadas salobres del curso del Gigüela. En el caso de La Puebla, esta serie está representada por especies vegetales halófitas (plantas que viven sobre suelos salinos: *Limonium ssp, Sarcocornia perennis ssp. alpini, Arthrocnemum macrostachyum, Mícrocnemum coralloides, Salicomía patula, Spergularia marginata, Suaeda brevifolia, Plantago marítima*, etc.).

Propios de estos ambientes con los juncales halófilos de la clase *Juncetea maritimi*, (asociación *Elymo-Juncetum maritimi)* constituyentes de la primera banda de vegetación circundante de las lagunas salobres siempre que éstas mantengan un nivel freático elevado, aunque la comunidad de juncos de la soporta la desecación estival, como especies más interesantes: *Juncus maritimus, J. subu/atus, Sonchus maritimus ssp. maritimus* y *S. crassifolius*. Al disminuir la salinidad, esta comunidad es sustituida por un masiegar con carrizos y espadañas incluible en la asociación *Soncho maritimi-Cladietum marisci*. El masiegar requiere para su óptimo crecimiento un suelo hidromorfo con alguna concentración salina.

Los juncales halófilos y los masiegares son limitados hacia su borde más externo por las praderas salinas que pueden ser aprovechados para pastos, por lo que es frecuente la quema de las especies no forrajeras. En la comunidad son frecuentes: *Dorycnium gracile, Linum maritimum, Centaurium triphyllum, Blackstonia imperfoliata, Elymus curvifolius, Limonium costae, Agrostis stolonifera, Cynodon dactylon, Lotus corniculatus, Tetragonolobus maritimus*, etc. La asociación *Aeluropo-Puccinellietum tenuifoliae* se dispone como un gramadal denso de *Aeluropus littoralis* que parece tener un papel pionero, colonizador, en pequeñas depresiones en que la acumulación de sales es mayor. En su seno, además de *Aeluropus littoralis*, son frecuentes: *Puccinellia festuciformis ssp. tenuifolia*, *Frankenia laevis, Spergularia marginata, Hordeum marinum, Salicornia patula*, etc. Esta asociación, al igual que la anterior, está ampliamente extendida en todas las lagunas salobres manchegas.

Los bordes de acequia y las depresiones más húmedas y algo nitrificadas son ocupadas por los juncales de *Cirsio-Holoschoenetum*, ocasionalmente limitada en sus posiciones menos húmedas por las comunidades puntuales de *Gypsophilo-Limónietum dichotomi*, interesante asociación caracterizada por los endemismos ibéricos *Gypsophila tomentosa* y *Limonium dichotomum*.

En las márgenes del río Gigüela, la vegetación potencial está constituida por galerías de vegetación ribereña formada por adelfas (*Nerium oleander*) y tarays (*Tamarix africana*), directamente vinculadas a un fuerte estiaje, con una estructura baja, densa y espinosa en la que pueden aparecer diversas rosáceas (zarzas, rosales, piruétanos, majuelos...) y plantas trepadoras (*Smilax aspera*, *Clematis campaniflora*,..) e incluso fresnos (*Fraxinus angustifolia*). Esta formación da como resultado una agrupación impenetrable con alto valor como refugio de fauna y control de avenidas. A menudo se eliminan estos tamujares a causa de las transformaciones agrícolas ignorando su alto valor ecológico en las riberas de zonas áridas.

VEGETACIÓN ACTUAL.

La vegetación actual del municipio responde a la secular intervención del hombre que ha modificado la vegetación potencial y la ha sustituido por cultivos, presentando escasos enclaves de interés para la vegetación, como pueden ser algunos lugares del entorno del río Gigüela o la Laguna de Palomares.

El encinar ha cedido actualmente sus áreas a cultivos típicos manchegos como la vid o los cereales y a las repoblaciones de chopos o pinos en pequeñas parcelas.

La degradación del encinar ha dado lugar a formaciones arbustivas de especies aromáticas, romeros, tomillos, en las pocas parcelas en las que el uso agrícola ha cesado. Restos de estos encinares se localizan solo de forma testimonial en unas pocas parcelas diseminadas por el término, en forma de pies de encina dispersos sobre cultivos o en menor medida sobre pastizales. El resto del término, salvo áreas encharcadizas, se encuentra dominado por cultivos agrícolas, que se reparten entre viñedos y cultivos herbáceos de cereal y olivares.

La vegetación de ribera, también muy degradada, tiene cierta entidad en el Gigüela, en la que alternan comunidades de tarays con rosáceas, zarzas, juncos, y carrizo. Los espacios lagunares del sur, son los que albergan las comunidades vegetales más interesantes compuestas por especies propias de humedales. Aparecen carrizos y masiega, que junto a espadañas son las más destacadas por su porte.

TIPO DE USO Y SOBRECARGA

USO	SUPERFICIE (ha)
Agua	30.2
Asociación de coníferas y otras frondosas	13.6
Chopo y álamo	19.2
Coníferas	2.1
Cultivos herbáceos en regadío	957.2
Huerta y cultivos forzados	19.3
Improductivo	205.8
Labor en secano	1571.3
Olivar en secano	30.4
Pastizal	308.4
Pastizal con frondosas	44.5
Viñedo en regadío	54.1
Viñedo en secano	7352.4
SUPERFICIE TOTAL	10608.5 ha

Fuente: Mapa de cultivos y aprovechamientos del M.A.P.A.

En el siguiente esquema se representan los usos del suelo existentes en el término municipal.

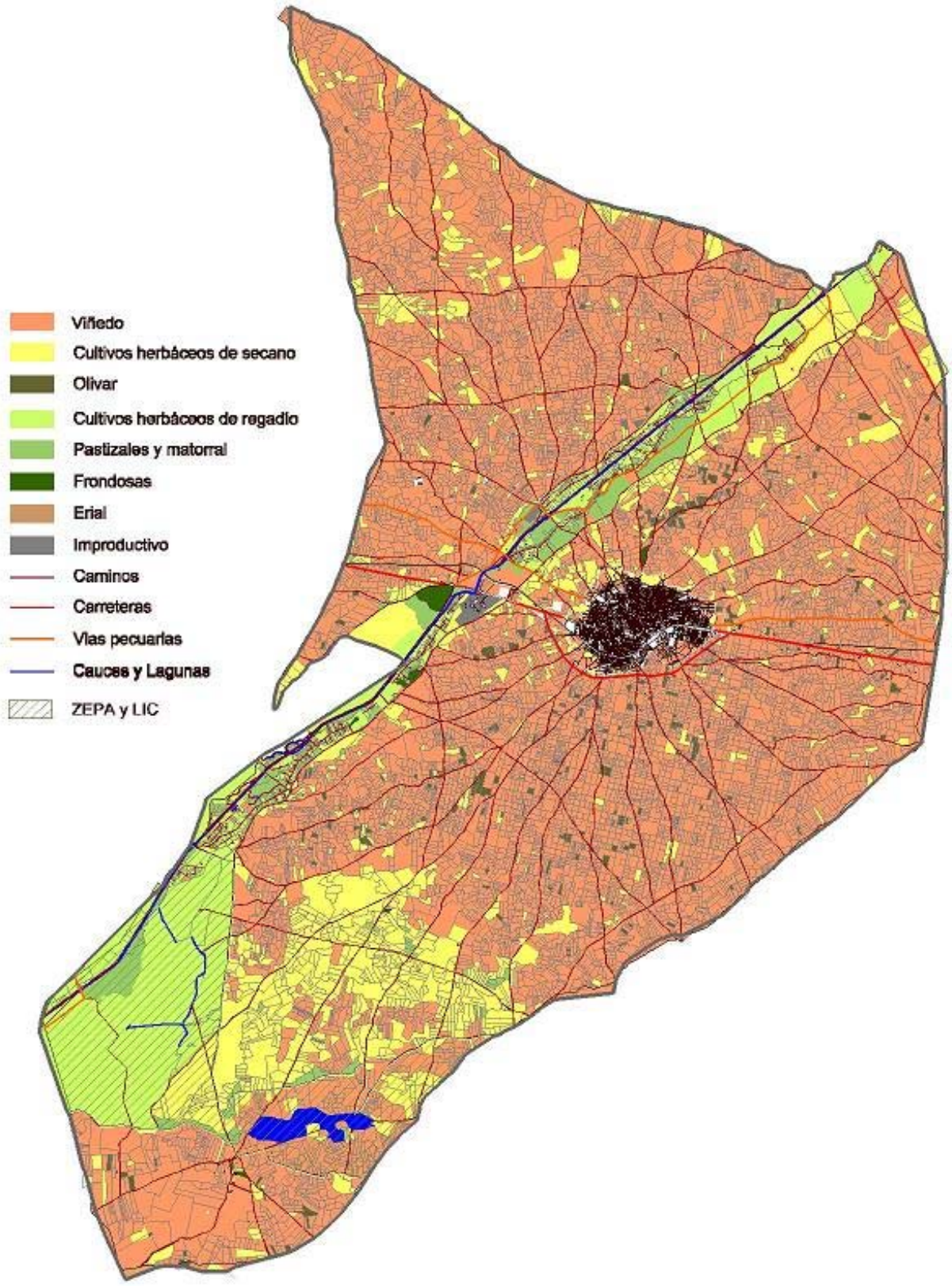


Figura 14: Usos del Suelo.

A continuación se describen los usos del suelo más característicos existentes en el término municipal según el mapa de cultivos y aprovechamientos:

Viñedo en secano.

Se trata del uso del suelo que ocupa mayor superficie dentro del termino de La Puebla, estando mas del 80% del suelo agrícola ocupado por viñedo, sin incluir los cultivos mixtos de viñedo y olivar. La distribución de este tipo de cultivo abarca la totalidad del municipio, a excepción de la artesa del río Gigüela y de las zonas encharcadizas del sur del municipio. Se trata asimismo del aprovechamiento agrícola mas importante de La Puebla, estando la totalidad de la producción de uva se destina a la fabricación de vino en cooperativas de la comarca.

Cultivos herbáceos.

Los cultivos de cereal ocupan parcelas de tamaño medio alternado con los viñedos y de forma más patente en el sur del municipio. En las proximidades del río Gigüela se trata de cultivos de regadío regados con agua bombeada de pozos.

Olivares.

Los olivares ocupan menor superficie de la que llegaron a ocupar dentro del municipio, situándose las parcelas dedicadas a este cultivo en pequeñas parcelas repartidas por el término, intercalados con cultivos mixtos de viñedo o secano. Poseen un alto valor ecológico, por lo que su conservación, desde un punto de vista ambiental, se hace necesaria.

Repoblación forestal.

En el municipio existen algunas parcelas diseminadas que han sido objeto de repoblación forestal, bien de chopos, en zonas próximas al cauce del Gigüela, o bien de pinos en las zonas de secano.

Pastizales y matorrales.

Se trata por lo general de antiguos cultivos de secano hoy abandonados, y que han sido colonizados por especies herbáceas y subarbustivas, o bien zonas tradicionales de pastos que se han mantenido al margen de la explotación agrícola. Asimismo aparecen en las zonas de navajos y humedales donde la posibilidad de encharcamiento ha dificultado tradicionalmente su aprovechamiento agrícola; en estas áreas se les suman juncos y especies propias de suelos húmedos. Se trata de pastos más bien pobres con gran abundancia de especies vivaces. Ocupan una superficie testimonial en el municipio, pudiendo aparecer algún pie de encina disperso.

Vegetación de ribera.

La vegetación de ribera está integrada por formaciones de taráis en el entorno del Gigüela y matorral asociado de juncos, espadañas y carrizos.

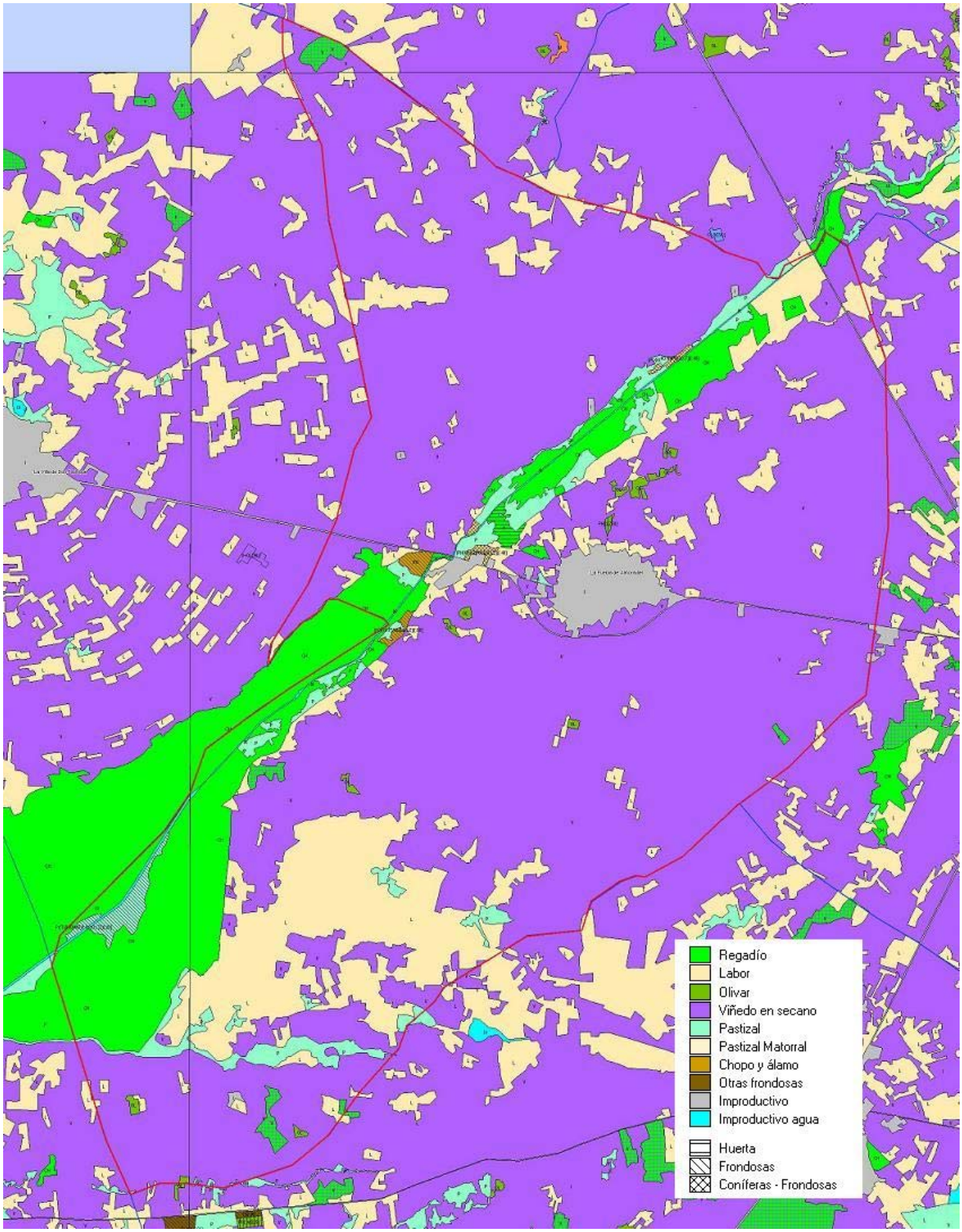


Figura 15: Usos del Suelo según el mapa de cultivos y aprovechamientos del MAPA.

11. FAUNA.

La fauna es uno de los aspectos importantes a la hora de definir la calidad ambiental del municipio, siendo además un aspecto indisoluble del territorio.

La presión agrícola sobre el término municipal de La Puebla de Almoradiel ha determinado una fauna, que salvo en el caso de algunas especies singulares, propias de las zonas de cultivo y espacios abiertos, y aquellas asociadas a las zonas de ribera y zonas encharcadizas, no posea un elevado valor, existiendo pocas especies protegidas y en peligro de extinción en las inmediaciones del núcleo urbano, y mucho más valiosas hacia el sur.

Desde el punto de vista faunístico lo más significativo es la existencia de una variada y singular presencia de aves.

BIOTOPOS.

La existencia de fauna está íntimamente ligada a la preservación de los hábitats que esta ocupa (biotopos), y es por esto que la práctica totalidad del término municipal, a excepción del entorno urbano queda incluida dentro de una categoría específica de suelo rústico de protección.

En el término de La Puebla de Almoradiel se pueden establecer los siguientes biotopos fundamentales:

PRINCIPALES BIOTOPOS EN PLASENCIA
Río Gigüela, Lagunas y zonas encharcadizas.
Matorral ralo y pastos
Cultivos agrícolas
Núcleo urbano

Río Gigüela, lagunas y zonas encharcadizas

Se incluyen en esta descripción tanto la fauna propia del curso y margen del Gigüela como de la Laguna de Palomares (cuando tiene agua).

El grupo de los anfibios encuentra en estas zonas su hábitat idóneo. Son frecuentes la rana común, el sapo común, el sapillo moteado, y el gallipato.

Entre los reptiles, los asociados a las zonas húmedas son los que frecuentan estas zonas, como la culebra de collar, la culebra de agua y la culebra lisa meridional.

Las aves son también abundantes, ya que el arbolado y los arbustos de la ribera proporcionan suficiente abrigo a muchas especies que además aprovechan la mayor abundancia de alimento (insectos, etc.) que ofrece la presencia del curso de agua. Entre ellas cabe citar la polla de agua, la garcilla bueyera, el chorlitejo chico, el andarríos chico, el autillo, el cuco, el petirrojo, el ruiseñor común, el ruiseñor bastardo, el zarcero común, la lavandera cascadeña.

Por último, también existen algunos mamíferos característicos del entorno de los cursos de agua, como la musaraña gris, la rata de agua, y varios murciélagos.

Cultivos agrícolas

En estas zonas, los anfibios y reptiles no son muy abundantes ni presentan gran diversidad. Se puede encontrar el sapo de espuelas, el sapo corredor y el sapo común entre los anfibios y en cuanto a reptiles, cabe citar el lagarto ocelado, la culebra bastarda, la culebrilla ciega, la lagartija colirroja, la lagartija ibérica y la salamanquesa común.

El grupo con mayor diversidad es el de las aves, abundando las especies que nidifican en los árboles y que encuentran alimento en el suelo. También pueden encontrarse especies que nidifican en el suelo, favorecidas por la existencia de espacios abiertos.

Las especies más comunes son el pinzón vulgar, el herrerillo, el verdecillo, el zorzal charlo, la totovía, la cogujada montesina, el cuco, el alcaudón común, el estornino negro, el carbonero común, el jilguero, el pardillo común, el gorrión común y como invernante la paloma torcaz; también pueden encontrarse perdices y codornices y rapaces nocturnas como el cárabo y el autillo, así como diversas especies que cazan en estas zonas, entre ellas el águila calzada, el aguilucho cenizo, el ratonero común y el cernícalo.

Entre los mamíferos cabe citar topillos, ratones de campo, erizo común, liebre y conejo.

Matorral ralo y pastos

Se incluyen en este biotopo las zonas sin arbolado, cubiertas por lo general con escobas y pastos.

Al igual que en el resto de los biotopos no ligados al agua, los anfibios son escasos en estos medios y en cuanto a reptiles característicos pueden citarse el eslizón ibérico, la lagartija colirroja, la lagartija colilarga, la lagartija ibérica, la salamanquesa y la culebrilla ciega.

Entre las aves pueden encontrarse en estas zonas la collalba grís, la collalba rubia, el bisbita campestre, el bisbita común, la lavandera blanca, la tarabilla común, la curruca carrasqueña, la curruca zarcera, la curruca rabilarga, el mosquitero común.

Los mamíferos más frecuentes en este tipo de hábitats son el topo, la musaraña, el erizo, la liebre y la gineta.

Cultivos de regadío

Estas zonas están muy transformadas y humanizadas, siendo las especies que las frecuentan fundamentalmente aves de las que habitan en su entorno, en los cordones arbolados de las riberas. En las parcelas dedicadas a pastos es común observar garcillas bueyeras y cigüeñas, que encuentran en estas zonas abundante alimento.

Los anfibios y reptiles que se asocian a los arroyos y balsas se encuentran también en estas zonas en el entorno de las acequias y canales, y en cuanto a micromamíferos son comunes en estas zonas los mismos que viven también en las zonas de cultivos en terrazas.

Núcleo urbano

Entre las especies que aprovechan las construcciones para instalar sus nidos y madrigueras se pueden citar, en cuanto a aves, la cigüeña blanca, la paloma bravía, la lechuza común, el vencejo, la golondrina, el avión común, el estornino negro, la grajilla, el colirrojo tizón, los gorriones común, molinero y chillón, y en cuanto a mamíferos, la rata común y el ratón casero.

Existe en La Puebla varios parques públicos además de diversos jardines privados, donde encuentran cobijo otras muchas aves, como verdecillos, pinzones, escribanos, mirlos, petirrojos, cucos, estorninos, herrerillos, carboneros, etc.

VALORACIÓN DE LA FAUNA

El valor de los biotopos faunísticos desde el punto de vista de la conservación, deriva de la consideración del conjunto de aspectos siguientes:

- Riqueza: expresión de la cantidad de especies que frecuenta cada biotopo.
- Presencia de especies con poblaciones reducidas o amenazadas.
- Rareza del biotopo a nivel local o regional.
- Existencia de zonas de interés para la fauna por ser zonas de cría o zonas de paso de migraciones estacionales o diarias.

Teniendo en cuenta los criterios señalados, resulta la valoración siguiente:

Los biotopos de mayor interés son el río Gigüela y sus riberas así como la Laguna de Palomares. El valor del biotopo de río y ribera deriva tanto de su riqueza en especies como de la presencia en él de especies con poblaciones reducidas o amenazadas, como son los anfibios.

Los siguen en esta valoración las zonas de pastos que presentan también una diversidad sobre todo en aves.

Las zonas de matorral, al ser zonas de matorral poco denso, presentan un valor menor, ya que su riqueza en especies es menor.

Los cultivos leñosos (viñedos y olivares) presentan un valor intermedio entre los biotopos anteriores y los cultivos herbáceos.

Las zonas urbanas son el biotopo de menor valor aunque albergan especies de interés como es la cigüeña blanca.

Las principales amenazas para la avifauna de la zona son la construcción de infraestructuras, tendidos eléctricos y las reforestaciones con especies no autóctonas.

CATÁLOGO FAUNÍSTICO

El estudio de la fauna se centra principalmente en la realización y valoración del catálogo faunístico de vertebrados terrestres.

Para ello se ha acudido a datos publicados sobre la zona. Se ha consultado el Atlas Ornitológico de España y Atlas de vertebrados de España elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente. Se ha observado el estatus de las especies catalogadas dentro de la legislación europea, nacional y autonómica, especialmente las incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla - La Mancha (especies en peligro de extinción, especies vulnerables y especies de especial interés.

A continuación se explican brevemente los distintos catálogos de fauna, a efectos de facilitar la lectura de las tablas de especies.

- **Directiva Aves.**

  La Directiva del 2 de abril de 1979 relativa a la conservación de las aves silvestres (79/409/CEE), denominada Directiva Aves establece en sus anexos listados de especies de acuerdo con su grado de amenaza.

  La Directiva Aves permite aplicar una serie de criterios selectivos a la hora de realizar valoraciones, además de ser la normativa específica de más alto rango para la protección de este grupo.

  En el Anexo I de la Directiva Aves se incluye un listado de especies que "será objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en el área de distribución".

  En este sentido se tendrán en cuenta:

  - las especies amenazadas de extinción;
  - las especies vulnerables a determinadas modificaciones de sus hábitats;
  - las especies consideradas como raras porque sus poblaciones son escasas o porque su distribución local es limitada;
  - otras especies que requieran una atención particular debido al carácter específico de su hábitat".

  En el Anexo II se incluyen las especies que pueden ser objeto de caza.

- **Ley 42/2007, de 13 diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.**
  Esta Ley incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva Aves y la Directiva Hábitats[7], actualizando los contenidos de las mismas. Esta Ley cataloga las especies de fauna en varios anexos:

[7] Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21/05/1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales de fauna y flora.

- Anexo II: Se incluyen especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.

- Anexo IV: Especies de avifauna que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución. La conservación de las aves incluidas en este anexo exige la declaración de Zonas de Especial Protección para las Aves, estableciéndose en ellas medidas para evitar las perturbaciones y de conservación especiales en cuanto a su hábitat, para garantizar su supervivencia y reproducción. Para el caso de las especies de carácter migratorio que lleguen regularmente a territorio español, se tendrán en cuenta las necesidades de protección de sus áreas de reproducción, alimentación, muda, invernada y zonas de descanso, atribuyendo particular importancia a las zonas húmedas y muy especialmente a las de importancia internacional.

- Anexo V: Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.

- Anexo VI: Se incluyen especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

Por su mayor relevancia desde el punto de vista de la conservación, nos centraremos en las especies de los anexos II, IV y V.

- **2. Libro rojo de los vertebrados de España (categorías de la UICN).**

El Libro rojo de los vertebrados de España (Blanco y González, 1992) ha utilizado las categorías del estado de conservación empleadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN), que son las que siguen:

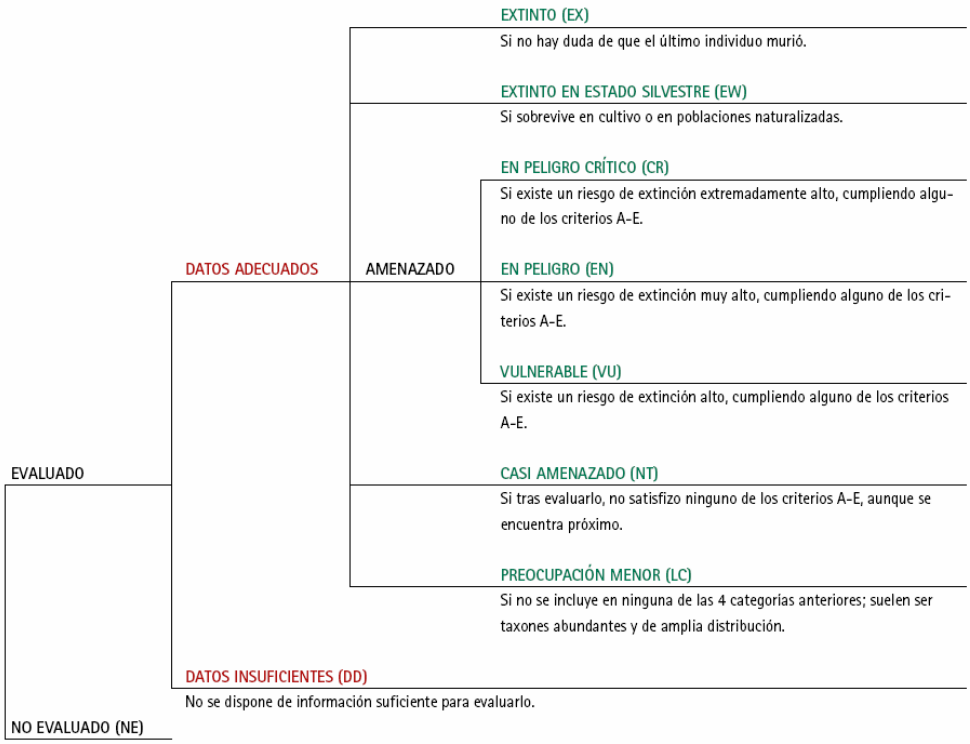
Extinguida **(EX)**	Especie no localizada con certeza en estado silvestre en los últimos cincuenta años.	
En peligro **(PE)**	Taxones en peligro de extinción y cuya supervivencia sería improbable si los factores causales continuaran actuando.	Se incluyen todos aquellos taxones que se juzgan en peligro inminente de extinción, porque sus efectivos han disminuido hasta un nivel crítico o sus hábitats han sido drásticamente reducidos. Asimismo, se incluyen los taxones que posiblemente están ya extinguidos, pero que han sido vistos con certeza en estado silvestre en los últimos cincuenta años.
Vulnerable **(V)**	Taxones que entrarían en la categoría “En peligro” en un futuro próximo si los factores causales continuaran actuando.	Se incluyen aquellos taxones en los que todas o la mayor parte de sus poblaciones sufren regresión debido a sobreexplotación, a amplia destrucción del hábitat o a cualquier otra perturbación ambiental aquellos con poblaciones que han sido gravemente reducidas y cuya supervivencia no está garantizada, y los de poblaciones aún abundantes, pero que están amenazados por factores adversos de importancia en toda su área de distribución.
Rara **(R)**	Taxones con poblaciones (españolas) pequeñas, que sin pertenecer en la actualidad a las categorías “En peligro” o	Normalmente estos taxones se localizan en áreas geográficas o hábitats restringidos, o bien presentan una distribución suficiente para decidir cuál es la apropiada.

	"Vulnerable", corren riego.
Indeterminada **(I)**	Taxones que se sabe pertenecen a una de las categorías "En peligro", "Vulnerable" o "Rara", pero de los que no existe información suficiente para decidir cuál es la apropiada.
Insuficientemente conocida **(K)**	Taxones que se sospecha pertenecen a alguna de las categorías precedentes, aunque no se tiene certeza debido a la falta de información.
No amenazada **(NA)**	

- **Libro rojo revisado (UICN).**

  El Libro Rojo de los Vertebrados de España reseñado anteriormente, se ha actualizado recientemente. Los nuevos criterios expuestos en el Libro son los usados en este estudio.

  Las especies se catalogan en diferentes categorías en función de su estado de conservación. Las nuevas categorías se recogen en la siguiente figura:



Estructura de las categorías UICN (2001).Fuente; Ministerio de Medio Ambiente.

- **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA).**

  El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas constituye la norma legal que regula el estado de amenaza y las opciones de manejo para las especies incluidas en él. Así, el Catálogo Nacional (CNEA) de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo) establece dos categorías:

  - Especies y subespecies catalogadas "en peligro de extinción **(PE)**
  - Especies y subespecies catalogadas "de interés especial" **(IE)**

  La Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, redefine en su artículo 55 el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en el seno del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, estableciendo las categorías siguientes:

  - a) En peligro de extinción: taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
  - b) Vulnerable: taxones o poblaciones que corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos.

  En tanto en cuanto no se adapte el Catálogo la Ley de Patrimonio Natural, y según se recoge en la Disposición transitoria primera de dicha Ley, las Especies del Catálogo Español de Especies Amenazadas, catalogadas en categorías suprimidas (es decir las de Interés Especial) y que estén catalogadas en alguna categoría no regulada en el artículo 55, mantendrán dicha clasificación.

  A efectos prácticos, el actual Catálogo Nacional de Especies Amenazadas no resulta demasiado eficaz para identificar las especies de mayor importancia en un territorio concreto. En La Puebla de Almoradiel todas las especies se consideran de "interés especial", categoría que incluye las especies que son merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Entre las aves españolas, por ejemplo, sólo 17 no están incluidas en este Catálogo, al estar consideradas como especies cinegéticas.

- **Catálogo Regional de Especies Amenazadas (CREA).**

  El catalogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla – La Mancha fue creado por el Decreto 33/1.998, de 5 de mayo. Las especies amenazadas se clasifican en 4 categorías:

  - Especies en peligro de extinción **(PE)**
  - Especies sensibles a la alteración de su hábitat **(S)**
  - Especies vulnerables **(V)**
  - Especies de interés especial **(IE)**

  De este modo, los listados de especies que se incluyen a continuación muestran la categoría de protección en que está recogida cada especie, en su caso, en cada uno de los grupos normativos.

- **Categorías SPEC.**

  Las categorías SPEC (especies que requieren medidas de conservación en Europa; SPEC sus siglas en inglés) corresponde a la valoración sobre el grupo aves realizada por Bird Life en su proyecto "Aves dispersas en Europa" (Tucker & Heath, 1994), y a la revisión realizada de esa obra en 2004 (Birdlife Internacional, 2004).Son las siguientes:

  - SPEC 1: por estar amenazadas en todo el mundo,
  - SPEC 2: especies presentes principalmente en Europa (más del 50% de su población mundial con Estado de Conservación Desfavorable.
  - SPEC 3: especies cuyas poblaciones no están concentradas en Europa pero tienen un Estado de Conservación Desfavorable en nuestro continente.
  - SPEC 4: especies que están principalmente en Europa y tienen un Estado de Conservación Favorable.

- **Convenio de Berna.**

  El Convenio de Berna, relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, hecho en Berna el 19 de septiembre de 1979 y ratificado por España (Real Decreto 3181/1980), establece dos categorías de protección para la fauna:

  - Anexo II: Especies de fauna estrictamente protegida.

  - Anejo III: Especies de fauna protegida.

INVENTARIO FAUNÍSTICO.

Los listados de especies que se incluyen a continuación muestran la categoría de protección en que está recogida cada especie, en su caso, en cada uno de los grupos normativos.

Para la elaboración de los listados se ha recurrido a los Atlas Nacionales de Especies, referidos a las cuadrículas U.T.M VJ8080, VJ9080 y VJ8070, de 10X10 km, y que abarcan la práctica totalidad del término municipal.

Anfibios y Reptiles

Las especies de anfibios y reptiles españolas cuentan en su totalidad con algún tipo de protección.

En Castilla – La Mancha, como en el resto del territorio nacional, las poblaciones de anfibios se hallan en una situación delicada, con claros síntomas de regresión.

A excepción del sapo común, la totalidad de los anfibios y reptiles presentes en el término municipal se encuentran catalogados como especies de interés especial, encontrándose las poblaciones de anfibios en una situación delicada, con claros síntomas de regresión.

Anfibios

NOMBRE	ESPECIE	UICN	Libro Rojo	Ley 42/2006	CNEA	CREA	BERNA
Sapo de espuelas	Pelobates cultripes	LCata	NT	IV	IE	IE	II
Sapillo Moteado	Pelodytes punctatus	NC	LC	-	IE	IE	III
Sapo común	Bufo bufo	NC	LC	-		IE	III
Sapo corredor	Bufo calamita	NC	LC	IV	IE	IE	II
Rana común	Rana perezi	LC	LC	V	IE	IE	III
Gallipato	Pleurodeles waltl	NC	NT	-	IE	IE	III

Reptiles

NOMBRE	ESPECIE	UICN	Libro Rojo	Ley 42/2006	CNEA	CREA	BERNA
Galápago leproso	Mauremys leprosa	VU a 2ac, A3c	NA	II,IV			II
Culebrilla ciega	Blanus cinereus	LC	NA	-	IE	IE	III
Salamanquesa común	Tarentola mauritanica	NC	LC	-	IE	IE	
Eslizón ibérico	Chalcides bedriagi	NT	NA	IV	IE	IE	II
Lagartija cenicienta	Psammodromus hispanicus	LC	NA	-	IE	IE	III
Culebra bastarda	Malpolon monspessulanus	LC	NA	-	-	IE	III
Culebra viperina	Natrix maura	LC	NA	-	IE	IE	III
Culebra de collar	Natrix natrix	LC	NA	-	IE	IE	III
Culebra de escalera	Elaphe scalaris	LC	NA	-	IE	IE	III
Lagartija colilarga	Psammodromus algirus	LC	NA	-	IE	IE	III
Lagartija ibérica	Podarcis hispanica	LC	NA	-	IE	IE	III
Lagarto ocelado	Lacerta lepida	LC	NA	-	-	IE	III
Lagartija colirroja	Acanthodactylus erythrurus	LC	LC	-	IE	IE	III

Aves

Las aves no sólo constituyen el grupo más numeroso y diverso de los vertebrados que pueblan el área, además la práctica totalidad de las especies que habitan el territorio objeto de estudio están declaradas como protegidas o estrictamente protegidas por el Convenio de Berna suscrito por el Estado Español.

Por ello, la amplia mayoría de las especies orníticas están recogidas como estrictamente protegidas por el Real Decreto 3181/1980, porcentaje que aumentó gracias al Real Decreto 1497/1986, que ultimó la adaptación a la Directiva 74/409/CEE. Además, se debe tener en cuenta que algunas de las especies que en la legislación estatal eran “de interés especial”, en el ámbito regional están aún más amenazadas por lo que se les ha asignado el estatus de “en peligro”, “sensibles a la alteración del hábitat” o “vulnerables”.

La importancia de las aves dentro del término municipal se pone de manifiesto por la inclusión parcial de este dentro de la ZEPA “Humedales de La Mancha” y de la inclusión de la zona sur dentro del Área Importante para las Aves IBA 195 “Complejo lagunar de Alcázar de San Juan”.

Aves

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LIBRO ROJO	CNEA	DIR AVES	CREA	BERNA	SPEC
Tachybaptus ruficollis	Zampullín común	NE	IE		IE	II	
Tadorna tadorna	Tarro blanco	NT´	IE		V	III	
Anas platyrhynchos	Ánade azulón	NE		II, III		III	
Milvus migrans	Milano negro	NT'	IE	I	IE	III	3
Circus aeruginosus	Aguilucho lagunero	NE	IE	I	V	III	
Circus pygargus	Aguilucho cenizo	VU	V	I	V	III	4
Buteo buteo	Ratonero	NE	IE		IE	III	
Falco naumanni	Cernícalo primilla	VU	IE	I	V	III	1
Falco tinnunculus	Cernícalo común	NE	IE			III	
Alectoris rufa	Perdiz roja	DD		II, III		III	
Coturnix coturnix	Codorniz común	DD		II		III	3
Rallus aquaticus	Rascón europeo	NE		II	IE	III	
Gallinula chloropus	Gallineta común	NE		II	IE	III	
Fulica atra	Focha común	NE		II, III		III	
Tetrax tetrax	Sisón	VU	IE	I	V	III	2
Himantopus himantopus	Cigüeñuela	NE	IE	I	IE	III	
Recurvirostra avosetta	Avoceta	LC	IE	I	V	III	
Burhinus oedicnemus	Alcaraván	NT	IE	I	IE	III	
Glareola pratincola	Canastera	VU	IE	I	V	III	
Charadrius alexandrinus	Chorlitejo patinegro	VU'	IE		IE	III	
Vanellus vanellus	Avefría	LC*		II		III	
Larus ridibundus	Gaviota reidora	NE		II		III	
Gelochelidon nilotica	Pagaza piconegra	VU	IE	I	V	II	
Pterocles alchata	Ganga común	VU	IE	I	V	III	
Columba palumbus	Paloma torcaz	NE		I, II, II			4
Streptopelia decaocto	Tórtola turca			II		III	
Streptopelia turtur	Tórtola europea	VU		II		III	
Cuculus canorus	Cuco	NE	IE		IE	III	
Tyto alba	Lechuza común	NE	IE		IE	III	3
Otus scops	Autillo	NE	IE		IE	III	2
Athene noctua	Mochuelo común	NE	IE		IE	III	3
Asio otus	Buho chico	NE	IE		IE	III	
Caprimulgus ruficollis	Chotacabras pardo	NE	IE		IE	III	
Apus apus	Vencejo común	NE	IE		IE	III	
Merops apiaster	Abejaruco	NE	IE		IE	III	3
Coracias garrulus	Carraca	VU	IE	I	V	III	2
Upupa epops	Abubilla	NE	IE		IE	III	
Picus viridis	Pito real	NE	IE		IE	III	2
Melanocorypha calandra	Calandria común	NE	IE	I	IE	III	
Calandrella brachydactyla	Terrera común	VU	IE	I	IE	III	3
Galerida cristata	Cogujada común	NE	IE		IE	III	3
Lullula arborea	Totovía	NE	IE	I		III	2
Hirundo rustica	Golondrina común	NE	IE		IE	III	3
Anthus campestris	Bisbita campestre	NE	IE	I	IE	III	3
Luscinia megarhynchos	Ruiseñor común	NE	IE		IE	III	4

Aves

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LIBRO ROJO	CNEA	DIR AVES	CREA	BERNA	SPEC
Saxicola torquata	Tarabilla común	NE	IE			III	3
Oenanthe oenanthe	Collalba gris	NE	IE		IE	III	
Oenanthe hispanica	Collalba rubia	NT	IE		IE	III	2
Turdus merula	Mirlo común	NE			IE	III	4
Cettia cetti	Ruiseñor bastardo	NE	IE		IE	III	
Cisticola juncidis	Buitrón	NE	IE		IE	III	
Acrocephalus scirpaceus	Carricero común	NE	IE		IE	III	4
Acrocephalus arundinaceus	Carricero tordal	NE	IE		IE	III	
Parus caeruleus	Herrerillo común	NE	IE		IE	III	4
Parus major	Carbonero común	NE	IE		IE	III	
Oriolus oriolus	Oropéndola	NE	IE		IE	III	
Lanius excubitor	Alcaudón real				IE		3
Lanius senator	Alcaudón común	NT	IE		IE	III	2
Pica pica	Urraca	NE		II			
Corvus monedula	Grajilla	NE		II			4
Corvus corone	Corneja	NE		II			
Sturnus unicolor	Estornino negro	NE				III	4
Passer domesticus	Gorrión común	NE					
Passer montanus	Gorrión molinero	NE			IE	III	
Fringilla coelebs	Pinzón vulgar	NE	IE	I	IE	III	4
Serinus serinus	Verdecillo	NE		III			4
Carduelis chloris	Verderón común	NE		III			4
Carduelis carduelis	Jilguero	NE		III			
Carduelis cannabina	Pardillo Común	NE		III			4
Miliaria calandra	Triguero	NE		III	IE		4

Mamíferos

Los mamíferos, tanto por la caza, como por su competencia con la especie humana y por su mayor tamaño y sensibilidad a la alteración del hábitat, han sufrido con especial fuerza la presión humana, tan intensa en estos paisajes profundamente transformados. Es por ello que las poblaciones de mamíferos del municipio de La Puebla de Almoradiel tienen un carácter marcadamente ubiquista (es decir, se trata de especies adaptadas al ambiente humano y con escasos requerimientos de calidad de hábitat).

Mamíferos

NOMBRE	ESPECIE	UICN	Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA	CREA
Ratón casero	Mus domesticus	LC	-	-	-	-
Musaraña gris	Crocidura russula	LC	-	-	-	IE
Musgaño enano	Suncus etruscus	LC	-	-	-	IE
Erizo europeo	Erinaceus europaeus	DD	-	IV	-	IE
Comadreja	Mustela nivalis	DD				IE

Mamíferos						
NOMBRE	ESPECIE	UICN	Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA	CREA
Gineta	Genetta genetta	LC	-	-	-	IE
Liebre ibérica	Lepus granatensis	LC	-	-	-	-
Ratón de campo	Apodemus sylvaticus	LC	-	-	-	-
Zorro rojo	Vulpes vulpes	LC	-	-	-	-
Turón	Mustela putorius	NT				IE
Jabalí	Sus scrofa	LC	-	-	-	-
Rata de agua	Arvicola sapidus	VU B2C			-	IE
Topillo mediterráneo	Microtus duodecimcostatus	LC	-	-	-	-
Ratón de campo	Apodemus sylvaticus	LC	-	-	-	-
Ratón moruno	Mus spretus	LC	-	-	-	-
Conejo	Oryctolagus cuniculus	LC	-	-	-	-
Rata negra	Rattus rattus	DD	-	-	-	-
Rata parda	Rattus norvegicus	NE	-	-	-	-
Murciélago grande de herradura	Rhinolophus ferrumequinum		II,IV		IE	V

12. PAISAJE

El paisaje es la expresión espacial de las interacciones ecológicas existentes en un territorio. Se trata de la integración, y de su manifestación, en el espacio de los diferentes elementos de la fisiografía, el clima, el sustrato y el suelo, las especies vegetales, las animales, los usos humanos de este territorio, etc. Asimismo, esta definición más *científica* del paisaje, se debe complementar con la dimensión subjetiva de la *percepción*, que resulta fundamental para su interpretación.

El paisaje vegetal de La Puebla de Almroradiel, al igual que en el resto de la comarca, se encuentra fuertemente alterado, restringiéndose la existencia de vegetación natural a pequeños enclaves donde, o bien el cultivo agrícola no ha sido posible, preservándose ejemplos de la vegetación natural, o bien, tras el abandono de este se produce una incipiente recolonización de especies, sobre todo de pastizal y matorral propios de la zona en aquellas zonas encharcadizas o del entorno del río Gigüela.

Para el término municipal de La Puebla de Almoradiel se establecen las siguientes unidades de paisaje:

Paisaje agrario

La mayor parte del término está compuesto por un mosaico en el que dominan los cultivos de secano extensivo, y por lo tanto con hojas en aprovechamiento y en barbecho intercaladas, con unas pocas parcelas de matorral (fundamentalmente tomillares y eplegueras). La unidad de mosaico (cereal-viñedo-olivar) es altamente representativa en su contexto municipal y comarcal.

Presenta una clara inmovilidad cromática y volumétrica, si bien en esta unidad aparecen ejemplares dispersos de encina y parcelas de olivos, que añaden contraste cromático y volumétrico a la misma.

Cauces y Riberas

Se trata de la unidad situada a lo largo del curso de agua del río Gigüela y la artesa que este dibuja, de gran valor ambiental, reserva fundamental de la vegetación natural, de las especies ligadas a ambientes húmedos, y también paisajístico, por suponer una importante ruptura en la textura y el cromatismo de la campiña.

Paisaje natural

Los escasos elementos de paisaje natural "sensu lato" se encuentran en parcelas dispersas por el territorio municipal, en zonas de fuerte contraste cromático por la existencia de cierta vegetación arbórea y arbustiva de encina y carrasca y una orla de matorral natural de cierto interés aunque escasamente representado en el municipio.

13. RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES.

La práctica inexistencia de vegetación arbórea en el término municipal, hace que el riesgo de incendio en la interfaz campo-ciudad sea mínimo, restringiéndose a la esporádica quema de rastrojos, fácilmente controlables.

14. PATRIMONIO.

1. Montes Públicos.

En el término municipal de La Puebla de Almoradiel no existen Montes catalogados de Utilidad Pública. Dede el punto de vista de su interés forestal, tan solo existe un monte particular consorciado (45/26005) denominado Pringazorras, situado junto al río Gigüela, al oeste del núcleo urbano.

2. Vías Pecuarias.

Las vías pecuarias del término municipal de La Puebla de Almoradiel se encuentran en su mayor parte en desuso, constituyendo sin embargo un patrimonio cultural con un alto valor ecológico digno de ser protegido. El municipio se encuentra atravesado por la Cañada Real de Alcázar, de 75,22 m, la Cañada Real Soriana, de 75,22 m y la Vereda de Quintanar, de 20,89 m, todas ellas represtadas en el siguiente esquema:

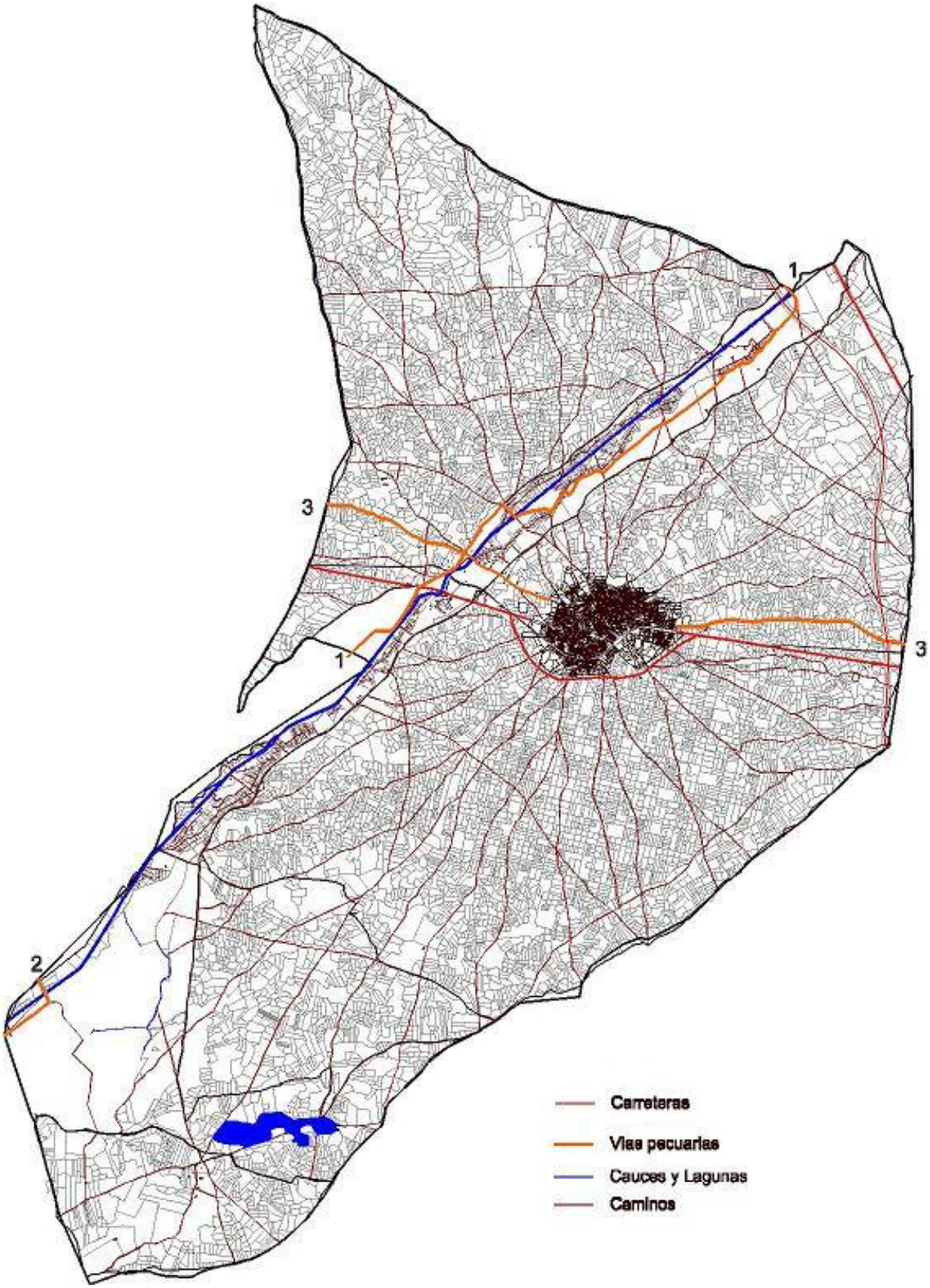


Figura 16: Vías Pecuarias: 1 Cañada Real de Alcázar 2. Cañada Real Soriana 3: Vereda Quintanar

15. INFRAESTRUCTURAS.

Los aspectos relativos a las infraestructuras existentes en el municipio (carreteras, tendidos eléctricos, estación depuradora de aguas, etc.) determinantes a la hora de evaluar ambientalmente el POM han sido tratados convenientemente en los capítulos correspondientes de la Memoria Informativa del Avance del Plan de Ordenación Municipal.

16. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Con el objeto de no formular un documento de POM con contenidos duplicados en sus distintas partes la descripción detallada y características socioeconómicas del termino se incluye dentro de la Memoria Informativa del Avance de Plan de Ordenación Municipal adjunto al presente documento de Informe se Sostenibilidad Ambiental; con ello se da cumplimiento a lo establecido en la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.

17. ANÁLISIS DE ALTERNATIVA “0”.

La alternativa 0 del POM es aquella que equivale a la no revisión del Plan, manteniendo el planeamiento vigente como horizonte del suelo urbanizable.

Las determinaciones estructurantes correspondiente a esta alternativa cero estarían definidas por la situación actual del suelo urbano y las clasificaciones de suelo no urbanizable derivadas de las Normas Subsidiarías vigentes.

En caso de no aplicarse el Plan, los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente no experimentarían grandes cambios con respecto a su situación actual a no ser por la incidencia que sobre el entorno urbano pudieran ejercer presiones urbanísticas especulativas a la espera de futuras recalificaciones, en forma de “barbechos especulativos”; o por la proliferación de usos propiamente urbanos que no encontrasen ubicación adecuada ante la falta de nueva regulación urbanística de estos usos.

CAPÍTULO IV.CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA

El POM afecta a todo el término municipal, centrándose las propuestas de crecimiento en el entorno del núcleo urbano de La Puebla de Almoradiel, pero sin olvidar la propuesta de clasificación con su correspondiente normativa, que se hace para la totalidad del término municipal.

Puede afirmarse que el establecimiento de las distintas categorías de protección del suelo rústico conlleva una afección positiva sobre el entorno, estableciéndose para estos suelos una precisa normativa de usos y actividades autorizables en cada clase de suelo, con el objetivo de preservar su carácter rústico frente a posibles ocupaciones urbanas.

El presente capítulo se centra por tanto en aquellos suelos que pueden verse afectados de forma negativa por el desarrollo del plan, es decir, en los futuros suelos urbanizables, localizados, todos ellos en las inmediaciones del casco urbano de La Puebla de Almoradiel.

El entorno del núcleo urbano, sobre el que se localiza el futuro crecimiento propuesto, esta en la actualidad ocupado por tierras de cultivos, desprovistas de vegetación natural y sobre una topografía suave. Como consecuencia del las conclusiones del Documento de Referencia el suelo urbanizable inicialmente propuesto es reducido sensiblemente en toda el area Norte del núcleo urbano.

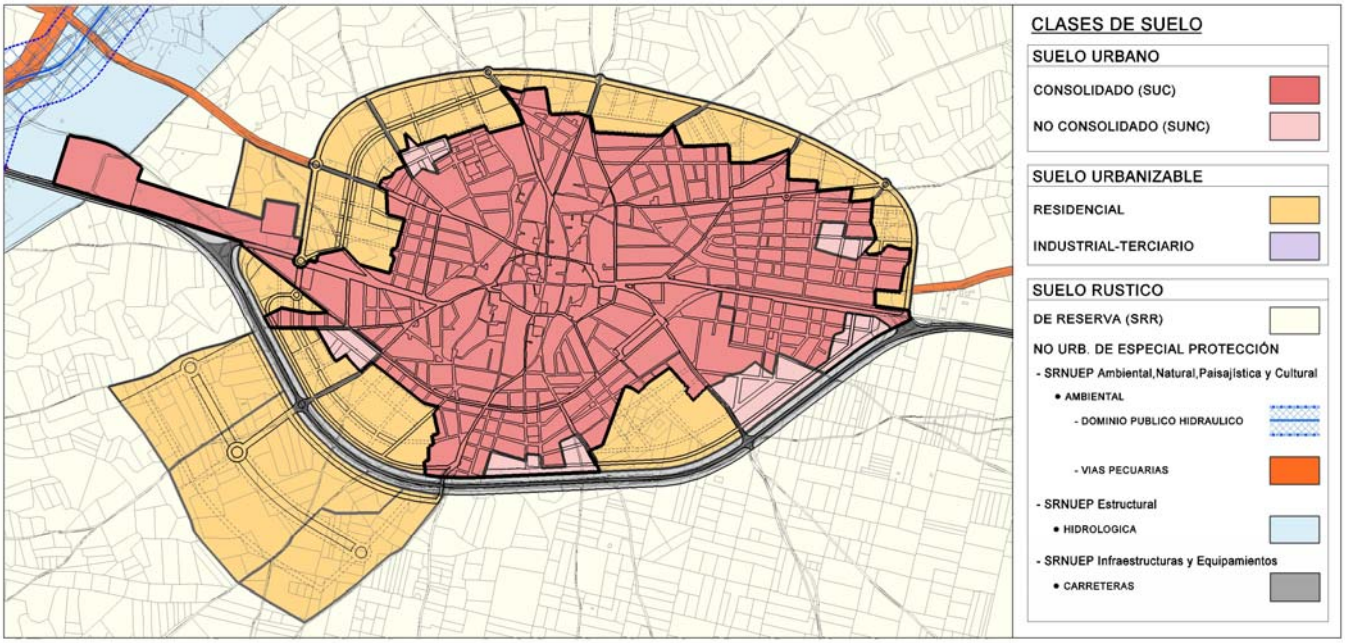


Figura 17 : Suelos afectados por la urbanización

Las características y elementos del medio de estos suelos son:

Relieve, geología, geomorfología, edafología

Los terrenos del entorno del núcleo urbano participan de los rasgos morfológicos comunes a toda La Mancha, de relieve suave, casi llano, con amplias vaguadas.

El entorno del núcleo urbano no presenta ningún otro accidente morfológico reseñable.

Los terrenos del área se extienden sobre unos depósitos miocenos de arenas arcósicas, típicas de los sedimentos del terciario detrítico continental que se extiende por la llanura manchega. Están formados por una mezcla de arenas, arcillas, limos y gravas, si bien hay un predominio de las primeras. Son materiales relativamente permeables y constituyen una zona de recarga local del acuífero terciario.

Los suelos en el entorno de la población de La Puebla de Almoradiel y por tanto en el ámbito de la actuación se encuadran, empleando la clasificación de FAO 1974, en una amplia unidad cartográfica que corresponde a Luvisoles vérticos. Estos suelos son muy frecuentes sobre las arcosas de la facies detríticas, y se caracterizan por la presencia de un horizonte iluvial en donde se produce cierta acumulación de arcilla (horizonte Bt), al tiempo que disponen de un horizonte superficial mayoritariamente arenoso y sin problemas de drenaje.

En cuanto a su fertilidad debe considerarse que es buena, con un pH próximo a los valores neutros y con la presencia de arcillas en profundidad que facilitan la retención de humedad y aporte de bases.

Climatología

El clima de la zona no se verá afectado por los nuevos desarrollos, ni condiciona a los mismos, recomendándose adaptar bioclimáticamente las construcciones a las características del entorno y acometer las acciones encaminadas a lograr un confort climático en la ciudad, mediante la plantación de arbolado y el diseño de zonas verdes.

En este sentido desde las claves de ordenanza se plantean algunas medidas encaminadas a evitar la generación de islas de calor, como en los aspectos referidos a la climatización de las viviendas, etc. (art. 4.56).

Hidrología e hidrología

Los nuevos ámbitos no afectan a cursos de agua, si bien es de reseñar la existencia de suelos clasificados como urbanos, previos al plan, en la proximidad del río Gigüela; los mismos estan constituidos por un antigo sector industrial de iniciativa publcia municipal con planeamiento aprobado y no urbanizado.

Este hecho reviste cierta importancia de cara a las propuestas de reordenación de estos suelos, debiéndose establecer una amplia franja de protección en torno a las márgenes del río, que preserven la funcionalidad hidrológica del mismo y su importancia ecológica; por tal razón POM aborda la desclasificación del mismo

dada su posición, uso y la posibilidad de prever un mejor emplazamiento para un nuevo polígono industrial de iniciativa publica municipal.

Figura 18 : Ortofoto posición del antiguo polígono industrial de iniciativa publcia municipal.

Áreas Protegidas (Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles)

En el área afectada por los nuevos desarrollos, al igual que ocurre en el resto del término municipal, no hay Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles.

Hábitat y elementos geomorfológicos de protección especial

En el entorno del núcleo urbano, no hay Hábitats ni elementos geomorfológicos de protección especial, salvo por el cauce del río Gigüela, afectado por suelos urbanos con las Normas vigentes, y que el plan no contempla ampliar. En el entono del cauce existen galerías de matorrales ribereños, aunque fuera de los suelos urbanos.

Este hábitat natural es común a todo el curso del río Gigüela a su paso por el municipio y no se ve afectado por las propuestas de crecimiento urbano.

Vegetación y Fauna

El entorno del núcleo urbano está dominado por los cultivos agrícolas de secano, no ofreciendo vegetación natural. La cercanía del núcleo urbano, así como por las infraestructuras viarias y los usos periurbanos hace que el área no presente interés faunístico destacable, si bien, y como se ha reseñado, se ha de prestar atención a la existencia de la IBA en el desarrollo del polígono industrial.

Paisaje

El paisaje del entorno propuesto para los nuevos crecimientos no presenta elementos destacables dignos de protección, siendo común por otra parte, la existencia de elementos que estropean el paisaje propio de campiña, edificaciones en precario, vertidos puntuales, naves diseminadas…. Se trata pues de un paisaje periurbano de escaso interés y que difiere del paisaje agrícola propio de las áreas más alejadas del núcleo urbano.

Patrimonio

La Vereda de Quintanar atraviesa el núcleo urbano, pudiendo verse afectado en su tramo previo a la entrada en el casco y en su salida por los nuevos desarrollos. Las vías pecuarias, protegidas en la totalidad del término por una categoría específica de protección del suelo rústico, en sus tramos próximos a la ciudad deberán ser igualmente protegidos en su longitud y anchura, debiéndose prestar especial atención al diseño de los nuevos sectores urbanizables de cara a evitar posibles afecciones sobre las mismas. Desde el Plan se propone el desvío de dicha vereda circunvalando los nuevos desarrollos por el norte.

Infraestructuras

No existen infraestructuras que pueden verse afectadas por los nuevos crecimientos, habiéndose delimitado la franja de protección para las infraestructuras existentes con arreglo a la legislación sectorial vigente.

CAPÍTULO V. PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN

El municipio de La Puebla de Almoradiel no presenta problemas ambientales relevantes que puedan incidir negativamente en el desarrollo del Plan, ni problemáticas ambientales relacionadas con zonas de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con Directivas Aves (79/409/CEE) y con la Directiva Hábitats (92/43/CEE), ya el Plan incorpora estos elementos como suelos rústicos de protección, no planteándose ninguna incidencia negativa sobre la avifauna o sobre los enclaves de valor del término, encontrándose estos, por otra parte, suficientemente alejados del núcleo urbano y de los crecimientos propuestos.

Si bien en el término municipal no existen espacios naturales protegidos, si que existen elemento ambientales de interés como la ZEPA al sur del municipio. Este hecho justifica la necesidad de proteger especialmente el sector sur del municipio, y el entorno de la Laguna de Palomares, evitándose la calificación de suelos o la posibilidad de permitir instalaciones o actividades que puedan incidir negativamente sobre estos espacios.

Del mismo modo, la presencia de vegetación natural en otros enclaves puntuales del municipio, de valor ecológico, hacen pensar en la necesidad de dotarlas de protección al menos desde el planeamiento urbanístico. Estas limitaciones, más que un problema para el planeamiento urbanístico del municipio, es analizado, desde el avance de Plan de Ordenación como una oportunidad para acometer un crecimiento urbanístico, basado únicamente en la ampliación de los suelos urbanos en el entorno del núcleo urbano, preservando el resto del municipio mediante la calificación de suelos no urbanizables de protección o de reserva.

El Plan presta especial atención al cauce del río Gigüela que discurre al oeste del núcleo urbano; el POM contempla todo su recorrido como suelo rústico protegido.

Del mismo modo, existen vías pecuarias, y en concreto la Vereda de Quintanar, que puede verse afectada por ampliación del núcleo urbano, debiéndose prestar especial atención al diseño de la ordenación interior de los sectores de modo que garantice la preservación de la vereda en toda su longitud y anchura.

Por otra parte el diseño de las propuestas de crecimiento se hace sobre unos cálculos de demanda de abastecimiento de agua y necesidades de depuración que el Ayuntamiento se compromete a asumir, vía condiciones particulares para el desarrollo de cada uno de los sectores del POM, con el reparto proporcional de los costes de la ejecución de los sistemas de depuración y abastecimiento.

a) Áreas protegidas.

En las inmediaciones del municipio no existen Zona Sensibles protegidas con arreglo a la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla- La Mancha, ni existen elementos ambientales de interés en un contexto estrictamente local.

b) Las Infraestructuras Básicas: Agua, Saneamiento y Depuración.

El conjunto de las infraestructuras necesarias para cubrir la demanda del POM se calculan para una población teórica en saturación de modelo urbano propuesto -6.289 viviendas/18.301 habitantes y 64,87 hectáreas de suelo industrial-, independientemente de que el POM garantice la viabilidad de los doce años de desarrollo programados en el mismo en base a los recursos disponibles la día de hoy, de modo que el resto del suelo clasificado por el POM, a desarrollar fuera de programa y necesarios para definir un modelo urbano coherente, precise de la obtención de nuevos recursos, esto es: el POM se define como un instrumento para programar actuaciones largo plazo.

De este modo las necesidades de cada servicio se evalúan diferenciando tres horizontes de desarrollo: el primero a seis años, el segundo a doce años –periodo de vigencia del programa del POM- y el tercero definido como ordenacion territorial a largo plazo capaz de garantizar la funcionalidad de los desarrollosa actuales y futuros.

Dado el momento de ralentizacion del desarrollo economico la clasificación y programación del suelo se elabora estimando que a medio plazo la actividad general volvera a adquirir el ritmo histórico de crecmiento de La Puebla, previo al ultimo boom economico que se da por concluido y no repetible.

Ello permitirá al Ayuntamiento adoptar las medidas necesarias para garantizar una adecuada cobertura de las necesidades de estas infraestructuras básicas y con ello el no colapso del desarrollo:

Abastecimiento de Agua.

De Acuerdo con la información urbansictica del POM LA Puebla resuelve sus necesidades de abastecimiento urbano a través de la Mancomunidad del Río Algodor, dependientemente de la cuenca hidrográfica del Tajo, que le garantiza[8], a través del denominado aductor transmanchego que discurre al Oeste del núcleo urbano y en paralelo al Cigüela, un suministro total de **1.195 m³/día**. Complementariamente el municpio cuenta con los pozos históricos municipales de abastecimiento, pertenecientes a la Confederación Hidrográfica del Guadiana que, en numero de cuatro, pueden suministrar un caudal total de **2.073 m³/día.** Con todo ello La Puebla de Almoradiel cuenta actualmente con un suministro total de **3.268 m³/día** para cubrir todas sus necesidades urbanas.

Saneamiento y Depuración.

La red municipal vierte al cigüela y se organiza a partir de dos colectores principales de sección especial que confluyen en el camino del Zurrón, con un aliviadero previo en cada uno de ellos, y que discurriendo por dicho camino alcanza el filtro verde de la margen Oeste del Cigüela el cual tiene

[8] Acuerdo del pleno de la Mancomunidad de Aguas Río Algodor de 26 de febrero del 2013 (BOP 62-16/03/2013)

un capacidad máxima de depuración de **8.300 habitantes equivalentes**. La Consejería de Obras Publicas tiene aprobado un proyecto de Estación Depuradora de Aguas Residuales de tipo tradicional en la confluencia de la carretera CM-410 esta y el Cigüela (en el extremo Norte de la parcela donde se ubica el actual filtro verde); su capacidad máxima de depuración es de **5.900 hab/equiv.** y caudal medio de tratamiento de **1.500 m³/día**.

De acuerdo con la previisones del suelo programado en los dos sexenios del POM sera necesario alcanzar una capacida de depuración de al menos 18.301 habitantes, para lo cual sera necesario gravar los nuevos desarrollos programados con la carga economica necesaria para ampliar la EDAR final del municipio.

1. RELACIÓN CON OTRAS POLÍTICAS, DIRECTIVAS GENERALES, PLANES Y PROGRAMAS.

Del contenido del Plan de Ordenación no desprenden propuestas contrarias con otras políticas, planes o programas, tanto en el ámbito regional como estatal o europeo.

2. LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE.

En el desarrollo del Plan se tendrá en cuenta la legislación ambiental vigente, las directrices de ordenación del territorio y todas aquellas figuras que le sean de aplicación. Entre ellas destacan:

Legislación en materia de Evaluación de Impacto Ambiental:

Comunitaria:

- 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.
- Directiva 97/11/CE del CONSEJO, de 3 de marzo de 1997 por la que se modifica la Directiva 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente
- Directiva del Consejo 85/337/CEE, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. Modificada por la Directiva 97/11/CE del Consejo de 3 de marzo de 1997.

Estatal:

- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental. (BOE, 9 de mayo de 2001).

- Real Decreto-Ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986m de evaluación de impacto ambiental. (BOE, 7 de octubre de 2000).
- Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre de 1988, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Autonómica:

- Ley 4/2007, de 8 de marzo, de Evaluación Ambiental en Castilla -La Mancha.
- Decreto 178/2002, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Desarrollo de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental de Castilla - La Mancha.

Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística:

Estatal:

- Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del Suelo y Valoraciones, en el Estado Español.

Autonómica:

- Decreto Legislativo 1/2004, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.
- Decreto 248/2004, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de la Ley 2/1998, de 4 de junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.
- Decreto 242/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico de la Ley 2/1998, de 4 de junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística
- Decreto 2009/7370, de 14 de mayo, por el que se aprueba la Ley 2/2009, de Medidas Urgentes en Materia de Vivienda y Suelo por la que se modifica el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística

Conservación de la Naturaleza:

Comunitaria:

- Directiva 92/43 CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestres
- Recomendación 75/66/CEE de la Comisión, de 20 de diciembre de 1974, a los Estados miembros relativa a la protección de las aves y de sus espacios vitales.
- Convenio sobre la conservación de las especies migratorias de la fauna silvestres.

- Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 91/244/CEE de la Comisión, de 6 de marzo de 1991, por la que se modifica la Directiva 79/409/CEE del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestre
- Directiva 94/24/CE, de 8 de junio, por la que se amplía el Anexo 2 de la Directiva 79/409/CEE
- Directiva 97/49/CE, de 29 de julio, que modifica el anexo 1 de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres
- Resolución del Consejo, de 2 de abril de 1979, referente a la Directiva 70/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres.

Estatal:

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Orden de 9 de julio de 1998 de Ministerio de Medio Ambiente de Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Orden de 9 de junio de 1999, por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies de cetáceos, invertebrados marinos y de flora y por la que otras especies se excluyen o cambian de categoría.

Autonómica:

- Ley 8/2007, de 15 de marzo de 2007, de modificación de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de conservación de la naturaleza.
- Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza en Castilla-La Mancha.
- Ley 2/88, de 31 de mayo, de Conservación de Suelos y Protección de las cubiertas vegetales naturales.
- Decreto 73/90, de 21 de junio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/88.
- Decreto 33/1998, de 5 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha.
- Decreto 200/2001, de 6 de noviembre, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.
- Decreto 199/2001, de 6 de noviembre, por el que se amplía el Catálogo de Hábitats de Protección Especial de Castilla-La Mancha, y se señala la denominación sintaxonómica equivalente para los incluidos en el anejo 1 de la Ley 9/99 de conservación de la naturaleza.

Conservación del Patrimonio:

Estatal:

- LEY 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes
- Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Decreto 485/1962, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes.
- Ley 23/1982, de 16 de junio, Reguladora del Patrimonio Nacional.
- Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. , modificado por Real Decreto 64/1994, de 21 de enero.
- Real Decreto 1680/1991, de 15 de noviembre, por el que se desarrolla la disposición adicional novena de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, sobre garantía del Estado para obras de interés cultural.
- Real Decreto 162/2002, de 8 de febrero, por el que se modifica el artículo 58 del Real Decreto 111/1986, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

Autonómica:

- Ley 4/1990, de 30 Mayo, del Patrimonio Histórico de Castilla - La Mancha.
- Ley 4/2001, de 10 de mayo, de Parques Arqueológicos de Castilla-La Mancha.
- LEY 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha.

Contaminación atmosférica y calidad del aire:

Comunitaria:

- Directiva 1999/30/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.
- Decisión 2001/744/CE de la Comisión, de 17 de octubre de 2001, por la que se modifica el anexo V de la Directiva 1999/30/CE del Consejo relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.
- Directiva 2000/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de noviembre de 2000, sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente.

Estatal:

- Ley 37-2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. Corrección de erratas. Orden Ministerial de 15 de marzo de 1963, sobre industrias molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

- Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico. Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/72. Real Decreto 547/79, por el que se modifica el Decreto 833/1975.
- Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.
- Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975, de 6 de febrero y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas.
- Real Decreto 717/1987, de 27 de mayo, por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/75 y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de nitrógeno y plomo.
- Real Decreto 1321/1992, de 30 de octubre por que se modifica parcialmente el Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto, y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas.
- Real Decreto 1494/1995, de 8 de septiembre, sobre contaminación atmosférica por ozono.
- Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores contra el ruido ambiental
- Real Decreto 245/1989, de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, que regula las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas al aire libre
- Norma Básica de la Edificación NBE-CA-88. Real Decreto 1909/1981, de 24 de julio de 1981, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CA-81 sobre condiciones acústicas en los edificios. (B.O.E. Núm. 214 de 7 de septiembre de 1981). Modificado por Real Decreto 2115/1982 de 12-8-1982. Modificado por Orden 29-9-1988 (RCL 1988\2066).

Autonómica:

- Decreto 79/86, de 11 de julio, sobre servicios y funciones en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

Aguas.

Comunitaria:

- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas
- Decisión 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2001, por la que se aprueba la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE

Estatal:

- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica Real Decreto 849/1986.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del dominio público hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. Real Decreto 927/1988, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II y III. Real Decreto 1315/92, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el R.D. 849/1986.
- Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Orden de 11 de mayo de 1988 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, sobre características básicas de calidad que deben ser mantenidas en las corrientes de agua superficiales cuando sean destinadas a la producción de agua potable.
- Real Decreto 734/1988, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño. Corrección de errores.
- Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público.
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.
- Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Resolución de 25 de mayo de 1998, de la Secretaría de Estado de Aguas y Costas, por la que se declaran las “zonas sensibles” en las cuencas hidrográficas intercomunitarias.
- Real Decreto 3589/1983, de 28 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Castilla - La Mancha en materia de abastecimientos de agua, saneamientos, encauzamientos y defensas de márgenes de ríos.
- Orden Ministerial de 23 de diciembre de 1986, sobre normas complementarias en relación con las autorizaciones de vertido de aguas residuales.
- Real Decreto 484/95 sobre medidas de regularización y control de vertidos.

Residuos.

Estatal:

- 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.

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Resolución de 28 de abril de 1995 (Secretaría del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, que aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000).
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1986, de 20 de julio.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Resolución de 13 de enero de 2000 (Secretaría General de Medio Ambiente), por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 7 de enero de 2000, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Urbanos.

Autonómica:

- Decreto 70/1999, de 25 de mayo de 1999, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos de Castilla - La Mancha.
- Decreto 158/2001, de 5 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Regional de Residuos Peligrosos de Castilla - La Mancha.

Uso Público:

Autonómica:

- Decreto 34/2000, de 29 de febrero de 2000, para la regulación del uso recreativo, la acampada y la circulación de vehículos a motor en el medio natural.
- Ley 2/1993, de 15 de julio, de Caza de Castilla - La Mancha.
- Decreto 141/1996, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de aplicación de la Ley 2/1993.
- Ley 1/1992, de 7 de mayo de 1992, de Regulación de la Pesca Fluvial.
- Decreto 91/1994, de 13 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que desarrolla los títulos I, II, IV, V, VI y parcialmente el título VII de la Ley 1/1992, de 7 de mayo, de Pesca Fluvial.

Infraestructuras:

Estatal:

- Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre, Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta y media tensión.
- Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, Reglamento General de Carreteras.

Autonómica:

- Ley 9/1990, de 28 de diciembre, de Carreteras y Caminos de Castilla - La Mancha.
- Decreto 5/1999 de 2 de febrero de 1999, por el que se establecen normas para instalaciones eléctricas aéreas en alta tensión y líneas aéreas en baja tensión con fines de protección de la avifauna.

CAPÍTULO VI. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

El presente Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel tiene por objeto definir las condiciones urbanísticas para el desarrollo de los suelos –urbanos, urbanizables y rústicos- del término municipal de acuerdo con la vigente legislación autonómica y estatal.

El Plan supone la definición de una ordenación integral de la totalidad del término municipal de La Puebla de Almoradiel de acuerdo, y especialmente, con el Texto Refundido de la LOTAU, sus Reglamentos de Planeamiento y Suelo Rústico e Instrucciones Técnicas de Planeamiento aprobadas, y teniendo en cualquier caso en cuenta las determinaciones del resto de la legislación vigente, tanto estatal – Ley 8/2007 de suelo- como autonómica – Ley 4/2007 de Evaluación Ambiental, Ley 9/90 de Carreteras de Castilla-La Mancha, Ley 4/90 de Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha, Ley 9/99 de Conservación de la Naturaleza, etc.-.

Desde el Plan se destaca en primer lugar la necesaria incorporación de los criterios de sostenibilidad de acuerdo con la "Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE", que entre sus múltiples directrices plantea algunas que son de especial aplicación en La Puebla de Almoradiel y que deben ser tenidas en cuenta, generando líneas de actuación no sólo compatibles con el planeamiento sino que puedan actuar de directrices para el mismo:

- Desarrollo endógeno, diversidad y eficacia de los espacios rurales.
- Asociación entre la ciudad y el campo.
- Acceso equivalente a las infraestructuras y el conocimiento.
- Utilización eficaz y sostenible de las infraestructuras.

Si estas se refieren a lo que puede considerarse la vida social y económica, en definitiva la vida urbana, existen otras referentes a la gestión de la naturaleza y patrimonio cultural que son consideradas prioritarias para la correcta evolución de La Puebla de Almoradiel y su entorno:

- Conservación y desarrollo del patrimonio natural.
- Gestión creativa de los paisajes culturales.
- Gestión creativa del patrimonio cultural.

Junto a lo anterior el Plan incorpora en sus determinaciones las conclusiones del Documento de Referencia elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

Para la consecución de estas directrices, desde la memoria del POM se plantean una serie de objetivos básicos, entre los que destacan los siguientes, todos ellos vinculados a la conservación activa de los valores ambientales:

- Plantear una propuesta coherente urbana y ambientalmente con el desarrollo del municipio de La Puebla de Almoradiel, para el que supondrá la ordenación integrada de un territorio residencial y productivo, estructurada con criterios unitarios y generales.

- El Plan se concibe como una operación cohesionada con las necesidades del municipio.

- Los criterios básicos para la localización de los usos y actividades se realizan de acuerdo con la capacidad de acogida del medio físico, con el fin de que resulten aceptables a las distintas instancias administrativas implicadas en la aprobación de esta actuación.

En síntesis, el POM de La Puebla de Almoradiel, se concibe aprovechando la situación que ofrece el término municipal y tratando de compatibilizar naturaleza y ciudad, buscando conseguir el equilibrio entre amplias zonas verdes, equipamientos y zonas residenciales, dando máxima importancia al espacio libre y las zonas verdes.

Por otra parte, para la consecución de dichos objetivos, uno de los aspectos fundamentales que debe ser tenido en cuenta durante la redacción del POM es la consideración e incorporación, a la hora de establecer el modelo de ocupación del territorio, la normativa urbanística y la legislación ambiental aplicable al ámbito municipal.

En este sentido, han de ser consideradas e incorporadas, las legislaciones sectoriales tanto de la Junta de Comunidades de Castilla-La Manchaa, como del Estado y de la Unión Europea que se recoge a continuación.

La consideración de cada uno de los objetivos de protección que se desprende de la prolija legislación aplicable, lleva a optar por un modelo de ocupación del territorio que apueste por la salvaguarda de los elementos ambientales de cierto valor.

En definitiva el Plan de Ordenación Municipal aborda la ordenación integral del municipio a través de:

- Definir un modelo de ordenación integral del término municipal en base a la capacidad de las distintas zonas del territorio para ser soporte de actividades en función de su posición con la ciudad y sus características físicas y naturales.
- Definir un modelo urbano a materializar a largo plazo, superior a los doce años de programación prevista en el TRLOTAU, que permita tanto acoger buena parte de futuras demandas sobrevenidas como, a las distintas Corporaciones que gestionen el POM, matizar el alcance de posibles modificaciones y propuestas sobre la funcionalidad del modelo urbano.
- Adaptar el actual planeamiento general del municipio al vigente marco urbanístico tanto autonómico, especialmente autonómico –TRLOTAU, Reglamentos, e Instrucciones Técnicas- como estatal.
- Salvaguardar las áreas de mayor valor del Suelo Rústico del municipio mediante un tratamiento singularizado del mismo tomando en base las conclusiones del Documento de Referencia al Avance del POM.
- Adecuar las tipologías edificatorias/ordenanzas de edificación a la actual demanda del mercado inmobiliario por usuarios y promotores.
- Salvaguardar los invariantes del caserío de La Puebla, mediante una definición pormenorizada de localización de tipologías de edificación.

- Redefinir el Catalogo de Bienes Protegidos destinado preservar las construcciones y parajes/ambientes de mayor valor del municipio.
- Establecer una programación temporal de desarrollo del suelo, tanto residencial como industrial, capaz garantizar una adecuada fluidez del mercado inmobiliario loca,
- Proponer y ordenar la gestión de los Sistemas Generales y establecer las previsiones de las grandes infraestructuras (Saneamiento, abastecimiento y energía eléctrica), fijando su adscripción a las áreas de nuevo desarrollo.

A continuación se hace un resumen de los criterios generales contenidos en la Memoria del Plan de Ordenación Municipal.

1. CRITERIOS GENERALES DE DIVISIÓN DEL SUELO DEL TÉRMINO.

La aplicación de las determinaciones de la LOTAU en cuanto a la delimitación de las distintas clases del suelo se lleva a cabo teniendo como referencia no vinculante la propia delimitación de las Normas Subsidiarias vigentes, para con ello evitar que la revisión del planeamiento general del municipio suponga un proceso traumático en la actividad inmobiliaria local.

En este sentido la elaboración del POM se realiza con el máximo pragmatismo para garantizar la materialización del modelo urbano propuesto y evitar la elaboración de un Plan teórico difícilmente materializable y gestionable con los moderados recursos municipales.

Por otra parte el POM establece las distintas delimitaciones de suelo sobre la totalidad del termino municipal tomando como base las conclusiones del informe ambiental, haciendo prevalecer estas sobre el resto de condicionantes, y teniendo en cuenta por una parte la ciudad consolidada y, por otra parte, la necesidad de definir un modelo urbano funcionalmente coherente, capaz de resolver las necesidades sociales de la población.

Como consecuencia de ello el POM aborda la categorización tanto del suelo rústico –de Reserva y Especialmente Protegido- que debe recibir una especial protección-, como de los suelos urbanos –Consolidado y No Consolidado-, al tiempo que delimita el suelo urbanizable.

En la delimitación de los suelos urbanos/urbanizables el POM mantiene los modos de crecimiento tradicionales de La Puebla de Almoradiel esto es: definición de un modelo urbano de crecimiento mononuclear en el que los nuevos ensanches se prevén contiguos y en torno a la ciudad histórica.

Como excepción a lo anterior el POM incorpora al Suelo Urbanizable las instalaciones municipales existentes y el área industrial localizadas sobre la carretera a La Villa de D.Fadrique en una solución que pretende incorporar al planeamiento general del municipio la realidad material consolidada para con ello facilitar el control de su desarrollo.

El Suelo Rústico no incluido en las categorías de suelo protegido -Suelo Rústico de Reserva- se define en el POM como un resto del termino no incluido en el suelo urbano/urbanizable o rústico protegido; para esta categoría de suelo Rustico de Reserva el POM establece, como criterio, unas condiciones de desarrollo que imposibiliten la creación de desarrollos urbanos que, por dimensión y usos, no sean autosuficientes en la cobertura de sus servicios.

Metodológicamente la categorización del suelo rústico protegido se lleva a cabo sin excluir la posible afección por mas de un tipo de protección en una misma área ya que, por ejemplo en las áreas de protección hidrológica, pueden superponerse dos protecciones más: vías pecuarias y cauces públicos; en ese caso lógicamente es de aplicación la regulación de ambos tipo de protección y, en consecuencia la normativa protección mas restrictiva, si bien la información sobre las otras protecciones permitirá al ayuntamiento permitir actuaciones acordes con todas las protecciones establecidas.

De este modo la propuesta de clasificación del suelo del POM asume como invariante de crecimiento de la Puebla, respecto de las Normas Subsidiarias vigentes, la previsión de los nuevos ensanches en torno al núcleo histórico procurando la creación de una trama urbana continua, entendiendo la ciudad como un espacio social de convivencia.

Por otra parte el POM asume como limites a la expansión urbana residencial, y fronteras del desarrollo la variante de la antigua carretera Villacañas-Quintanar, eje principal de relación de La Puebla con el entorno regional, concentrando los usos residenciales al Norte de la misma y los industriales de nuevo desarrollo al Sur de dicha variante, en una solución que pretende minimizar las interferencias entre los tráficos de ambos usos y sin que ello excluya la posibilidad de implantación puntual de talleres-industrias, compatibles con la vivienda, al Norte de la variante y diseminados en la trama residencial de La Puebla.

Junto a todo lo anterior el POM se propone como un modelo urbano capaz de cubrir las necesidades del La Puebla a largo plazo, superior a los 12 años de vigencia mínima establecida en la LOTAU, con el doble objetivo de procurar un mercado fluido de suelo al tiempo que facilitar la toma de decisiones municipales cotidianas en la aprobación de las ordenaciones de detalle de los distintos PAU futuros, la relación de estas con su entorno y la estructura general propuesta, evitando comprometer la futura expansión del modelo.

En definitiva el POM establece la siguiente división del suelo del término:

-Suelos Urbanos, constituidos por las áreas que disponen de servicios de abastecimiento, saneamiento, etc., y que se encuentran total o parcialmente consolidadas por la edificación.
Dentro de esta clase de suelos se diferencian dos categorías: Consolidado y No Consolidado.

Las áreas consolidadas coinciden con el actual caserío edificado y zonas limítrofes parcialmente urbanizadas, en tanto que las no consolidadas corresponden a los vacíos urbanos interiores del suelo.

-Suelos Urbanizables, constituidos por las áreas de nueva expansión localizadas mayoritariamente, en cuanto a usos residenciales al Norte del actual caserío y secundariamente al Sur, en el suelo comprendido entre este y la variante.

En cuanto a los usos industriales el POM prevé tanto su localización al Sur de la variante, en una solución que facilita la accesibilidad de estas y su posible alcance regional, como asumiendo la posición del sector industrial en desarrollo localizado al Oeste del núcleo y próximo al cauce del Gigüela.

-Suelos Rústicos Especialmente Protegidos, delimitados de acuerdo con los criterios definidos tanto en la información urbanística del POM, como con las determinaciones del Documento de Referencia, el Texto Refundido de la LOTAU y sus Reglamentos (especialmente el correspondiente al Suelo Rústico); ello lleva a establecer la siguiente subdivisión y categorías:

-Protección Ambiental, Natural, paisajística y Cultural:

.Por sus valores Ambientales:
Dominio Público Hidráulico (Cauces y Lagunas)
Vías pecuarias (Cañadas)

.Por sus valores Naturales:
Hábitats y Elementos Geomorfológicos
ZEPA “Humedales de La Mancha”
LIC “Humedales de La Mancha”

.Por sus valores Culturales:
Áreas Arqueológicas.

-Protección Estructural:
.Por sus valores Hidrológicos (Parajes de Vega).

-Protección de Infraestructuras y Equipamientos:
.Carreteras.
.Equipamientos

-Suelos Rústicos de Reserva, delimitados como un resto del suelo del término no incluido en cualquiera de las clases y categorías anteriores.

2. CRITERIOS DE GESTIÓN DEL SUELO.

La gestión del suelo prevista por el POM se establece a partir de la aplicación del criterio derivado del necesario equilibrio entre la aplicación de los mecanismos de gestión previstos en la LOTAU, la adscripción de las cargas de urbanización a los beneficiarios del desarrollo, y el interés de los promotores locales y propietarios de suelo en actuaciones de reducida o moderada superficie apoyadas en la estructura de propiedad.

En el Suelo Urbanizable el POM delimita sectores en torno a la ciudad consolidada dimensionando los mismos en el limite de la superficie acorde con la funcionalidad de las cesiones de equipamiento y zonas verdes a realizar y, cuando ello ha sido posible, previendo la localización colindante de los equipamientos y zonas verdes de sectores contiguos, para los que el Plan avanza una preordenación, en una solución que pretende beneficiarse de la mayor superficie final de dichas cesiones.

Esta clase de suelo –urbanizable- se desarrollará mediante Programas de Actuación Urbanizadora que contendrán el correspondiente Plan Parcial (de Mejora o de Desarrollo); su desarrollo y volumen de cesiones no difiere de las suelos desarrollados en las unidades de ejecución definidas en las Normas Subsidiarias vigentes cuando éstas se han acometido mediante PAU.

En el Suelo Urbano No Consolidado el POM delimita Unidades de Actuación, de reducida superficie, localizadas en los vacíos urbanos pendientes de completar su urbanización y localizados en el suelo de las Normas Subsidiarias vigentes no incluidos en U.Actuación; las cesiones se localizan con el mismo criterio anterior, si bien aquí procurando la colindancia con dotaciones ya existentes en el suelo urbano consolidado.

Esta categoría de suelo –urbano No consolidado- se desarrollará asimismo mediante Programas de Actuación Urbanizadora semejantes a los que se han venido formulando en el municipio para este tipo de suelos.

En el Suelo Urbano Consolidado el POM introduce una importante variación en cuanto la gestión cotidiana ya que, independientemente de la actuación parcela a parcela, en cumplimiento de lo previsto en el art.69 de la LOTAU, se introduce la obligatoriedad de la cesión al municipio del 10% del incremento del volumen edificable en cada parcela, cuando la actuación sobre la misma –de obra nueva o ampliación- comporte un incremento sobre la superficie construida existente, siendo la misma susceptible de la oportuna compensación económica sustitutoría.

Por último en cuanto al Suelo Rústico el POM establece una delimitación precisa de los distintas categorías de suelo –de reserva, de protección ambiental, de la protección estructural, etc.- remitiendo tanto al Reglamento de Suelo Rústico e Instrucciones Técnicas como a la normativa sectorial aplicable –vías pecuarias, carreteras, cauces públicos, etc.- para la posible implantación de actividades y usos en esta categoría de suelo.

3. CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS EN LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL POM.

Con el fin de responder a un modelo de ordenación del territorio y uso del suelo sostenible y minimizar los impactos negativos del proceso urbanizador en el medio ambiente, el nuevo Plan de Ordenación Municipal establece los siguientes criterios y objetivos:

3.1 Criterios de Protección del Suelo Rústico.

En relación con la necesaria protección de los suelos:

- Todos los terrenos incluidos en Parques Naturales, Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles –según ley 9/1999 de C-LM de Conservación de la Naturaleza-; que albergan Hábitats protegidos o Elementos Geomorfológicos; las formaciones boscosas y los montes de utilidad pública, así como las zonas indicadas en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, se clasifican bajo la categoría de SRNU de Protección Natural.
- Los bienes de dominio público hidráulico, junto con sus zonas de protección y las cañadas y vías pecuarias que atraviesan el término, tienen la consideración de SRNU de Protección Ambiental.
- Los terrenos con potencialidad para el aprovechamiento hidrológico, agrícola, ganadero, forestal y extractivo se clasifican con la categoría de SRNU de Protección Estructural.
- Las zonas arqueológicas y los Sitios históricos, así como las áreas que resulten delimitadas en la Carta Arqueológica recibirán la consideración de SRNU de Protección Cultural.
- Los terrenos y sus márgenes de protección, por razón de la preservación de la funcionalidad de infraestructuras, equipamientos o instalaciones se clasifican como SRNU de Protección de Infraestructuras y Equipamientos.

3.2 Criterios de Protección de Recursos Naturales.

En relación con la necesaria protección de los recursos naturales:

- Los terrenos del término sin Especial Protección, que no pertenecen al Suelo Urbano ni Urbanizable se clasifican como Suelo Rústico de Reserva.
- Dichos terrenos, una vez aprobado el Plan, no podrán clasificarse como Suelo Urbanizable, hasta no haber agotado el Suelo Urbanizable previsto por el POM en los porcentajes previstos en las determinaciones del POM.
- Los usos y actividades que pueden llevarse a cabo en la anterior categoría de suelo deberán cumplir los art. 11 y 12 del Reglamento de Suelo Rústico de la LOTAU.
- Por último con el objeto de minimizar el impacto de los desarrollos discontinuos no sostenibles, el POM establece una dimensión mínima de cada actuación para garantice la funcionalidad y autonomía de tales áreas.

3.3 Criterios y Objetivos de la Ocupación del Territorio propuesta.

En relación con los objetivos de ocupación del suelo el POM:

-Ajusta el proceso urbanizador a las protecciones del suelo anteriormente descritas.

-Propone un modelo de ciudad compacta, compleja, eficiente que facilite la cohesión social, localizando los nuevos desarrollos en torno al núcleo histórico.

-Integra las Áreas de Planeamiento en Desarrollo dentro del modelo unitario y compacto de ciudad previsto por el POM.

-Establece, sujeto al proceso de información pública, la secuencia del desarrollo de los sectores del Suelo Urbanizable, evitando el crecimiento discontinuo a saltos de los ensanches propuestos.

-Evita la formación de nuevos núcleos aislados.

-Localiza los focos generadores de tráficos rodados singulares, como los polígonos industriales, en zonas de fácil accesibilidad estableciendo un sistema viario base de alta capacidad que minimice los tráficos de travesía de unas zonas sobre otras de la ciudad.

-Consolida y regulariza los bordes urbanos, ordenando zonas urbanas actualmente en desuso o marginales y fomentando la rehabilitación de lo ya construido.

3.4 Criterios y Objetivos de la Ordenación en los Nuevos Desarrollos.

En cuanto a los criterios y objetivos de ordenación de los nuevos ensanches el POM:

-Urbaniza las áreas adyacentes al núcleo urbano buscando la conexión entre la trama antigua y la nueva.

-Localiza los equipamientos en torno a este corredor o próximos a la ciudad consolidada, para facilitar los desplazamientos a pie o en bici.

-Contempla la creación de las nuevas zonas verdes como un sistema continuo, evitando la fragmentación excesiva de las zonas verdes y dotaciones, procurando agrupar las cesiones de los sectores colindantes en paquetes dotacionales de mayor entidad, con el fin de optimizar su funcionalidad.

-Dimensiona las calles de nuevo trazado con anchura suficiente de las aceras peatonales para albergar alcorques y favorecer los desplazamientos locales garantizando el cumplimiento del Código de Accesibilidad Castilla-La Mancha.

-Limita las tipologías edificatorias creadoras de dispersión urbana y ocupación masiva de suelo, estableciendo unas densidades medias de edificación.

3.5 Criterios de Protección del Paisaje.

En cuanto a los criterios de protección de paisaje el POM:

-Adapta las alturas y las características de la edificación al paisaje, limitando las alturas e imponiendo condiciones estéticas de la edificación.

-Localiza y trata las zonas verdes de los sectores urbanizados como elementos de transición e integración paisajística con el entorno.

3.6 Criterios de Protección a la Hidrología.

En cuanto a los criterios de protección hidrológica el POM:

-Preserva los cauces públicos y sus zonas de protección con categoría de SRNU de Protección Ambiental.

-Garantiza la suficiencia del abastecimiento de agua y los sistemas de depuración, en los crecimientos previstos por el POM.

-Establece la previsión, en los proyectos de desarrollo de los sectores urbanizables, de adoptar un sistema separativo en la recogida de aguas fecales y pluviales.

3.7 Criterios de Protección de Infraestructuras y Equipamientos.

En cuanto a los criterios de protección de infraestructuras el POM:

-Preserva la funcionalidad de las infraestructuras existentes y previstas en la categoría de SRNU de Protección de Infraestructuras y Equipamientos.

3.8 Criterios de Protección del Patrimonio.

En cuanto a los criterios de protección del patrimonio el POM:

-Incluirá la Carta Arqueológica local y edificaciones y construcciones de valor dentro del Catalogo de Bienes Protegidos, regulándose la primera por la legislación sectorial referente al patrimonio histórico de Castilla-la Mancha y estableciendo las condiciones de intervención de los mismos.

-Incluye los bienes de dominio público pecuario que discurren por el término y sus bandas de protección como suelos rústicos no urbanizables de Protección Ambiental.

-Enumera y establece los grados de protección de las edificaciones y construcciones de mayor valor arquitectónico o ambiental en el Catálogo de Bienes Protegidos.

3.9 Criterios y Objetivos sobre el tráfico y la movilidad.

En cuanto a los criterios y objetivos de ordenación de los distintos modos de transporte el POM:

- Jerarquiza la red viaria abordando una especialización, diseño y dimensionamiento del espacio vial en función de los tráficos que cada calle debe soportar de acuerdo al modelo urbano propuesto.
- Minimiza los tráficos de travesía tanto de unos barrios sobre otros de la ciudad como de los distintos usos previstos (industriales, residenciales, dotacionales, etc.).
- Favorece los desplazamientos peatonales con la jerarquizacion viaria que permite concentrar los traficos rodados ene l viaior estcruturante y permite un cuidado tratamiento del resto de las calles.
- Evita la creación de grandes centros comerciales y focos de atracción de vehículos que colapsen al tráfico.

3.10 Criterios sobre la gestión de residuos.

En cuanto a los criterios de gestión de residuos el POM asume:

- El Plan de Gestión de Residuos de C-LM (Decreto 70/1999)
- El Plan Regional de Residuos Peligrosos de C-LM (Decreto 158/2001)
- El Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de C-LM (decreto 189/2005); y
- El Plan de Gestión de Lodos producidos en Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de C-LM (Decreto 32/2007).

4. CRITERIOS BÁSICOS DE LA ORDENACIÓN ESTRUCTURAL.

4.1. Directrices del Modelo de Evolución Urbana.

La tendencia del crecimiento de La Puebla de Almoradiel a lo largo de toda su evolución urbana es la propia de los núcleos castellano-manchegos con una solución mononuclear de un área urbana de moderada densidad y crecimiento radioconcéntrico, en torno a los edificios simbólicos de la iglesia y el Ayuntamiento y a las márgenes de antigua carretera Tembleque-Quintanar.

Sobre este modelo de primera implantación la construcción del ferrocarril a Quintanar crea una barrera al Sur del primer núcleo la cual es desbordada por el desarrollo urbano consolidándose la fragmentación de la primitiva ciudad.

El posterior abandono del ferrocarril permite tanto unificar el espacio urbano fragmentado, incorporando los ensanches al Sur de la vía, como recuperar, mas modernamente, el espacio del ferrocarril como espacio publico destinado en la actualidad bien a espacio viario y aparcamiento, bien a espacios libres públicos y zonas verde.

Este modo de crecimiento supone la expansión del núcleo hacia el Sur en una solución que se beneficia de la fácil resolución de los vertidos de saneamiento hacia la depuradora.

Posteriormente, y como excepción al anterior modo de crecimiento La Puebla desarrolla, al Oeste, separado del núcleo y apoyado en la citada carretera, un pequeño núcleo donde se localizan las instalaciones deportivas municpales.

Por otra parte la ejecución de la variante de la carretera CM-410 al Sur del núcleo urbano, crean una gran bolsa de suelo vacante sobre la que se han concentrado la mayor parte de los nuevos desarrollos; ello posibilita la erradicación de los tráficos intermunicipales de travesía a través del núcleo, posibilitando la consiguiente recuperación del espacio central de la ciudad transformándolo en un área peatonal o de tráfico parcialmente restringido a residentes.

En cuanto a la distribución de los usos en las áreas edificadas el municipio presenta una clara segregación de los usos localizándose los residenciales, y asociados –comerciales/terciarios/pequeños talleres artesanales- al Norte de la antigua traza del ferrocarril, hoy convertida en vía verde, y los usos mixtos residenciales e industriales al Sureste de dicho antiguo trazado hoy abandonado.

Por la lógica de las necesidades de suelo y las facilidades de saneamiento el núcleo ha crecido fundamentalmente en la zona Sur, prevista por el planeamiento vigente como de usos mixtos.

Por otra parte el desarrollo residencial se ha realizado con unas intensidades medias de aprovechamiento bien mediante promociones de vivienda unifamiliar pareada o adosada en las áreas más periféricas o bien mediante edificaciones alineadas a vial en edificación de moderada altura en las áreas más centrales.

Por ultimo hasta la fecha el desarrollo urbano de La puebla se ha realizado sin diferenciar la trama viaria lo que lleva a no considerar prioritarios los tráficos peatonales, mayoritarios en la ciudad, ni la supresión de las barreras arquitectónicas, provocando unos tráficos rodados de travesía de unas zonas sobre otras de la ciudad en una solución claramente mejorable y únicamente soportable por la moderada dimensión del actual núcleo urbano y el bajo índice de motorización local.

Las transformaciones derivadas del crecimiento urbano, junto a la mayor motorización previsible en el municipio por el incremento de rentas obligan a reconsiderar la actual situación, estableciendo vías colectoras del trafico rodado y estableciendo una normativa encaminada a incrementar, en toda clases de suelo, la obligatoriedad de plazas de aparcamiento en el interior de las parcela para no degradar el espacio urbano.

En resumen el POM como criterios de expansión urbana establece los siguientes criterios de Ordenación Estructural:

- **-**Previsión de los nuevos ensanches residenciales contiguos a la ciudad consolidada.
- **-**Reconocimiento de la carretera variante Sur como frontera-limite de los crecimientos residenciales y separador de los usos industriales exclusivos.
- **-**Especialización del territorio asumiendo la realidad de la ciudad consolidada previendo:

.La concentración del grueso de los crecimientos residenciales tanto al Sur del núcleo, colonizando el espacio entre la ciudad y la variante, como al Norte, regularizando los bordes urbanos y crenado una via de ronda que posibilite mejorar la accsibilida a toda el area Norte de La Puebla.

.La creación de una nueva área industrial exclusiva de alcance supramunicipal localizada al Sur de la variante, apoyada en la misma y próxima al núcleo residencial, que posibilite una alta accesibilidad y minimice las interferencias de tráficos industriales y residenciales.

.El mantenimiento de los usos mixtos residenciales-industriales, compatibles con vivienda, en el espacio actualmente ocupado por las bodegas y comprendido entre la variante y al antigua traza del ferrocarril.

-Jerarquización de la red viaria interior de la ciudad, rompiendo la actual indiferenciación de la trama urbana, potenciando los tráficos peatonales y posibilitando la erradicación de tráficos de travesía de unas zonas sobre otras.

-Dimensionamiento amplio de las vías colectoras de nueva creación para canalizar los tráficos rodados capaces de mejorar la accesibilidad sobre la difícil y reducida trama viaria de la ciudad consolidada.

-Mantenimiento de una intensidad de aprovechamiento lucrativo medio para hacer un uso no despilfarrador del suelo.

-Definición de criterios de dimensión y aprovechamiento para intervenciones sobre el suelo rustico que garanticen la autonomía funcional y sostenibilidad de las propuestas, para evitar la aparición de actuaciones inmobiliarias dispersas que pudieran suponer a medio plazo una carga para el territorio y la Hacienda Local.

-Introducción en el planeamiento general de La Puebla de Almoradiel de propuestas de preservación de los suelos singulares y de mayor valor del termino–cañadas, cauces públicos y lagunas/embalses, carreteras, etc.-.

4.2. Clasificación del Suelo.

La clasificación del suelo del POM responde a la doble necesidad tanto de garantizar una suficiente disponibilidad de suelo para satisfacer la demanda inmobiliaria local, sin estrangulamientos del mercado, como a la definición de un modelo de ocupación del territorio que, preservando los suelos de mayor valor ambiental o cultural, garantice la funcionalidad del conjunto.

Lógicamente el conjunto de clasificaciones previstas en el POM se proponen teniendo en cuenta las determinaciones de la LOTAU e incluyendo las áreas edificables según las distintas clases de suelo de acuerdo con las características y valores medioambientales de los terrenos y, en su caso, con el grado de dotación de servicios de los mismos.

La necesidad de prever las clasificaciones de suelo en base a la LOTAU supone introducir en el planeamiento general de La Puebla la clase de Suelo, Urbanizable inexistente en las vigentes Normas Subsidiarias, si bien ello no conlleva una significativa alteración en la gestión urbanística municipal por cuanto el desarrollo de las numerosas Unidades de Actuación definidas en las NN.SS. implica unas obligaciones y modos de desarrollo semejante al del Suelo Urbanizable y, en consecuencia, el municipio ya cuenta con una experiencia en el desarrollo de un suelo de características de gestión semejantes.

Por otra parte una vez asumida en la definición del modelo urbano del POM la inconveniencia de localizar usos residenciales al Sur de la variante, por la condición de barrera prácticamente infranqueable que supone la variante, la propuesta aborda, independientemente de ordenación de detalle, la necesidad de resolver eficientemente las infraestructuras básicas de los suelos localizados al Norte del núcleo urbano teniendo en cuenta al singular topografía del área.

Lo anterior lleva a proponer una generosa dimensión de los suelos edificables residenciales –urbanos/urbanizables-, al localizar estos en torno al actual núcleo consolidado y al Norte del mismo, manteniendo por otra parte la tendencia de expansión residencial hacia el Sur hasta el agotamiento del espacio disponible entre la ciudad y la variante.

Por otra parte en cuanto a la clasificación del Suelo Urbano el POM se adapta a lo establecido en la LOTAU, lo que lleva a una delimitación muy restrictiva del mismo procurando incluir dentro de esta clase de suelo la práctica totalidad del suelo de las NN.SS. no incluida en Unidades de Actuación.

De acuerdo con la LOTAU dentro de esta clase de suelo el POM contempla las dos categorías de Consolidado y No Consolidado.

Lo anterior, y la necesidad de mantener la máxima seguridad jurídica en las actuaciones en curso, lleva a recoger dentro de esta clase de suelo doce polígonos actualmente en desarrollo, denominados Areas de Planeamiento en Desarrollo (APD), al tiempo que a contemplar, colindante con las áreas consolidadas por la edificación, un polígono en U.Actuación en Suelo No Consolidado, a desarrollar mediante Programa de Actuación Urbanizadora.

En cuanto a los Suelos Urbanizables el POM incluye dentro de esta clase de suelo las Unidades de Ejecución sin desarrollar de las vigentes NN.SS., por carecer cualquier tipo de servicios, al tiempo que preve un nuevo ensanche residencial al Norte del núcleo histórico y ocupa los suelso entre la ciudad y la variante, dando continuidad a la trama urbana y, caundo es posible, al sistema de zonas verdes.

Complementariamente el POM prevé una nueva área de suelo urbanizable, para usos industriales y terciarios exclusivos, localizada próxima al núcleo urbano, al Sur y a la otra margen de la variante, en una solución de alta accesibilidad, que resuelve la carencia de suelo industrial especifico en el núcleo; se prevé de iniciativa pública municipal para con ello procurar la dinamización a medio plazo de la capacidad de atracción del municipio en la comarca.

Con todo ello el POM propone un total de doce sectores de uso característico residencial, todos ellos colindantes con el núcleo histórico de La Puebla, y tres de uso característico industrial, localizados al Suroeste de la circunvalación.

Lo anterior supone mantener la tendencia de crecimiento histórico de La Puebla contemplano los nuevos ensanches residenciales como una corona de los suelos urbanos de la ciudad consolidada, tolerando los usos industriales en

su zona Sureste, próxima a la variante, y localizando los industriales exclusivos a la otra margen de la variante y apoyados en ésta.

El resto del suelo del término queda clasificado como Suelo Rústico diferenciándose dentro de esta clase de suelo aquellas áreas señaladas en el Informe Medioambiental como de mayor valor o que deben quedar sujetas a la normativa/legislación sectorial (carreteras, vías pecuarias, etc.).

En este sentido el POM establece la siguiente división del Suelo Rústico[9]:

- Elementos lineales sujetos a su normativa sectorial específica, que atraviesan el termino que están constituidos por las carreteras – CM-410 Villacañas/Quintanar, y N-301 a Albacete, AP-36 de peaje, vías pecuarias (Cañada Real de Alcázar y Vereda de Quintanar) y cauces públicos y lagunas (río Gigüela, laguna de Palomares y cauces estaciónales)
- Ambitos singulares, como elementos constituidos por los parajes de vega asociados a las márgenes del río Gigüela y área endorreica del paraje de El Gollete, al Sur del término, y zonas de especial protección por su pertenencia a la Red Natura, ZEPA y Directiva Hábitats precisan de una protección especial.
- Suelo rústico sin especiales valores ambientales o culturales, que constituye la práctica totalidad el término municipal y sobre el cual es preciso establecer unas condiciones adecuadas para evitar la aparición de núcleos urbanos dispersos de escasa entidad y no autosuficientes.

[9] En algunos casos una misma área se ve afectada por varias protecciones simultáneamente debiendo cualquier actuación sobre las mismas cumplir todas las normativas sectoriales.

TITULO VII. ALTERNATIVAS AL DESARROLLO Y EVALUACION.

Uno de los aspectos fundamentales de la evaluación de planes y programas, es el que hace referencia al análisis de las repercusiones ambientales de las alternativas al Plan y en concreto el análisis de la alternativa "cero".

Tanto en la legislación nacional, desde la Ley 9/2006, como en la legislación autonómica, se hace explicita la necesidad de describir dichas alternativas, así como de los motivos de selección de las mismas tenidas en cuenta para la elaboración del POM, incluyendo una descripción del modo en que se realizó su evaluación.

En el presente plan se aborda esta cuestión con una metodología articulada en la siguiente secuencia:

1. Se define un listado de propuestas básicas concretas sobre determinados elementos del territorio y determinados suelos.
2. De las diversas posibilidades de combinación de estas propuestas surgen las distintas alternativas posibles que deben ser evaluadas.
3. Se evalúan las distintas alternativas así configuradas conforme a su correspondencia con la satisfacción de una serie de objetivos del Plan, otorgándose una puntuación a cada una en función de unos criterios previamente establecidos.
4. Se justifica la elección de la alternativa que mayor puntuación haya obtenido, no sin antes considerar también su coincidencia con el criterio de la corporación municipal y con las demandas ciudadanas manifestadas en los procesos de participación pública.

1. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS.

El objetivo de este apartado es la elaboración de las diferentes alternativas que pueden concurrir y tener cabida en la ordenación y planificación del Plan de Ordenación Municipal del municipio de La Puebla de Almoradiel, con el objetivo de encontrar la más viable y favorable desde el punto de vista ambiental, social y económico, previo análisis de las ventajas e inconvenientes de cada una de las soluciones previstas.

En la elaboración de las diferentes alternativas se tiene en cuenta las afecciones procedentes de las zonas ya urbanizadas, la influencia de las vías de comunicación y de los flujos socioeconómicos en un contexto supramunicipal. Asimismo, se tratará de determinar lo más posible la localización de los distintos usos de suelo y su posible afección ambiental con respecto a la capacidad de acogida de las unidades ambientales valoradas con anterioridad.

A continuación se definen las principales características de las tres alternativas planteadas.

A. LA ALTERNATIVA CERO.

Esta alternativa propone el mantenimiento tanto de la clasificación y calificación de suelos como de las tipologías de edificación del planeamiento vigente, no teniendo otro alcance el nuevo POM que la adaptación de la normativa de las vigentes Normas Subsidiarias al nuevo marco urbanístico resultante de la entrada en vigor de la legislación autonómica -TRLOTAU, Reglamentos, Instrucciones Técnicas de Planeamiento, etc.- y estatal de posterior promulgación a la aprobación definitiva de las vigentes NN.SS.

Como excepción al anterior criterio en esta alternativa se suprime el polígono industrial de iniciativa publica municipal, apoyado en la carretera CM-410 y en las proximidades del Cigüela, dada su proximidad al río; complementariamente esta alternativa incorpora al suelo urbano consolidado los suelos desarrollados de los polígonos de las NN.SS. vigentes de acuerdo con las ordenaciones detalladas aprobadas. Los parámetros que definen esta alternativa son resumen el cuadro:

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE
Suelo Urbano Consolidado:	188,11 Ha
Suelo Urbano en desarrollo	12,77 Ha
Suelo Urbano No consolidado	1,76 Ha
Total S.Urbano:	**202,64 Ha**
Total Alternativa 0	**202,64** Ha

En cuanto a la capacidad residencial la **Alternativa 0** supone

-Suelo Urbano Consolidado.

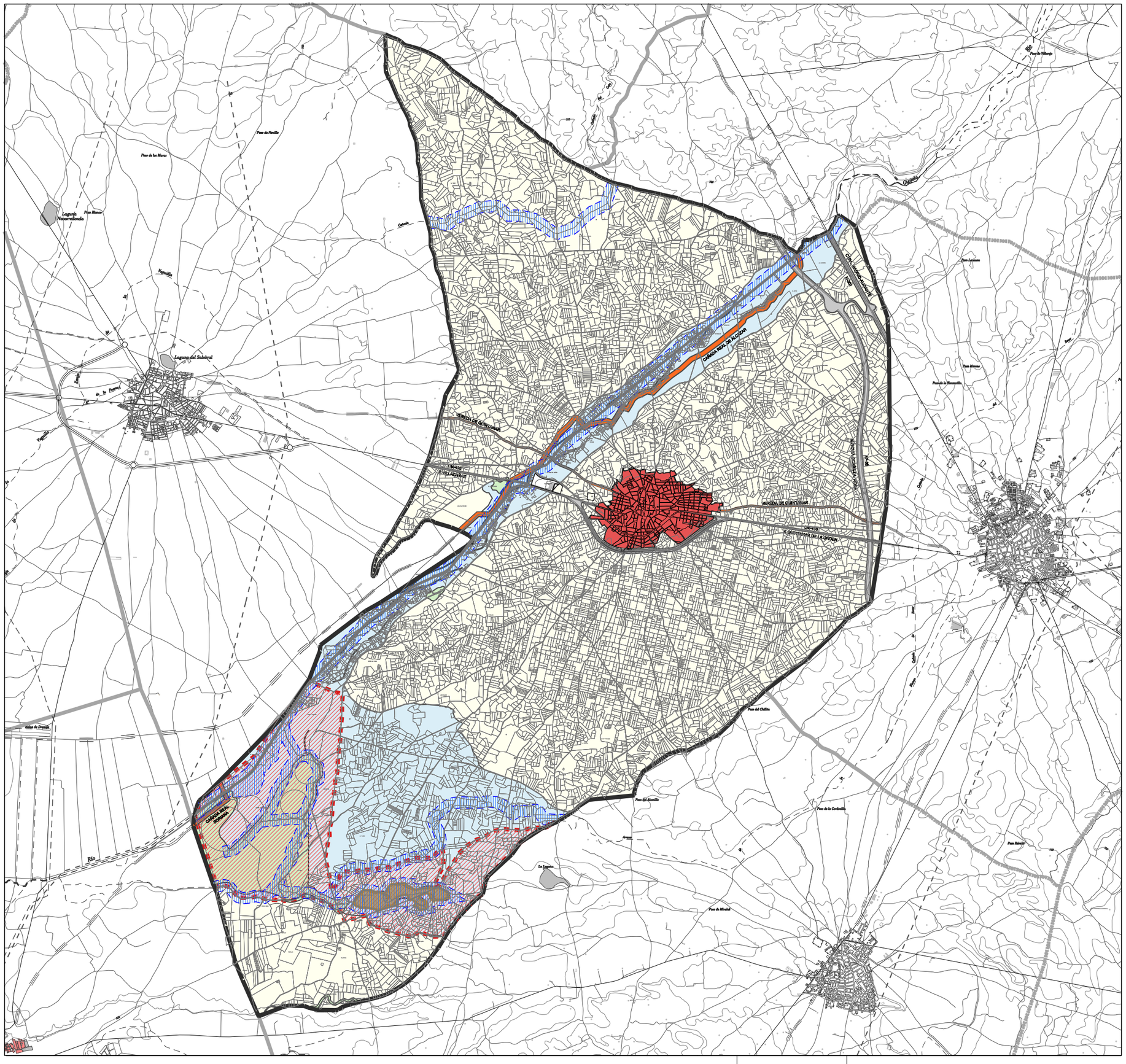
.Viviendas Existentes (2007)	3.381 viv	
.Licencias 2008-2012	108 viv	
Total Suelo Urbano Consolidado		3.489 viv

-S.Urbano No Consolidado.

.Unida de Actuacion	61 viv	
.Areas en Desarrollo	320 viv	
Total Suelo Urbano No Consolidado		381 viv
Total Alternativa 0		**3.870 viv**

Por otra parte la alternativa puede caracterizarse:

- Ambientalmente: La alternativa supone una clarificación de la regulación del suelo rustico al completar las carencias de las actuales NN.SS. del 96.
- Estructura territorial: La alternativa no cumpliría con los objetivos y requisitos diseñados en el POT para el área en cuanto a la correcta disposición espacial de los nuevos desarrollos es uno de los principales requisitos.
- Satisfacción de la demanda: La alternativa no resuelve las necedades municipales de tanto por no satisfacer las necesidades de suelo para actividades económicas, como por el esfuerzo y recursos que requiere la tramitación administrativa.



CLASES DE SUELO

SUELO URBANO

SUELO URBANIZABLE

SUELO RUSTICO

DE RESERVA (SRR)

NO URB. DE ESPECIAL PROTECCION

- SRNUEP Ambiental,Natural,Paisajistica y Cultural
  - AMBIENTAL Cauces publicos y Lagunas
  - AMBIENTAL Vias Pecuarias
  - NATURAL por ZEPA
  - NATURAL por HABITATS (Red Natura)
- SRNUEP Estructural
  - HIDROLOGICA (Parajes de vegas)
- SRNUEP Infraestructuras y Equipamientos
  - CARRETERAS
  - INFRAESTRUCTURAS BASICAS
    * Las infraestructuras basicas cuentan con banda de proteccion de 3 metros a cada lado

N

PLAN DE ORDENACION MUNICIPAL

AYUNTAMIENTO DE LA PUEBLA DE ALMORADIEL
TOLEDO

ORDENACION

PLANO	No.
ALTERNATIVA 0	E-1
ESCALA	S/E

EQUIPO REDACTOR
LASSOCONSULTORES S.L.
c. Arenal 18. 28013 Madrid t. 91 523 2460 f. 91 522 7515

ABRIL 2013.v1
Documento Técnico

B. LA ALTERNATIVA 1.

Esta alternativa supone la previsión de un gran polígono industrial al Sur de la variante y la previsión de un amplio ensanche residencial localizado tanto al Sur del vuelco urbano, entre este y la nueva variante, como al Norte conformando una nueva ronda y creando un bulevar que atraviesa y da unidad a todo el suelo urbanizable que, por su gran dimensión se propone como ensanche a muy largo plazo.

La propuesta implica una fuerte zonificación urbana en la medida que, en el interior de la ciudad, se reduce el área de usos mixtos industrial residenciales asumiendo la tendencia de ocupación por la vivienda de los suelos periféricos pero manteniendo las instalaciones bodegueras que constituyen uno de los elementos de riqueza y actividad local.

Dimensionalmente la propuesta supone:

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE
Suelo Urbano Consolidado:	188,11 Ha
Suelo Urbano en desarrollo	12,77 Ha
Suelo Urbano No consolidado	1,76 Ha
Total S.Urbano:	**202,64 Ha**
Suelo Urbanizable:	
Residencial	115,10 Ha
Industrial	93,22 Ha
Total S.Urbanizable	**208,32 Ha**
Total Alternativa 2	**410,96 Ha**

Por otra parte esta **Alternativa 1** supone una capacidad residencial de

-Suelo Urbano Consolidado.

.Viviendas Existentes (2007)	3.381 viv	
.Licencias 2008-2012	108 viv	
Total Suelo Urbano Consolidado		3.489 viv

-S.Urbano No Consolidado.

.Unida de Actuacion	61 viv	
.Areas en Desarrollo	320 viv	
Total Suelo Urbano		381 viv

-S.Urbanizable

.Sectores	3.348 viv	
Total Suelo Urbanizable		3.348 viv
Total Alternativa 1		**7.218 viv**

Por otra parte la alternativa puede caracterizarse:

- Ambientalmente: Esta alternativa supone la ocupación de terrenos agrícolas periurbano que no tienen gran valor ambiental; sin embargo la

misma supone una demanda de servicios (especialmente agua) muy elevada.

- Estructura territorial: La alternativa supone un crecimiento residencial centrífugo de núcleo urbano permitiendo definir una estructura urbana en el mismo. LA ubicación del área industrial al Sur de la variante permitirá ofertar suelo para actividades sin interferir en las zonas residenciales.
- Satisfacción de la demanda: La alternativa satisfacería con creces la demanda del municipio a largo plazo tanto residencial como industrial.

CLASES DE SUELO

SUELO URBANO

SUELO URBANIZABLE

SUELO RUSTICO

DE RESERVA (SRR)

NO URB. DE ESPECIAL PROTECCION

- SRNUEP Ambiental,Natural,Paisajistica y Cultural

- AMBIENTAL Cauces publicos y Lagunas
- AMBIENTAL Vías Pecuarias
- NATURAL por ZEPA
- NATURAL por HABITATS (Red Natura)

- SRNUEP Estructural

- HIDROLOGICA (Parajes de vegas)

- SRNUEP Infraestructuras y Equipamientos

- CARRETERAS
- INFRAESTRUCTURAS BASICAS

  * Las infraestructuras basicas cuentan con banda de proteccion de 3 metros a cada lado

N

PLAN DE ORDENACION MUNICIPAL

AYUNTAMIENTO DE LA PUEBLA DE ALMORADIEL

TOLEDO

ORDENACION

PLANO	No.
ALTERNATIVA 1	E-2
ESCALA	S/E

EQUIPO REDACTOR

LASSOCONSULTORES S.L.

c. Arenal 18. 28013 Madrid t. 91 523 2460 f. 91 522 7515

ABRIL 2013.v1

Documento Técnico

C. LA ALTERNATIVA 2.

La última alternativa planteada se aborda en respuesta al informe técnico del Documento de Referencia y supone una importante reducción de la capacidad del modelo urbano propuesto y el abandono de la creación a muy largo plazo de una fuerte imagen del nuevo ensanche.

Por el contrario la propuesta mantiene la creación de un gran polígono industrial al Sur de la variante, la ocupación para usos residenciales de los vacíos existentes entre la ciudad y la nueva variante, y la regularización de los ensanches residenciales al Norte del caserío previendo una vía de ronda límite. Complementariamente esta propuesta mantiene el criterio de reducir el actual área de usos mixtos industrial residencial a poco mas que las instalaciones bodegueras existentes, recuperando este espacio actualmente periférico y marginal para el uso residencial.

Dimensionalmente esta alternativa supone:

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE
Suelo Urbano Consolidado:	188,11 Ha
Suelo Urbano en desarrollo	12,77 Ha
Suelo Urbano No consolidado	1,76 Ha
Total S.Urbano:	**202,64 Ha**
Suelo Urbanizable:	
Residencial	84,61 Ha
Industrial	58,91Ha
Total S.Urbanizable	**143,52Ha**
Total Alternativa 2	**346,16 Ha**

Por otra parte esta **Alternativa 1** supone una capacidad residencial de

-Suelo Urbano Consolidado.

.Viviendas Existentes (2007)	3.381 viv	
.Licencias 2008-2012	108 viv	
Total Suelo Urbano Consolidado		3.489 viv

-S.Urbano No Consolidado.

.Areas en Desarrollo	320 viv	
.Unidades de Actuacion	61 viv	
Total Suelo Urbano		381 viv

-S.Urbanizable

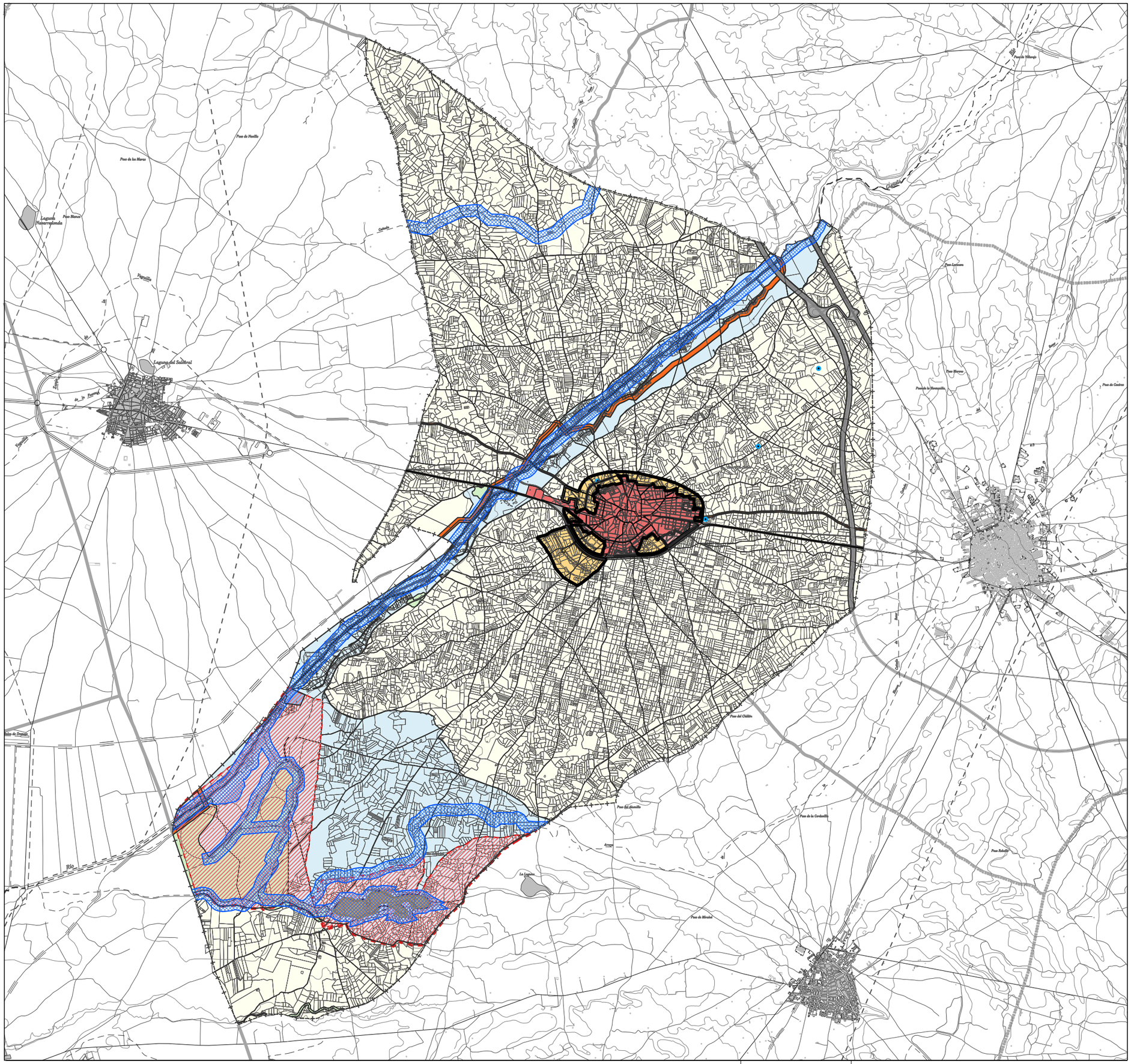
.Sectores	2.419 viv	
Total Suelo Urbanizable		2.419 viv
Total Alternativa 1		**6.289 viv**

- Ambientalmente: Esta alternativa supone una menor la ocupación de terrenos agrícolas periurbano que la alternativa anterior, que no tienen un

gran valor ambiental; asimismo supone una moderad de servicios (especialmente agua) a los que puede hacer frente el Ayuntamiento.

- Estructura territorial: La alternativa supone la preservación de la imagen urbana, la racionalización de las infraestructuras básicas, la concentración de los usos industriales alejados del núcleo y la definición de un núcleo urbano de moderada-pequeña dimensión capaz de hacer prevalecer la calidad de vida final de sus habitantes sobre el simple interés del beneficio inmobiliario.
- Satisfacción de la demanda: La alternativa satisfacería las demandas residenciales y productivas del municipio quedarían igualmente cubiertas.

Gráficamente dicha alternativa queda reflejada en el siguiente grafico



CLASES DE SUELO

E-1

SUELO URBANO

SU NO CONSOLIDADO

SUELO URBANIZABLE

SUELO RUSTICO

DE RESERVA (SRR)

NO URB. DE ESPECIAL PROTECCION

- SRNUEP Ambiental,Natural,Paisajistica y Cultural
  - AMBIENTAL Cauces publicos y Lagunas
  - AMBIENTAL Vias Pecuarias
  - NATURAL por ZEPA
  - NATURAL por HABITATS (Red Natura)
- SRNUEP Estructural
  - HIDROLOGICA (Parajes de vegas)
- SRNUEP Infraestructuras y Equipamientos
  - CARRETERAS
  - INFRAESTRUCTURAS BASICAS
    * Las infraestructuras basicas cuentan con banda de proteccion de 3 metros a cada lado

N

PLAN DE ORDENACION MUNICIPAL

AYUNTAMIENTO DE LA PUEBLA DE ALMORADIEL

TOLEDO

ORDENACION

PLANO	No.
ALTERNATIVA 2	E-3
ESCALA	S/E

EQUIPO REDACTOR

LASSOCONSULTORES S.L.

c. Arenal 18. 28013 Madrid t. 91 523 2460 f. 91 522 7515

ABRIL 2013.v1

Documento Técnico

2. VALORACIÓN Y ELECCIÓN DE ALTERNATIVA.

La evaluación de las diferentes alternativas se lleva a cabo puntuándolas del 1 al 3, según el grado de cumplimento de los objetivos específicos del plan descritos en capítulos anteriores, siendo la suma de puntuaciones la que indica la propuesta urbana a desarrollar. Cuando el grado de cumplimento de un objetivo es equivalente para todos los modelos la puntuación asignada a cada uno es de 1.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		**PUNTUACIÓN DE ALTERNATIVAS**		
Ámbito sectorial	**Objetivo**	**0**	**1**	**2**
Medio ambiente y condiciones del territorio. Medio rural y urbano	1) Preservación de áreas ambientales de valor ecológico, de crecimientos residenciales innecesarios o espontáneos, teniendo en cuenta que más allá de las protecciones sectoriales de espacios y elementos naturales todo el territorio municipal forma parte de un ecosistema conjunto de gran riqueza ecológica.	3	1	2
	2) Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del municipio	1	1	1
	3) Mejora de la calidad ambiental de espacios naturales existentes	2	1	2
Actividades económicas.	1) Ampliación del suelo urbanizable industrial como estrategia para evitar la aparición de industria dispersa en el suelo rústico.	1	2	2
Dinámicas urbanas: Vivienda, redes públicas y recualificación urbana, protección del patrimonio, movilidad, etc.	1) Recomponer y renovar la estructura urbana existente, lo que permite desarrollos residenciales sin entrar en contradicción con la protección de los espacios naturales del municipio	3	1	1
	2) Diseño de las redes de equipamientos y servicios en la estructura urbana propuesta con el fin de asegurar su articulación con las redes existentes. La viabilidad de esta operación depende de la consecución de suelo convenientemente situado por parte del municipio.	2	3	3
	3) Impulsar desde el planeamiento políticas de vivienda encaminadas al alojamiento de las rentas más bajas del municipio, ya sea en régimen de propiedad o alquiler. Dentro de las posibilidades de consecución de suelo por parte del Ayuntamiento, ligadas a los desarrollos residenciales e industriales necesarios en el municipio podrían englobarse las operaciones encaminadas a suplir este déficit residencial	1	2	3
	4) Protección del patrimonio arquitectónico y urbano existente, teniendo en cuenta la morfología urbana, la imagen, y los tipos de vivienda unifamiliar de del núcleo principal así como el valor histórico y artístico de sus elementos más señalados.	1	1	1

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		PUNTUACIÓN DE ALTERNATIVAS		
Ámbito sectorial	**Objetivo**	**0**	**1**	**2**
Gestión y desarrollo de las determinaciones del Plan General	1) Dotar al POM de instrumentos y criterios de diseño que hagan viable la gestión y desarrollo de las operaciones urbanísticas propuestas en las determinaciones del mismo	1	3	3
	2) Adecuación de la ordenanza a la estructura parcelaria existente para que no se produzcan distorsiones tipológicas que modifiquen los valores paisajísticos, patrimoniales y urbanos de la estructura urbana actual.	1	3	3
Valoración global		16	18	21

La alternativa 0 resulta conllevaría la aparición de presiones urbanísticas especulativas a la espera de futuras recalificaciones, en forma de “barbechos especulativos” y la proliferación de usos propiamente urbanos que no encontrasen ubicación adecuada ante la falta de nueva regulación urbanística de estos usos; lo anterior unido a las variaciones del marco legislativo estatal y autonómico dificulta la gestión cotidiana municipal.

La alternativa 1 surge de la inteción de definir un modelo urbano expansivo que previsiblemente finalizado el reciente boom inmobiliario supone la consolidación a muy largo plazo al tiempo que uina demanda de servicios descartable desde el punto de vista medioambiental.

La alternativa 2 surge de la incorporación de las determinaciones tanto del Documento de Referencia como del propio Ayuntamiento, planteando el nuevo desarrollo residencial como extensión y ensanche del núcleo de La Puebla de Almoradiel. Localiza los nuevos usos industriales al sur de la variante, en unna zona de escaso valor medioambiental y porpone la creación de un corredor verde que conecte el equipamiento deportivo de la carretera CM-410 con el núcleo urbano.

Por otra parte, la alternativa 2 recibe una puntuación más alta al prever suelo para el crecimiento residencial con un horizonte suficiente, lo que facilitará la gestión municipal y evitará la aprición de propuestas de viabilidad en suelo rústico, hasta no haberse agotado el modelo propuesto.

CAPÍTULO VIII. EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIOAMBIENTE

La conveniencia de la redacción del Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel se deriva de la necesidad de adaptar el planeamiento general del municipio al nuevo marco urbanístico promulgado con posterioridad a la entrada en vigor de las vigentes Normas Subsidiarias, tanto de rango autonómico: Texto Refundido de la LOTAU y sus Reglamentos de Planeamiento y Suelo Rústico, Instrucciones Técnicas, Ley de Conservación de la Naturaleza, Ley 9/03 de Vías Pecuarias, Sanidad Mortuoria, etc., como de rango estatal: Ley del Suelo del 2007.

Por otra, con el POM se garantiza la preservación del medio físico de La Puebla de Almoradiel no afectado por los nuevos desarrollos, actualizando las protecciones, a partir de un análisis pormenorizado del medio rústico, y ajustando las categorías de suelo a las previsiones del Reglamento del Suelo Rústico de la LOTAU.

Asimismo la oportunidad de la elaboración del POM se justifica por la necesidad redefinir el modelo urbano del vigente planeamiento general de La Puebla con el fin de adecuar el modelo urbano a las necesidades actuales y posibilitar la incorporación del municipio a las expectativas de crecimiento derivadas de la reactivación económica castellano manchega, para beneficio general de la economía regional y de la población local.

Con estos antecendentes, conocida la realidad territorial de La Puebla de Almoradiel, su posición dentro de la provincia de Toledo y sus características ambientales, puede concluirse que no existen afecciones graves que pudieran condicionar la ordenación y desarrollo derivados de la aplicación de la legislación ambiental vigente a no ser por las consideraciones que se hacen a continuación en el presente capítulo.

En las distintas alternativas propuestas para la ordenación del término municipal de La Puebla de Almoradiel, siempre será "más sostenible" aquella que considere el mantenimiento de la mayor superficie de territorio libre, y en el que los procesos ecológicos, sucesiones ecológicas, y competencias ecológicas tengan lugar de forma espontánea.

Partiendo de esa premisa, el mayor impacto derivado de los nuevos crecimientos pueden resumirse en el consumo de unos terrenos ecológicamente productivos, es decir, el principal efecto negativo radica en la perdida de suelo y cambio en los usos del suelo, aunque apenas considerables en un contexto comarcal y provincial y en el consiguiente aumente de los consumo energético, el cual en este caso, es independiente de la ubicación seleccionada para el nuevo desarrollo.

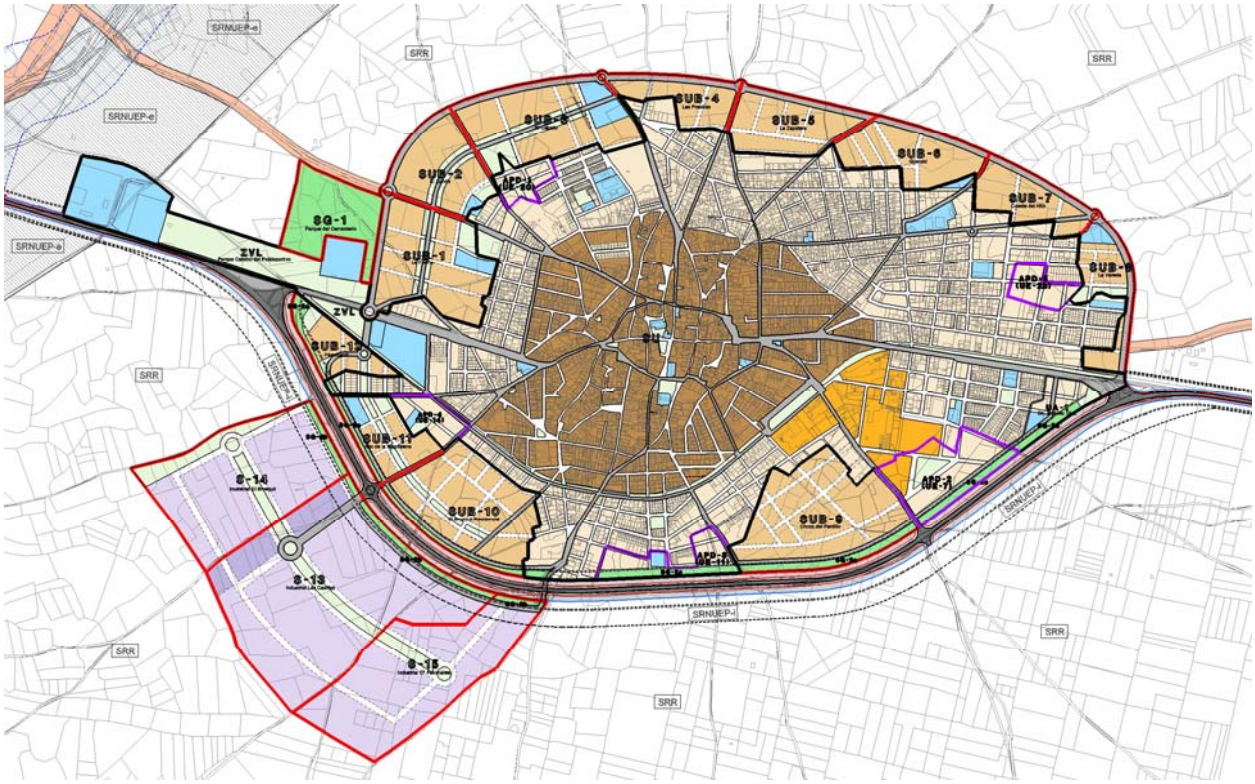


Figura 19 : Ordenación de la Alternativa elegida.

La pérdida de suelo rústico, o dicho de otra forma: de “campo”, a favor de la urbanización, es una cuestión siempre polémica desde la óptica ambientalista. Sin embargo, una vez aceptado un modelo de desarrollo que apuesta por una expansión urbana contigua al casco, así como en la salvaguarda de los elemento ambientales de valor, alejados del núcleo urbano, la transformación de uso de los suelos afectados será menor que en caso de tener que realizarse nuevas infraestructuras viarias de acceso.

En resumen, puede decirse que los impactos negativos derivados de los nuevos desarrollos propuestos para La Puebla de Almoradiel son más de índole territorial que ecológica, en tanto en cuanto se trata de producir una ocupación y cambio de uso del terreno, con un bajo nivel de intervención sobre la topografía, y por tanto con un impacto paisajístico moderado.

Se exponen a continuación las posibles repercusiones ambientales importantes que pueda tener el Plan.

1. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

Los efectos ambientales previsibles se van a producir sobre todo por el cambio de uso del suelo, ocupándose tierras de cultivo para su desarrollo urbano. A continuación se enumeran los posible efectos ambientares para cada uno de los elementos enumerados desde el Documento de Referencia.

AFECCIONES A ÁREAS PROTEGIDAS

Las propuestas contenidas en el POM no afectan a Espacios Naturales Protegidos ni a Zonas Sensibles protegidas por la legislación de conservación de la naturaleza de Castilla- La Mancha (Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza), quedando la totalidad de los terrenos pertenecientes a la ZEPA dentro de una categoría especifica de suelo no urbanizable protegido.

AFECCIÓN A HÁBITATS Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL.

Las propuestas contenidas en el POM no afectan negativamente a hábitats y elementos geológicos y geomorfológicos protegidos por la legislación de conservación de la naturaleza de Castilla- La Mancha, quedando los existentes en el municipio clasificados como suelos rústico con protección natural por hábitats.

AFECCIÓN A LA FAUNA Y LA FLORA.

De la aplicación y desarrollo del Plan no se estima afección negativa sobre la flora, dado que se trata de un territorio dedicado al aprovechamiento agrícola intensivo, sin flora de interés en las zonas a ocupar por los nuevos desarrollos.

En la zona afectada por los nuevos desarrollos urbanos no se ha detectado presencia de ninguna especie de flora protegida.

Por otra parte, y dada la localización de la actuación, contigua al núcleo urbano, esta no conllevará un impacto negativo para la fauna de La Puebla de Almoradiel, posibilitándose la aparición de una fauna (paseriformes) asociada a los jardines y zonas verdes una vez desarrollado el sector. La arborización de las zonas verdes puede tener una afección positiva para la fauna en general.

En la fauna de La Puebla de Almoradiel destacan varias especies de aves incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas como “vulnerables”. De estas especies, las asociadas a las zonas encharcadizas del sur del término (protegidas como suelo rústico de protección ambiental) no se verán afectadas por el desarrollo del Plan, debiéndose prestar atención a las actuaciones sobre las cazas de labranza en suelo rústico de reserva, al existir en algunas de ella colonias de cernícalo primilla.

AFECCIÓN A LA HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

La totalidad de los cauces quedan protegidos como suelos rústicos de protección ambiental si bien las instalaciones del olideportivo municipal (campo de futbol), localizadas al Oeste del núcleo urbano tienen una cierta proximidad al cauce del Cigüela -250 metros-; tanto la topografia del area donde se implantan dichas instalaciones como la distancia al cauce y la inexistencia de memoria historica sobre inundaciones en la zona permiten su afirmar que dichas instalaciones estan a salvo de inundaciones.

Los crecimeitnos urbanos previstso se preven alejados del cauce en uan solucion que garantiza tanto la preservación del valor ambiental del entorno del cauce como, y muy especialmente, su funcionalidad hidrológica.

Por otra parte, el desarrollo del Plan conlleva irremediablemente, en los nuevos desarrollos urbanos y como impacto negativo, una cierta impermeabilización de los terrenos, debido al pavimento y las nuevas edificaciones. Al encontrarnos sobre el acuífero 20, de grandes dimensiones y que abarca la mayor parte de la comarca, esta impermeabilización de los terrenos apenas tendrá una incidencia sobre la superficie de recarga de este acuífero.

De la ejecución del POM podrían desprenderse riesgos de contaminación de las aguas subterráneas, siendo condición necesaria para los nuevos desarrollos el conectarse al sistema general de saneamiento, el cual ha de completarse con un sistema separativo de aguas residuales y pluviales.

AFECCIÓN AL SUELO

Más allá de la afección producida por la ocupación directa de suelo, con el consiguiente cambio en su uso, dada la topografía de los terrenos a ocupar, el Plan no conlleva incidencia en cuanto a un posible aumento del riesgo de erosión ni afección sobre la topografía o alteración de las condiciones geomorfológicas.

Por otra parte, para evitar los posibles riesgos de contaminación de suelos, quedan prohibidos los vertidos libres.

AFECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO.

La aplicación del Plan apenas supone un incremento en la emisión de contaminantes en un contexto comarcal.

El Plan ha de adecuar la calidad acústica de los ambientes exteriores e interiores a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación, el Reglamento de Actividades Clasificadas citado anteriormente, la Orden de la Presidencia del Gobierno, de 10 junio de 1.965, y las Normas Técnicas y Reglamento que regulan la seguridad e higiene en el trabajo.

En la fase de construcción derivado de la ejecución del Plan puede incrementarse temporalmente el nivel de ruidos y emisiones gaseosas cuyo origen es la maquinaria de obra que será necesario emplear. Una vez concluidas estos efectos desaparecen. La emisión de polvo y partículas producida por el movimiento de tierras puede ser la afección atmosférica más importante durante esta fase.

AFECCIÓN AL PATRIMONIO

Como se desprende de los planos de clasificación del suelo, el POM clasifica a las vías pecuarias como suelo rústico de protección ambiental; en aquellos lugares donde las vías pecuarias se introducen en la ciudad se propone un tratamiento singular en su transformación como espacio publico, bien como zona verde, bien a través de una pavimentación singularizada que evidencie su origen

AFECCIÓN AL PAISAJE.

El Plan producirá una transformación absoluta del paisaje intrínseco en el entorno del núcleo urbano de La Puebla de Almoradiel, desapareciendo en el área de actuación los aprovechamientos tradicionales y el paisaje agrícola tradicional. La perdida de paisaje tradicional conlleva un impacto permanente negativo, que sin embargo no es excesivo dada la extensión del paisaje tradicional de la comarca.

El impacto sobre el paisaje se verá atenuado al incorporar la normativa urbanística medidas que deberán contemplar los nuevos crecimientos para su integración en la escena urbana y respeto a las tipologías tradicionales (alturas, volúmenes, materiales, etc...).

CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

a) Agua

El conjunto de las infraestructuras necesarias para cubrir la demanda del POM se calculan para una población teórica en saturación de modelo urbano propuesto, garantizandose con los actuales resursos existenetes la cobertura de la demanda de los dos sexenios programados -12 años- tal como preve el TRLOTAU.

De este modo las necesidades de cada servicio se evalúan diferenciando tres horizontes de desarrollo: el primero a seis años, el segundo a doce años –periodo de vigencia del POM- y el tercero sin plazo temporal según las necesidades totales en saturación del Plan.

Garantizada la cobertura de la demanda del servicio de los dos proximos sexenios, o establecidas las condiciones para su cobertura, dicah solucion permite al Ayuntamiento adoptar las medidas a largo plazo que resultan necesarias para garantizar la adecuada cobertura de las necesidades de los suelso no programados.

Abastecimiento de Agua.

En el caso de la puebla de almoradiel dicho consumo[10] es de **180 litros/habitantes/día**, lo que teniendo en cuenta un tamaño familiar de **2,91 individuos por familia**, supone una demanda de 0,524 m³/viv/día.

Para los usos industriales, dada la carencia de un área industrial exclusiva en el municipio, se adopta el estándar de la confederación hidrográfica de 4.000 m³/ha/año (10,96 m³/ha/dia). Esto lleva a establecer la siguiente previsión de demanda:

[10] De acuerdo con la información urbanística del Capitulo 5.Medio Urbano, apartado 5.2 Infraestructuras, de la memoria informativa del POM.

HORIZONTE		TECHO POM	Demanda (m³/día)	
			Parcial	Total
1º.Horizonte año 2020:	Uso Residencial	3.972 viv.	1.935 m³	
	Otros Usos	35,52 Ha	389 m³	**2.471 m³**
2º.Horizonte año 2026:	Uso Residencial	4.106 viv.	2.152 m³	
	Otros Usos	35,52 Ha	389 m³	**2.541 m³**
3º.Horizonte Fuera Programa:	Uso Residencial	6.289 viv.	3.295 m³	
	Otros Usos	64,87 Ha	711 m³	**4.006 m³**

Si tenemos en cuenta la capacidad de suministro total del municipio establecida en la memoria informativa del POM 3.268 m³/día, resultado de la suma de los-1.195 m³/día suministrados por la mancomunidad del Algodor y los 2.073 m³/día de los pozos históricos municipales, se deduce que los suelos programados para los próximos doce años del POM tienen garantizada una suficiente cobertura, en tanto que para cubrir la demanda del modelo propuesto a muy largo plazo, superados los doce años programados en el POM, será preciso obtener un mayor suministro de la Confederación del Algodor alternativa viable dado que la cuenca del Tajo, de la que depende la Mancomunidad del Algodor, es excedentaria.

b) Suelo

El mayor efecto ambiental del Plan es sin duda el consumo de suelo que pasa a ser suelo agrícola para incorporarse al suelo construido.

El modelo propuesto en el Plan de Ordenación Municipal de La Puebla de Almoradiel se caracteriza en el siguiente desglose de superficies que reflejan una primera aproximación al tratamiento y valoración del medio rústico del municipio, del peso de los suelos urbanos y urbanizables, entre si y en comparación con las distintas categorías del suelo rústico.

Suelo Urbano:

.Consolidado	188,11 Ha	
.No Consolidado (U.Actuación/APD)	12,77 Ha	
Total Suelo Urbano		**300,88 Ha**

Suelo Urbanizable:

.Residencial	84,61 Ha	
.Industrial	58,91 Ha	
Total Suelo Urbanizable		**149,86 Ha**

Suelo Rústico de Especial Protección[11]:

1. Protección Ambiental.

-Por valores Ambientales:

Dominio Público Hidráulico.	428,44 Ha
Vías pecuarias y Cañadas	41,20 Ha

[11] Las diferentes categorías de Suelo Rústico de Especial Protección no se contabilizan en su totalidad en el cómputo total del suelo debido a que se superponen entre sí, quedando sujetas dichas zonas a las condiciones de todas las protecciones que concurran en ellas.

.Por valores Naturales:

Hábitats (Red Natura)	1.469,63 Ha
LIC	170,428 Ha
Elementos geomorfológicos	

.Por valores Culturales:

Zonas Arqueológicas	204,88 Ha

2. Protección Estructural

Por valores Hidrológicos	398,73 Ha

3. Protección Infraestructuras y Equipamientos

Reserva Infraest. y Equipamiento	290,40 Ha

Suelo Rústico de Reserva Resto del termino municipal

Por otra parte la anterior caracterización del municipio, reflejada por la clasificación del suelo, puede profundizarse a través de las previsiones de la calificación de suelo previstas en las Claves de Ordenanza establecidas en la Normativa del POM según el siguiente desglose:

CLAVE DE ORDENANZA	SUELO URBANO		SUELO URBANIZABLE[12]
	Consolidado	No Consolidado	
1.Casco Antiguo	472.781 m²s	---	---
2.Ensanche	749.736 m²s	10.116 m²s	---
3.Ensanche Periférico	---	---	476.761 m²s
4.Industrial y Usos Mixtos	80.604 m²s	---	
5. Industria y Terciario	---	---	353.184 m²s
6.Equipamiento	102.135 m²s	1.910 m²s	100.757 m²s
7.Parques y Zonas Verdes	144.570. m²s	3.361 m²s	214.203 m²s

En tanto que la propuesta de nuevos suelos urbanizables se resume en:

SECTORES RESIDENCIALES		
IDENTIFICACION SECTOR	SUPERF. Ha	TOTAL Viv.
SUB-1. La Puerta	9,97	299
SUB-2. El Zurrón	6,38	191
SUB-3. El Caballo	10,55	316
SUB-4. Las Presillas	4,00	120
SUB-5. La Zapatera	5,93	177
SUB-6. Querubi	6,21	186
SUB-7. Cuesta del Hito	5,96	178
SUB-8. La Vereda	4,46	134
SUB-9. Choz del Partido	11,74	380
SUB-10. El Brosquil Residencial	9,74	320
SUB-11. Alto de la Magdalena	3,40	130
SUB-12. Ferrocarril	2,41	101
Total S.Urbanizable Residencial	**80,81**	**2.419**

12 Superficies como aproximación y con carácter indicativo pendiente de la Ordenación Detallada de los Sectores.

SECTORES INDUSTRIALES	
IDENTIFICACION SECTOR	**SUPERF. Ha.**
SUB-13. Industrial Las Casillas	26,71
SUB-14. Industrial El Brosquil	14,88
SUB-15. Industrial Cº.Palomares	14,35
Total S.Urbanizable Industrial	**56,06**

c) Consumo energético

El suministro de energía se plantea subterráneo para todos los suelos urbanos.

Para la red de BT se establece una estimación de 5,7 kw/viv y 0,1 kw/m²c para dotaciones y terciario y de 2,5 kw/Ha para alumbrado público (considerando unos niveles medios de iluminación y uniformidad). Lo anterior supone unas necesidades de:

HORIZONTE		TECHO POM	Demanda (KW)		
			Dotación	Coef.Sim	Total
1º.Horizonte:	Uso Residencial	3.972 viv.	5,7 kw/viv	0,5	15.583 kw
	Otros Usos	35,52 Ha	0,1 kw/m²c	0,3	
2º.Horizonte:	Uso Residencial	4.106 viv.	5,7 kw/viv	0,5	15.965 kw
	Otros Usos	35,52 Ha	0,1 kw/m²c	0,3	
3º.Horizonte:	Uso Residencial	6.289 viv.	5,7 kw/viv	0,5	22.186 kw
	Otros Usos	64,87 Ha	0,1 kw/m²c	0,3	

La cobertura de la demanda energetica del POM puede resolverse sin dificultad y con costes oderados a partir de las ineas electrica aereas que atraviesan el termino y discurren proximas al núcleo urbano.

GENERACIÓN DE RESIDUOS

a) Aguas residuales

El Plan establece un sistema separativo de aguas residuales; los vertidos líquidos se ajustará a lo dispuesto en la legislación de aguas y en concreto a lo dispuesto en el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Será preceptiva la autorización de vertido a terreno o cauce público por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo y abono del canon correspondiente de conformidad con lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley, de Aguas, aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio y sus reglamentos de desarrollo.

Por otra parte el volumen de vertidos a depurar en cada uno de lso horizontes previstso será el 80% de los consumos lo que supone para cada uno de los horizontes previstos

HORIZONTE	POBLACION	MAXIMO CONSUMO ABASTECIMIENTO	NECESIDADES de DEPURACION
1º.Horizonte año 2020	11.559 hab.	2.471 m³	1.976 m³
2º.Horizonte año 2026	11.948 hab.	2.541 m³	2.032 m³
3º.Horizonte Fuera Programa	18.301 hab.	4.106 m³	3.284 m³

Dado que tanto el filtro verde existente, con una capacidad de tratamiento de 8.300 hab.equiv, como el proyecto elaborado de depuradora convencional elaborado por la Consejería de O.Publcias, con una capacidad de tratamiento de 1.500 m³/dia, no cubren la demanda de ninguno de los horizontes previstso, sera preciso que una vez aprobado el POM se aborde la ampliación de dichas instalaciones a cargo de los nuevos desarrollos la ampliación de la instalacion final.

b) Vertidos sólidos

Los residuos sólidos asimilables a urbanos y su recogida selectiva están contemplados en la normativa urbanística municipal, de acuerdo con las normas específicas de la legislación autonómica y municipal.

AFECCIÓN AL MEDIO SOCIO-ECONÓMICO.

El desarrollo del POM se considera que tendrá efectos positivos sobre el medio socioeconómico, tanto por la creación de nuevos puestos de trabajo como por la mejora en dotaciones y equipamientos. Por otra parte se considera efecto positivo la construcción de viviendas protegidas contempladas en el Avance del POM.

2. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES SOBRE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS DE LA ZONA.

Como criterio general el POM plantea el mantenimiento de la actual especialización de la ciudad: segregación de los usos globales, destinando las zonas situadas al Norte del núcleo urbano preferentemente para usos residenciales, y las localizadas al Sur de la circunvalación para usos industriales.

SUELOS INDUSTRIALES

El POM delimita una gran área de actividad, al Sur del núcleo histórico y de la variante, para la implantación de usos industriales y terciarios exclusivos que actualmente no encuentran fácil alojo en la ciudad y que, por otra parte, es conveniente alejar de las áreas residenciales para no distorsionar el carácter de dichas áreas residenciales.

De la ordenación de áreas aptas para la implantación de actividades relevantes para el desarrollo social y económico, no se desprenden efectos ambientales negativos sobre los usos, actividades e infraestructuras de la zona.

En el caso de la nueva área industrial el aprovechamiento bruto previsto del sector es de 0,4 m²c/ m²s, adecuado para modernos polígonos industriales con una alta ocupación de parcela, y en el segundo caso –zonas urbanas consolidadas- la edificabilidad es la establecida en las vigentes Normas Subsidiarias, para evitar alterar el actual funcionamiento de la instalación.

Los nuevos suelos industriales se localizan al Sur del núcleo urbano y de la carretera CM-410, en una solución que facilita la accesibilidad de estas y su posible alcance regional, estableciéndose un sistema viario base de alta capacidad que minimice los tráficos de travesía de unas zonas sobre otras de la ciudad.

Esta localización permite la segregación de usos, concentrando los usos residenciales en torno al núcleo urbano y los industriales al sur, en una solución que minimiza las interferencias entre los tráficos de ambos usos y sin que ello excluya la posibilidad de implantación puntual de industrias compatibles con vivienda más próximas al nucleo, como parte de las tolerancias de las distintas claves de ordenanzas previstas.

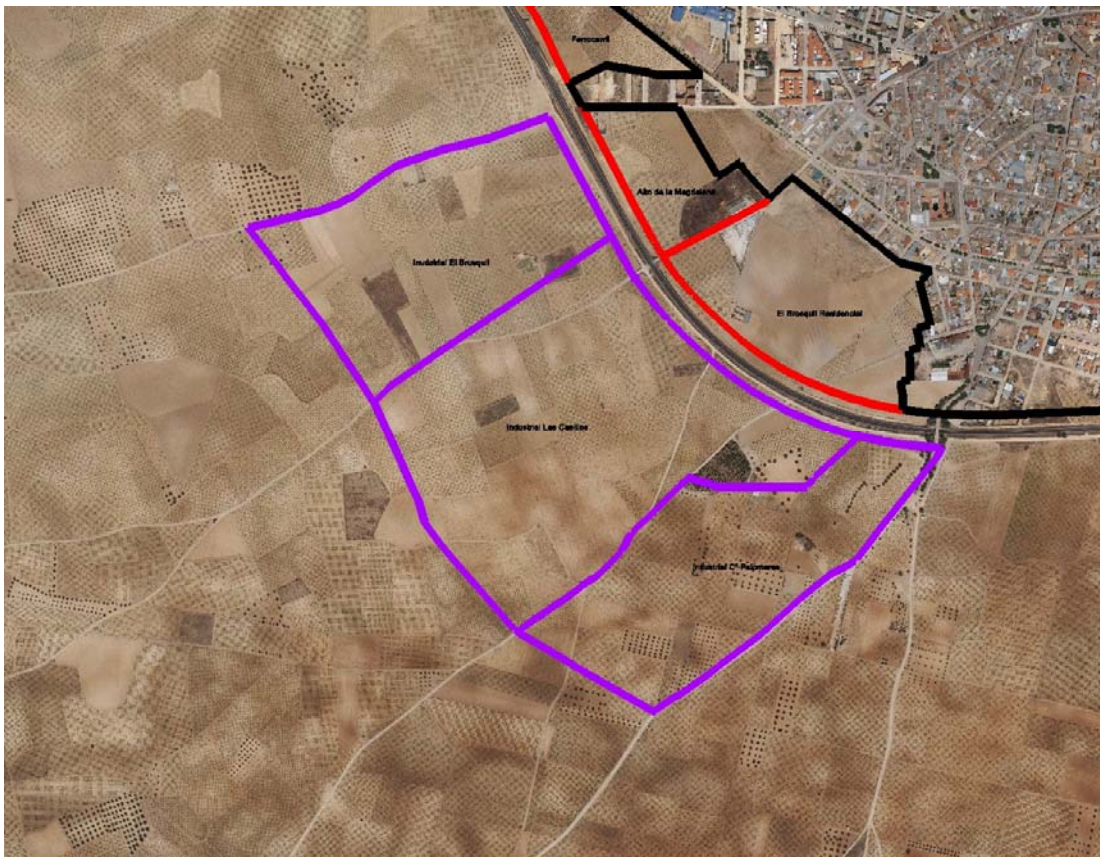


Figura 20 : Suelos industriales.

Los objetivos fijados para la ordenación de los nuevos suelos industriales se fijan para minimizar las posibles afecciones ambientales:

SECTORES INDUSTRIALES EN SUELO URBANIZABLE		
Identificación	**Ha Superf.**	**OBJETIVOS**
S-13.Industrial Las Casillas	26,71	**-**Creación a corto-medio plazo de un gran polígono de uso industrial y terciario exclusivo. **-**Diversificar la oferta de suelo industrial en La Puebla complementando los usos bodegueros. **-**Posibilitar la intervención publica directa en el desarrollo de la oferta de suelo industrial.
S-14.Indust. El Brosquil	14,98	**-**Posibilitar la ampliación del área industrial una vez se consolide el sector de iniciativa publica para mantener una importante capacidad de empleo en el municipio
S-15.Indust. Cº.Palomaresl	14,35	

EQUIPAMIENTOS

Con respecto a la previsión y ordenación territorial de áreas aptas para equipamientos de carácter recreativo, deportivo o comercial que ocupen una gran extensión de suelo o tengan una alta capacidad de atracción e inducción de tráficos, no se prevén afecciones negativas dado que estos equipamientos se reparten en los diferentes sectores de suelo urbanizable quedando finalmente inmersos en la nueva trama urbana y por tanto potenciando su uso cotidiano.

Desde la Memoria del POM se justifica el cumplimiento de las reservas de suelo para equipamientos previstos en el Reglamento de Planeamiento de la LOTAU y diferenciando las categorías establecida en este –escolar/deportivos/otros-.

Por último debe señalarse que con el fin de flexibilizar la disponibilidad municipal de suelo, para adaptarse a la demanda cambiante, las reservas suelos para dotaciones se realizan en el POM previendo una compatibilidad entre los usos públicos dotacionales que posibilita la sustitución entre si de los usos dotacionales de modo que sea posible aprovechar al máximo las posibles inversiones de otras agencias y Administraciones en el municipio.

No se desprenden efectos ambientales negativos sobre los usos, actividades e infraestructuras derivados de la localización y ordenación propuesta para los nuevos suelos urbanizables

ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES

El Texto Refundido de la LOTAU, establece una reserva mínima de zonas verdes de Sistema General equivalente a una dotación de 15 m² de suelo por cada 100 m² construidos de uso residencial; dicha dotación es complementaria del Sistema Local de zonas verdes de los sectores y unidades de actuacion.

Actualmente la ciudad cuenta con un sistema disperso de pequeñas zonas verdes de las cuales únicamente las correspondientes a parte de la vía verde (de la Antigua Estación), las plazas de la Constitución, de la Iglesia y de la Virgen del Egido, y los parques de Doña. Hermenegildo Villanueva Recuero y c/ Veracruz, con una superficie total que no alcanzan las dos hectáreas, y no tienen las características propias de Sistema General al no poder inscribir en ellas un círculo de 30 metros de diámetro.

El nuevo Plan delimita unos polígonos zona verde en los que se concentran tanto todas las dotaciones de Sistemas Generales del Suelo Urbanizable, como la cobertura del déficit de la ciudad consolidada derivada de los estándares establecidos por la LOTAU.

En la definición del Sistema General de Zona Verde el POM adopta el doble criterio de, por una parte, considerar que las áreas industriales quedan suficientemente servidas con las zonas verdes de Sistema Local y el frente de la carretera y, por otra parte, considerar conveniente concentrar las zonas verdes de Sistema General para dar el mejor servicio a las áreas residenciales en las que se implanten

La delimitación de cada una de estas grandes zonas verdes responde a una finalidad distinta de modo que:

- La localizada en el entorno del cementerio –SG.1- busca la mejora ambiental del entorno del cementerio, puesto que este va a quedar integrado en la trama urbana, en tanto que
- La localizada a las margenes de la variante –SG.2a y 2b- busca la mejora ambiental del frente y fachada de la ciudad sobre la carretera, ademas de servir de proteccion de ruidos de las areas urbanas.
- La localizada en el camino del polideportivo –ZVL- responde a la necesidad de ubicar la necesaria previsión de los suelos generados por la aplicación de los estándares de la LOTAU, mejorando la conexión de la ciudad con el polideportivo municipal y mejorando ambientalmente una de las puertas de la ciudad.

No se desprenden efectos ambientales negativos sobre los usos, actividades e infraestructuras derivados de la localización y ordenación propuesta para las nuevas zonas verdes y espacios libres.

DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS

En cuanto al **Sistema de Dotaciones y Equipamientos Comunitarios**, el Reglamento de Planeamiento establece la dotación mínima de equipamientos públicos y terrenos dotacionales para el suelo urbanizable y nuevos poligonos del suelo urbano no consolidado.

Compelementaramenet la necesiad de dar cumplimeinto a lo preisto en el art.69 del TRLOTAU en cuanto a los posibles incrementos de aprovechamiento del suelo urbano consoliado lleva a prever una gran reserva dotacioanal que elevara, de materializarse, los actuales niveles de dotacion local; dichos parámetros se justifican en las fichas de las Zonas de Ordenacion Urbanística –ZOUs- del POM.

En cualquier caso hay que señalar que en un núcleo urbano de la dimensión de La Puebla de Almoradiel la consideración como Sistema General o Local de las dotaciones existentes dispersas por la ciudad resulta mas teroica que real ya qeu la practica totalidad de las mismas sirven funcionalmente a todo el conjunto urbano.

No se desprenden efectos ambientales negativos sobre los usos, actividades e infraestructuras derivados de la localización propuesta para las nuevas Dotaciones y Equipamientos Comunitarios.

3. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES DERIVADOS DE LA ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LOS USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS A DESARROLLAR.

Como posibles acciones con efectos ambientales adversos, y con arreglo al Documento de Referencia, se contemplan las siguientes:

1. La determinación o los criterios para determinar los usos y actividades a desarrollar, su intensidad y características, densidad o edificabilidad, en relación con las características ambientales, territoriales, culturales o paisajísticas del ámbito afectado y su entorno, así como su afección al sistema territorial y la capacidad de sus infraestructuras y servicios.

Las determinaciones y criterios para determinar los usos y actividades se hacen con arreglo a los criterios establecidos desde la LOTAU y desde el Documento de Referencia, por lo que se evitan los efectos negativos derivados de la ordenación propuesta e infraestructuras a desarrollar.

2. Los criterios para la definición de tipologías y ordenación de la edificación por el planeamiento urbanístico, atendiendo especialmente a los efectos paisajísticos internos y externos.

El POM establece los siguientes criterios de protección de paisaje:

- Adapta las alturas y las características de la edificación al paisaje, limitando las alturas e imponiendo condiciones estéticas de la edificación.
- Localiza y trata las zonas verdes de los sectores urbanizados como elementos de transición e integración paisajística con el entorno.

Con el cumplimiento de estos criterios no se prevé afección ambiental negativa derivadas de las tipologías y ordenación de la edificación.

3. El tratamiento de bordes y los elementos de enlace y transición con el entorno del ámbito ordenado.

El tratamiento de bordes se hace mediante una ronda de circunvalación a todos los nuevos desarrollos, delimitando claramente los suelos urbanos del suelo rústico, incorporando a su vez las correspondientes zonas verdes asociadas a los viales que permiten una transición suave de la ciudad al campo. No se prevén efectos ambientales negativos por esta acción.

4. La adaptación de la red de comunicaciones del ámbito ordenado y de sus enlaces exteriores, a las formas del relieve y las características del terreno.

El nuevo POM jerarquiza la red viaria estableciendo el Sistema General viario, denominado en la documentación grafica “viario estructurante o viario principal” que queda definido en el Plan como una malla que garantiza largos itinerarios a través de la ciudad, constituyendo un elemento de orientación y referencia en la misma, además de posibilitar tanto la relación entre los distintos barrios de La Puebla de Almoradiel, como canalizar los tráficos y potenciar la erradicación de los tráficos rodados de travesía en beneficio del peatón.

Evidentemente la definición del viario estructurante se lleva a cabo en el suelo urbano consolidado asumiendo las características/anchura de las vías existentes y minimizando las operaciones de modificación de alineaciones y ensanchamiento vial, priorizando el mantenimiento de la imagen/trama urbana sobre la capacidad vial.

Por el contrario en las áreas de nueva expansión, tanto del suelo urbano como urbanizable, el POM define el viario estructurante con unas anchuras adecuadas tanto a los niveles previsibles de trafico rodado, derivadas del incremento de la motorización local, como adecuadas a las características del trafico rodado y la necesidad de crear un ambiente urbano de calidad y sin barreras arquitectónicas.

Por las moderadas secciones y lo intrincado de la trama viaria de la ciudad ya consolidada el POM propone un modelo en que se prevé la creación a medio plazo de vías de ronda, estructurantes de nueva creación, que discurren como limite tanto de los suelos actualmente consolidados como de futuro ensanche, de acuerdo con una traza radioconcéntrica respecto del área central.

Paralelamente el POM asigna a la vía del pasillo verde ferroviario el carácter de viario estructurante intermedio que discurre atravesando las áreas edificadas en una traza Este-Oeste a lo largo de todo el caserío Sur de La Puebla.

Al Norte de la ciudad se prevén asimismo dos vías radioconcéntricas, la primera bordea los suelos actualmente consolidados por la edificación y la segunda constituye el límite de los suelos urbanizables.

Complementariamente al sistema radioconcéntrico de vías estructurantes el POM contempla la transformación en viario estructurante de la red radial de caminos rústicos en su transito por las áreas incluidas en el Suelo urbano o Urbanizable de expansión.

Con ello se crea una malla viaria que por su carácter de Sistema General será de obligado cumplimiento debiéndose recoger en las Ordenaciones Detalladas en los futuros desarrollos de los polígonos y sectores de nueva expansión urbana, en una solución que garantiza la funcionalidad del conjunto.

Por último señalar que la ejecución material de la totalidad del viario estructurante del Suelo Urbanizable debe llevarse a cabo a cargo de los nuevos desarrollos del Suelo Urbano/Urbanizable si bien no debe excluirse que, para garantizar la coherencia y funcionalidad de las vías de ronda, se

aborde municipalmente para cada una de estas vías la redacción de un proyecto unitario capaz de señalar las alineaciones y rasantes[13] a las que deban sujetarse las Ordenaciones Detalladas que desarrollen el POM.

No se prevén efectos ambientales negativos derivados del diseño de los nuevos viarios propuestos.

5. Los criterios para la definición de los materiales y elementos de la urbanización, ajardinamiento y mobiliario urbano por el planeamiento urbanístico.

El POM establece una normativa con unos criterios estéticos encaminados a evitar efectos negativos sobre el paisaje urbano derivados del uso incorrecto de materiales, mobiliario urbano o ajardinamientos inapropiados para las condiciones estéticas que se persiguen desde el Plan

Por otra parte el Ayuntamiento podrá denegar o condicionar las licencias de obras de nueva planta y actividades que resulten antiestéticas pudiendo referir las condiciones que se impongan tanto al uso y dimensión del edificio y sistema de conjunto, como a la composición y materiales a emplear así como a los detalles de todos los elementos en forma, calidad y color.

Con el cumplimiento de la normativa y de las ordenanzas municipales, los efectos ambientales previsibles derivados de la ordenación territorial de los usos, actividades e infraestructuras a desarrollar no deben ser negativos.

6. Los efectos negativos sobre las actividades agrarias y las áreas con capacidad agraria real o potencial.

En los suelos ocupados por los nuevos desarrollos la actividad agraria desaparecerá siendo este un efecto ambiental irreparable.

7. Las determinaciones más significativas para la preservación del suelo rústico y, en particular, los criterios o condiciones para la implantación de edificaciones, construcciones e infraestructuras menores en suelo rústico.

La preservación del suelo rústico constituye uno de los objetivos fundamentales del POM, mediante el establecimiento de una precisa clasificación de estos suelos en diferentes categorías de protección con arreglo al Reglamento de urbanismo y la normativa sectorial vigente.

En todos los casos, la gestión del Suelo Rústico previsto en el POM remite primeramente a las determinaciones de la LOTAU, en segundo lugar a las del Reglamento del Suelo Rústico y la Instrucción Técnica de Planeamiento sobre Determinados Requisitos Sustantivos que deben cumplir las Obras, Construcciones e Instalaciones en el Suelo Rústico y en último lugar a la normativa del propio Plan de Ordenación Municipal.

En este sentido el POM establece la siguiente división del Suelo Rústico:

[13] La definición de la alineación y rasante de dichas vías podrá verse acompañada asimismo de la definición de las infraestructuras básicas de Sistema General (especialmente de saneamiento y abastecimiento de agua).

- Elementos lineales sujetos a su normativa sectorial específica, que atraviesan el termino que están constituidos por las carreteras –CM-410 Villacañas/Quintanar, y N-301 a Albacete, AP-36 de peaje, vías pecuarias (Cañada Real de Alcázar y Vereda de Quintanar) y cauces públicos y lagunas (río Gigüela, laguna de Palomares y cauces estaciónales).

- Ámbitos singulares, como elementos constituidos por los parajes de vega asociados a las márgenes del río Gigüela y área endorreica del paraje de El Gollete, al Sur del término, y zonas de especial protección por su pertenencia a la Red Natura, ZEPA y Directiva Hábitats precisan de una protección especial.

- El suelo rústico sin especiales valores ambientales o culturales, que constituye la práctica totalidad el término municipal y sobre el cual es preciso establecer unas condiciones adecuadas para evitar la aparición de núcleos urbanos dispersos de escasa entidad y no autosuficientes.

Sobre las áreas sujetas a especial protección el Plan establece condiciones restrictivas para la intervención sobre las mismas, remitiendo además en su caso a la normativa sectorial que le fuera de aplicación –cañadas, carreteras, cauces públicos, etc.

Para el suelo Rústico de Reserva, a diferencia con el suelo sujeto a especial protección, el POM establecerá una mayor flexibilidad para la implantación de nuevos usos permitiendo incluso el desarrollo de actuaciones urbanísticas mediante Propuestas de Viabilidad, reguladas por el art. 54.2 de la LOTAU, si bien en este último caso estableciendo unas condiciones de actuación –dimensión y aprovechamiento- capaces de garantizar tanto la autonomía de estos nuevos sectores, como la no alteración de modelo urbano definido.

Por último las intervenciones sobre todas las categorías de Suelo Rústico deberán llevarse a cabo a través de Planes Especiales, calificaciones urbanísticas, o propuestas de viabilidad que analizaran de forma pormenorizada el impacto ambiental de la actuación.

No se desprenden efectos negativos previsibles derivados de la ordenación del suelo rústico y de las actividades e infraestructuras a desarrollar en este tipo de suelo.

CAPÍTULO IX. MEDIDAS PREVENTIVAS Y REDUCTORAS DE LOS EFECTOS NEGATIVOS.

El presente capítulo recoge las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar cualquier efecto significativo negativo en el medio ambiente por la aplicación del Plan.

Se indican a continuación la forma y las medidas que se han adoptado en plan para prevenir, reducir y compensar el impacto ambiental derivado del desarrollo del mismo; estas medidas se apoyan en dos objetivos fundamentales:

- Compensar en la medida de lo posible la interferencia en la naturaleza y en el paisaje derivada del desarrollo del Plan de Ordenación Municipal.
- Crear con antelación suficiente un espacio natural auto-mantenida que servirá a los habitantes de los nuevos desarrollos una vez que estos hayan finalizado su construcción.

1. MEDIDAS GENERALES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Si bien el conjunto de determinaciones del POM intentan minimizar el impacto ambiental de las distintas actuaciones previstas, hay que hacer especial referencia a la protección ambiental de la memoria de ordenación del Plan, debiendo recoger la normativa urbanística específicamente las condiciones generales referentes a los siguientes extremos:

- Protección medio ambiental, ecológica y de los niveles de confort.
- Protección del paisaje, de la imagen y de la escena urbana.

2. PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL.

El POM establece la protección del paisaje natural, en los diferentes ámbitos, en relación con sus valores intrínsecos, de acuerdo a la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla - La Mancha, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, a la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992), todo ello según se desprende del documento de ordenación del POM; no afectándose ningún espacio ni hábitats naturales de interés.

3. PROTECCIÓN Y MEJORA DE LA IMAGEN Y ESCENA URBANA.

Se deberá cuidar el perfil característico del núcleo urbano desde el exterior, para lo cual se evitará la ruptura del mismo, con la aparición de elementos cuyas características sean desproporcionadas, bien en altura, bien en volumen edificado, etc., o sus texturas sean inconvenientes, por contraste respecto del conjunto. En la normativa urbanística del POM, se establecen las condiciones en que podrán ejecutarse las edificaciones para integrar paisajísticamente el desarrollo urbanístico con el entorno.

4. NORMAS URBANÍSTICAS.

En el documento de normas urbanísticas del POM se establecen las condiciones que regulan los usos, instalaciones y construcciones que se instalen en toda clase de suelos del término municipal de La Puebla de Almoradiel.

En las Normas Urbanísticas se establecen condiciones generales y detalladas encaminadas a evitar el deterioro ambiental que van desde las condiciones de higiene y calidad de la edificación a las ordenanzas detallas sobre usos permitidos en las distintas clase de suelo rústico.

A continuación se recogen algunas de estas Normas como medidas preventivas de incidencia ambiental.

1. NORMAS GENERALES DE EDIFICACIÓN.

A. Ccondiciones de higiene y calidad de la edificación de als ordenanzas.

- En todas las nuevas construcciones se garantizará el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y en especial de aquellos apartados referentes a dotar a las construcciones de la máxima eficiencia térmica y el uso de energías alternativas. (Art.4.50).
- En obras de nueva planta o ampliación no se permitirá el vertido de aguas a la vía pública sin canalón o sin acometer a la red general de saneamiento.
- Cuando la actividad genere vertidos de grasas, aceites o fangos en el suelo urbano o Urbanizable, previo a la conexión a la red general, deberá disponerse de una arqueta separadora de grasa y fangos.
- Los vertidos de aguas residuales industriales deberán dar cumplimiento a las determinaciones de la Ley 10/93 de 26 de octubre, respecto del control y depuración de vertidos debiendo ser tratados previamente al objeto de garantizar la inocuidad de los mismos sobre la red de saneamiento municipal, el sistema de depuración general y el sistema de acuíferos de su término.
- No se permitirá la instalación de nuevos sistemas de climatización de aire que impulsen aire y/o disipen calor a espacios viales a menos de tres y medio metros de altura del borde inferior de la rejilla o tobera de expulsión de gases a la rasante del espacio público; dichos aparatos no podrán verter las aguas de condensación a la vía o espacio público.

B. Condiciones estéticas generales de las Ordenanzas.

- El Ayuntamiento podrá denegar o condicionar las licencias de obras de nueva planta y actividades que resulten antiestéticas pudiendo referir las condiciones que se impongan tanto al uso y dimensión del edificio y sistema de conjunto, como a la composición y materiales a emplear así como a los detalles de todos los elementos en forma, calidad y color.

- En todos los casos y para todas las edificaciones tanto del medio urbano como del suelo rústico se procurara adecuar los volúmenes de edificaciones de las nuevas construcciones a la topografía del área minimizando el impacto sobre el paisaje.
- Los materiales de fachada de las edificaciones residenciales serán predominantemente de enfoscados, encalados y revocos preferentemente blancos, grises o sienas, ladrillo con aparejo a la toledana, admitiéndose de color uniforme rojo o siena.
- Los materiales de cubierta serán preferentemente de teja cerámica, curva o plana, admitiéndose asimismo la teja de hormigón, placas de amianto cemento de colores distintos de su gris natural y cualquier otro material análogo que no emita destellos o reflejos molestos. Quedan prohibidas las telas asfálticas vistas y las aluminizadas.
- No se permitirán elementos reflectantes o que emitan destellos; las instalaciones sobre cubierta deberán delimitarse con celosías/cerramientos que dificulten su visión directa.
- Los cerramientos definitivos de espacios libres privados en el Suelo Urbano y Urbanizable se ejecutarán con los mismos materiales, entonados en color, que se empleen en la fachada del edificio.
- El cerramiento de solares será de materiales opacos y altura no inferior a dos (2) metros; dichos cerramientos serán sustituidos por los cerramientos definitivos.

2. REGULACIÓN DE LOS USOS.

A. Determinaciones generales.

- En el Suelo Urbano y Urbanizable únicamente se podrán instalar actividades que por su propia naturaleza, o por aplicación de medias correctoras resulten inocuas y cumplan, en su caso, la ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo; el resto de actividades serán consideradas clasificadas y deberán cumplir lo previsto en el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

USO INDUSTRIAL.

- Las instalaciones industriales deberán cumplir las regulaciones de ámbito supramunicipal que se promulguen en lo sucesivo sobre usos industriales, sobre protección del medio ambiente y sobre la emisión de agentes contaminantes.
- La clasificación de una actividad como “molestas”, “insalubres”, “nocivas” o “peligrosas” ya existente dentro de estas categorías implicará la necesidad de adopción de las medidas correctoras necesarias al objeto de adecuar la actividad a los niveles de impacto admisibles en la zona en la que la industria se ubique.
- Todos los residuos industriales producidos que no puedan ser recogidos por el servicio público, deberán ser llevados directamente al vertedero por cuenta del titular de la actividad.
- Los vertidos líquidos procedentes de las industrias cumplirán las condiciones expresadas en la Ley 10/93 de 26 de octubre sobre vertidos

líquidos industriales y, en su caso, prever el correspondiente pretratamiento antes de su vertido a la red publica.

USO DOTACIONAL ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES.

- Es el uso que corresponde a aquellos espacios destinados al ocio y esparcimiento de la población, a la protección y aislamiento de las vías principales de tráfico rodado necesarios para garantizar una adecuada salubridad y conseguir una mejor composición estética de la ciudad.

- En todos los casos deberá darse cumplimiento a lo previsto en la Ley autonómica 1/94 de Accesibilidad y Eliminación de Barreras Arquitectónicas y al decreto 158/97 del Código de Accesibilidad de Castilla-La Mancha.

- Según se recoge en la memoria justificativa de la ordenación del POM, la superficie de zonas verdes asignada a sistemas generales desde la propuesta de ordenación se ajusta a lo establecido desde el Reglamento de la LOTAU, cumpliendo los estándares de sistemas generales y locales de dotaciones.

3. CLAVES DE ORDENANZA Y APROVECHAMIENTO DE LAS ORDENANZAS.

Las Claves de Ordenanza de la Normativa Urbanística regulan, junto a las Condiciones de Uso, las determinaciones a que deben ajustarse, en función de su localización, la totalidad de las actividades y construcciones que se desarrollen en el término municipal.

En el Suelo Urbanizable tienen rango de Normas Urbanísticas, pudiéndose completar las mismas, aunque no modificar sus parámetros, por los propios instrumentos de planeamiento que desarrollen esta clase de suelos excepto que se justifique adecuadamente a juicio de la Corporación la mejora que supone su modificación.

Para el caso antiguo se establecen medidas de integración paisajística de las edificaciones mediante la regulación de los materiales a utilizar en la edificación.

Con respecto a áreas destinadas a la ubicación de edificaciones e instalaciones que hacen posible la prestación a la ciudad y a sus habitantes de los servicios básicos (Centros de Transformación, depósitos de abastecimiento, cementerio, etc.) se estará a lo dispuesto desde la normativa sectorial vigente.

4. REGULACIÓN DEL SUELO RÚSTICO EN LAS NORMAS URBANISTICAS.

La componente fundamental del POM es el tratamiento y ordenación del suelo rústico, el cual nace en si como una medida preventiva de cara a minimizar los impactos del proceso urbanizador desde un criterio de protección del medio físico.

Así pues, el POM se plantea para ordenar y regular las actividades constructivas sobre el suelo rústico, pero con un objetivo claro de preservación de aquellos enclaves y entornos de mayor calidad ambiental y ecológico; los cuales, no sólo son mantenidos al margen del proceso urbanizador, sino que son dotados de una figura de protección activa que garantiza su conservación atendiendo a sus valores de orden ecológico, paisajístico, agrario, forestal o por sus especiales características de situación.

La protección del suelo rústico, con una normativa específica sobre usos autorizados y restricciones impuestas en este tipo de suelo, desarrolladas en el capítulo correspondiente de la normativa urbanística, constituye por tanto un capítulo importante en el proceso de discusión del modelo de planificación urbana.

A. Condiciones generales del suelo rústico las normas urbanisticas.

Definición y Ambito.

Constituyen el Suelo Rústico aquellos terrenos del término municipal que tras el análisis urbanístico concurre alguna de las siguientes circunstancias:

- SRNUEP. Que deban incluirse en esta clase de suelo por estar sometidos a un régimen especial de protección incompatible con su transformación para usos propios del Suelo Urbano o Urbanizable, por razón de sus valores agrícolas, hidrológicos, naturales, Paisajísticos culturales, o de protección infraestructuras.

- SRR. Que el Plan de Ordenación Municipal considera innecesario su desarrollo a corto y medio plazo de acuerdo con el modelo territorial definido en el mismo.

En consecuencia tales suelos son objeto de medidas tendentes a evitar su degradación y ocupación para desarrollos residenciales, industriales o terciarios.

Contenido del derecho de propiedad

La clasificación del suelo como Rústico comporta por sí sola la delimitación del contenido del derecho de propiedad, quedando éste integrado y acotado tanto por las facultades y deberes establecidos en la Ley del Suelo, como por la normativa específica que se detalla las presentes Normas Urbanísticas para cada categoría de Suelo Rústico.

Derechos y deberes de los propietarios del Suelo Rústico.

Los derechos de los propietarios del Suelo Rústico serán los establecidos en el art. 50 de la LOTAU; los deberes serán los establecidos en el art. 51 de la LOTAU, complementado con las determinaciones singulares de las presentes normas.

En todas las categorías de Suelo Rústico, de Reserva o Protegido, las actuaciones deberán sujetarse a lo previsto en los art.54 a 66 de la LOTAU.

Categorías/División del Suelo Rústico.

El presente Plan de Ordenación Municipal establece las siguientes categorías y delimitaciones de Suelo Rústico del término municipal:

- Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección:

a) De Protección Ambiental, Natural, Paisajística y Cultural:
Protección Ambiental de Dominio Publcio Hidraulico.
Protección Ambiental de Vías Pecuarias y Cañadas
Protección Natural por Habitats
Protección Natural por LIC
Protección Natural deElementos Geomorfológicos
Protección Cultural: Zonas Arqueologicas
b) De Protección Estructural:
Hidrológica (Parajes de Vega).
c) De Protección de Infraestructuras y Equipamientos

- Suelo Rústico de Reserva.

Usos en el Suelo Rústico.

Los usos admisibles en el Suelo Rústico se regulan en función de las condiciones particulares establecidas para cada una de las categorías de suelo, protegido o no protegido, de las presentes Normas Urbanísticas, definiéndose:

- Usos del Sector Primario: **.**Granja e Instalaciones Agrícolas.
  .Granjas, estabulaciones y cría de ganado.
  .Construcciones relacionadas con actividades agrícolas y ganaderas.
  .Instalaciones para la explotación forestal.
  .Instalaciones relacionadas con la caza y actividades cinegéticas.
- Usos Residenciales: Vivienda Unifamiliar aislada.
  .Residencial Agrícola Ganadero, constituido por viviendas asociadas y necesarias en la parcela para la explotación.
- Usos dotacionales de Utilidad Pública: Instalaciones de infraestructuras y servicios de titularidad pública, estatal autonómica o local.
- Usos Industriales: **.**Actividades mineras.
  .Actividades Industriales Productivas.
  .Depósitos de materiales al aire libre, almacenamiento y talleres.
- Usos Terciarios y Dotacionales Privados:
  - Categoría Terciario: .Establecimientos comerciales y hosteleros.
    .Centros deportivos.
  - Categoría Dotacional: .Abastecimiento y captación de agua.
    .Red de Telecomunicaciones.
    .Plantas de tratamiento de residuos.
    .Sistema de Comunicación y transportes.
    .Otros tales como actividades culturales, religiosas funerarias, etc.

Normas Concurrentes y autorizaciones administrativas.

Es de aplicación a esta clase de suelo, por razón de la materia, aquella normativa sectorial y específica que afecta a: vías de comunicación, infraestructuras básicas;

uso y desarrollo agrícola, pecuario forestal y minero; aguas corrientes y lacustres o embalsadas, etc.

Las autorizaciones administrativas exigidas en la legislación agraria, de minas, de aguas, de montes, de carreteras, etc., tienen carácter de previas a la licencia municipal y no producirán, en ningún caso, los efectos de la licencia ni de la calificación urbanística, ni subsanarán las situaciones jurídicas que se deriven de la ausencia de una, otra o ambas.

Especialmente deberá ser tenido en cuenta, para cualquier actuación sobre suelo rústico, lo previsto tanto en la Ley autonómica 9/99 de Conservación de la Naturaleza como en los Planes y proyectos redactados en aplicación de la citada Ley.

En especial cualquier actuación sobre el medio rustico deberá llevarse a cabo garantizando la preservación de la fauna y vegetación recogida en los Catálogos Nacional y Regional de especies amenazadas y en Directivas Europeas (92/43/CEE y 79/409/CEE).

De acuerdo con la Ley 2/1988 de 31 de mayo de Conservación de Suelos y Protección e Cubiertas Vegetales Naturales, art.9, se prohíbe la corta o arranque de especies declaradas protegidas y de aquellos ejemplares particularizados de cualquier especie autóctona que vegeten en estado silvestre y que en atención a sus excepcionales características se declaren singulares.

Se requerirá autorización administrativa previa de la Consejería de Agricultura, con independencia de las que correspondan en su caso a otros órganos de la Administración, para el arranque, corta y poda de pies de encina, alcornoque, quejigo, roble, haya y pies arbóreos y arbustivos de formaciones en galería, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 228 y 229 del Reglamento de Desarrollo de la Ley de Montes.

De acuerdo con la Ley 9/1999 de 26 de mayo de Conservación de la Naturaleza, disposición cuarta del apartado de Disposiciones Adicionales, se prohíbe la corta o arranque de aquellos ejemplares particularizados de cualquier especie autóctona que vegeten en estado silvestre, y que en atención a sus excepcionales características se declaren singulares.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo anterior, la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá autorizar actuaciones encaminadas a la conservación y defensa de dichos ejemplares.

Condiciones de Actuación (Superficie de parcela y de ocupación).

Independientemente de los usos admisibles en cada una de las categorías en las que se divide el Suelo Rústico las actuaciones en esta clase de suelo cumplirán las siguientes condiciones de parcela y edificación:

	PARCELA MINIMA		**OCUPACION MAXIMA DE PARCELA**	**OBSERVAC.**
USO	**S.Reserva**	**S.Esp.Protección**		
Sector Primario	1 Ha.	1,5 Ha	10 %	(1)

Forestal & Cinegético	1,5 Ha.	2 Ha.	Libre	(2)
Residencial	1 Ha.	3 Ha.	2 %	
Residencial Agrícola/Ganadero	1 Ha.	1,5 Ha.	2 %	
Industrial Minero	3 Ha.	---	Libre	(2)
Industrial: Actividades Productivas, Depósitos y Almacenes de Maquinaria.	2 Ha	2 Ha	10%	
Terciario Hostelero y hotelero	(4)	(5)	(6)	(1)
Recreativos No Hosteleros	1,5 Ha.	1,5 Ha. (5)	5 %	
Dotacional Público	(7)	(7)	(8)	
Dotacional Privado	(9)	(9)	s/instalación	(3)

(1) La ocupación máxima de parcela podrá modificarse previo informe de la Consejería y Medio Ambiente.

(2) Los parámetros de ocupación máxima se determinarán en función del proyecto de explotación.

(3) Los parámetros de parcela mínima y ocupación se determinaran en función del proyecto de servicio o infraestructura.

(4) La parcela mínima será de 1 Ha para Turismo Rural y 1,5 Ha en instalaciones de camping.

(5) Permitido en edificaciones existentes o catalogadas en todos los casos y, en edificaciones nuevas, cuando se localicen a media ladera.

(6)7,5% en instalaciones de turismo rural y del 2% en instalaciones de camping y en campamentos de turismo.

(7) La necesaria y adecuada para responder a los requerimientos funcionales del uso concreto que se pretenda implantar, según lo estipulado por su legislación específica.

(8) Ninguno; la LOTAU no encomienda esto a ITP.

(9) La necesaria y adecuada para responder a sus requerimientos funcionales; de 1,5 Ha en subestaciones eléctricas >132 KV y la superficie ocupada por la instalación más un retranqueo de 12 m respecto de los linderos de la finca en instalaciones de hasta 132 KV. En el caso de otros equipamientos como los destinados a actividades y servicios culturales, científicos, asistenciales, religiosos, funerarios y similares, la superficie mínima será de 1,5 Ha y la ocupación máxima será del 10%.

Calificación Urbanística y Licencia Municipal.

A lo efectos de legitimación de obras, construcciones e instalaciones en Suelo Rústico, así como de los usos y actividades a que estas se destinen, será necesario el cumplimiento de lo dispuesto en el art.54 de la LOTAU y en el Titulo V.Legitimación de Actos en Suelo Rústico del Reglamento del Suelo Rústico.

No están sujetos a los requisitos mencionados en el párrafo anterior los trabajos propios de las labores agrícolas, ganaderas y forestales, siempre que no supongan actos de edificación ni de transformación del perfil del terreno ni del aprovechamiento existente.

Planes Especiales y Proyectos de Singular Interés.

En el caso de que la instalación que se pretenda ejecutar sea de dimensión, servicios o complejidad singulares, la Comisión Provincial de Urbanismo podrá requerir la formulación de un Plan Especial o un Proyecto de Singular Interés previo a la autorización urbanística. Será también necesaria la aprobación de un Plan Especial o Proyecto de Singular Interés para autorizar instalaciones en áreas de concentración y actividad que requieran una ordenación previa.

Protección de dominio público.

Cuando la finca sea colindante con una vía pecuaria, o con un camino, la autorización y la licencia se condicionarán al deslinde y restitución del dominio público.

Cuando se trate de cauces y lagunas se estará a lo dispuesto en la Ley del Aguas y del Reglamento del Dominio Publico Hidráulico (BOE 30/4/86).

Situaciones preexistentes.

Para cualquier actuación de obra mayor o de cambio de uso en una edificación existente en Suelo Rústico que haya sido anteriormente declarada de utilidad pública o interés social, deberá considerarse de nuevo el interés social de la misma en el trámite de autorización.

Las instalaciones existentes en el Suelo Rústico con anterioridad a la Aprobación Definitiva del POM, y que no se ajusten a las condiciones de uso y edificación establecidas en éstas Normas, tendrán la consideración de "Fuera de Ordenación".

Unidad mínima de Cultivo y Parcela mínima.

A efectos de la legislación agraria la unidad mínima de cultivo es:

- 2.500 m²s en terrenos de regadío.
- 30.000 m²s en terrenos de secano.

Para el resto de instalaciones no agropecuarias destinadas a infraestructuras, dotaciones, parques de maquinaria y áreas de servicio-carretera se estará a lo dispuesto en las Normas del POM y en la LOTAU.

Se entenderá cumplida esta condición cuando, aun disponiendo la construcción o instalación en una finca de superficie inferior a la unidad mínima de cultivo, se vinculasen otras fincas a dicha instalación de forma que alcancen en conjunto la dimensión de la citada unidad mínima de cultivo.

En tales supuestos, y con carácter previo a la autorización, el propietario procederá a agrupar las diferentes fincas, describiéndolas con total precisión en el título de la agrupación, así como a inscribir la resultante como una sola finca y bajo un solo número registral, con expresa mención de que, aun no siendo colindantes, forman en conjunto una "unidad orgánica de explotación"; todo ello de conformidad con los art. 44 y 45 del Reglamento Hipotecario.

Núcleo de Población.

Se entenderá como núcleo de población el que esté constituido como mínimo por cuatro edificaciones y/o instalaciones contiguas que hayan de emplazarse en el medio rural que superen las siguientes condiciones:

- La superficie constituida por el cuadrilátero formado uniendo los centros de las plantas de cada una de las cuatro edificaciones y/o instalaciones, será superior a 4 ha.
- La distancia entre los centros de cada dos edificaciones y/o instalaciones tomadas dos a dos, será mayor o igual a 100 m.
- Que las cuatro edificaciones y/o instalaciones no tengan más de un servicio común.
- Estar localizados a menos de 200 metros del límite del Suelo Urbano o Urbanizable.

Riesgo de formación de Núcleo de Población.

De acuerdo con el art.54.3a de la LOTAU se entiende que existe riesgo de formación de un núcleo de población cuando surge una estructura de propiedad de cuatro o más propiedades rústicas que pueden demandar servicios e infraestructuras de carácter urbano o innecesarias para la actividad y explotación rústica.

Al objeto de establecer las medidas que impidan la posibilidad de formación de núcleos de población y que garanticen la condición aislada de la edificación y su adaptación al ambiente rural en que se ubiquen se exigirá que la nueva construcción reúna las siguientes condiciones:

- La parcela tendrá para cada uso la superficie mínima establecida en el art. 3.45 de las Normas Urbanísticas.

- La distancia entre los centros de gravedad de las edificación a edificar y cualquier otra próxima acreditada documentalmente será superior a 100m.

- La edificación se deberá adecuar a las tipologías tradicionales de la comarca con objeto de preservar la unidad ambiental del paisaje rural.

- Las construcciones destinadas a explotaciones agrícolas que guarden relación con la naturaleza extensión y utilización de la finca se ajustarán a los planes o normas de la Consejería de Agricultura.

- Las construcciones e instalaciones vinculadas a la ejecución, entretenimiento y servicio de Obras Publicas se ajustarán a la legislación sectorial que les afecte.

D.Condiciones de desarrollo del suelo rústico de reserva.

Se refiere esta protección a las áreas del Suelo Rústico sin especial valor medioambiental que deben ser preservadas inicialmente del desarrollo urbanístico para con ello favorecer la consolidación del modelo urbano.

E. Segregaciones en suelo rústico.

A efectos de esta normativa se entiende por segregación todo acto de división material de una finca, con independencia de cual sea su denominación a efectos de la legislación hipotecaria, así como de si se trata de actos de trascendencia física en el terreno o de meras declaraciones formales contenidas en documentos públicos o privados, inscritos o no en el Registro de la Propiedad.

A efectos de segregaciones en Suelo Rústico no se admitirán actuaciones que den lugar a nuevas parcelas de superficie menor que la dimensión de parcela mínima establecida en esta normativa; las segregaciones deberán acomodarse a lo dispuesto en la legislación agraria y en el art.63.2 de la LOTAU.

En ningún caso se autorizarán segregaciones que entrañen riesgo de formación de núcleo de población de acuerdo con los criterios que se establecen en los art.4.232 y 4.233. de las Normas.

Las segregaciones en Suelo Rústico son actos sujetos a la obtención de licencia municipal.

F. Condiciones particulares del suelo rústico no urbanizable de protección del POM .

Suelo Rustico de Dominio Publcio Hidraulico.

Se refiere esta protección a las áreas del Suelo Rústico correspondientes a los cauces, humedales y zonas encharcadizas publicas correspondientes a las áreas de dominio publico hidráulico sobre las que es de aplicación las limitaciones establecidas en el Ley de Aguas y en el Reglamento de Dominio Hidráulico para la zona de servidumbre (5 metros a cada margen de la línea de avenida ordinaria), así mismo se encuentran incluidos todos los terrenos comprendidos en la zona de policía de 100 metros de anchura situada a partir de los márgenes de los cauces fluviales.

La zona de servidumbre deberá ser libre y diáfana, no estando permitido ningún tipo de uso. En todos los casos se garantizará una banda constante, en cada margen y en toda su extensión longitudinal, que deberá quedar libre de edificación de:

- Quince metros en cauces de corrientes naturales discontinuas.
- Veinticinco metros en corrientes naturales de cauces continuos.

Suelo Rústico de Protección Ambiental de Cañadas y Vías Pecuarias.

Se refiere a la protección de los espacios públicos destinados a vías pecuarias[14] y descansaderos que atraviesan el término municipal y que deben ser preservadas de cualquier ocupación dado el valor cultural, y todavía funcional, del histórico sistema de cañadas y vías pecuarias de la península.

Estando legalmente clasificadas por la Consejería de Agricultura será dicha Administración la que debe autorizar cualquier petición de uso y aprovechamiento que afecte a una vía clasificada.

[14] Incluirá la totalidad (anchura y longitud) de cada una de las vías pecuarias y una franja de 5m adyacentes a las mismas, situada a ambos lados de cada una de ellas, de acuerdo al Decreto 242/2004.

En todos los casos las actuaciones sobre los suelos afectados por esta protección se estará a lo previsto por la Ley estatal 3/95 de Vías Pecuarias que regula su gestión; Para la modificación de su trazado deberá asegurarse con carácter previo el mantenimiento de la integridad superficial, la idoneidad del nuevo trazado y la continuidad de la misma.

Complementariamente los terrenos afectados por la presente protección quedan sujetos además a las condiciones:

- Se prohíbe cualquier transformación de la vía pecuaria que no vaya destinada a la recuperación, amojonamiento y señalización de la misma.
- Se prohíbe todo tipo de parcelación sobre el espacio vial y/o de descansadero.
- Cualquier actuación a realizar sobre terrenos de la vía pecuaria deberá contar previamente con la oportuna autorización de la Consejería de Agricultura; en el caso de ejecución de obras de cualquier tipo o vallado en parcelas colindantes con la vía pecuaria, deberá abordarse el deslinde de la misma.
- Para la instalación de redes subterráneas bajo las vías pecuarias, será necesario el otorgamiento del correspondiente permiso por la Consejería de Agricultura.
- Quedan prohibidas las instalaciones para la extracción de áridos, incluso si proponen actuaciones complementarias para la regeneración
- Quedan prohibidas las instalaciones para la extracción de áridos, incluso si proponen actuaciones complementarias para la regeneración de los suelos

Suelo Rústico de Protección Natural: Hábitats y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial.

Se refiere esta protección al conjunto de suelos (Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha) delimitados en el plano del término municipal:

a) Galerías fluviales arbóreas o arbustivas en las riberas del Gigüela.
b) Comunidades halófilas terrestres o acuáticas.
c) Ecosistema fluvial del río Gigüela (en su tramo más septentrional) por albergar población de nutria.
d) Laguna de Palomares, que tiene la consideración de elemento geomorfológico de protección especial.
En todos los casos será preceptivo el informe de la Consejera de Medio Ambiente y Desarrollo Rural para que se realice la previa evaluación ambiental de las repercusiones del proyecto sobre los valores naturales.

Complementariamente las intervenciones sobre esta categoría de suelo deberán cumplir:

- Caminos. Se prohíbe la apertura de caminos que no sean los de exclusivo interés para el mantenimiento y explotación de estas áreas.
- La concesión de licencias de obras en casas de labranza: deberá contar con informe previo de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

Suelo de Protección Natural: Habitats-ZEPA (Humedales de Castilla la Mancha).

Se refiere esta protección al conjunto de suelos que quedan incluidos dentro de la Zona de Especial Protección para las Aves (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres). Su delimitación se lleva en cumplimento de la Directiva Aves de la Unión Europea y para garantizar la conservación de tan importante enclave para la avifauna regional.

En todos los casos será preceptivo el informe de la Consejera de Medio Ambiente y Desarrollo Rural para que se realice la previa evaluación ambiental de las repercusiones del proyecto sobre los valores naturales de la ZEPA.

Suelo de Protección Natural: LIC (Humedales de Castilla la Mancha).

Se refiere esta protección al conjunto de suelos que quedan incluidos dentro de los Lugares de Importancia Comunitaria "Humedales de Castilla La Mancha", designadas según la Directiva Hábitat para formar parte dentro de la Red Natura 2000.

Su delimitación se lleva a cabo para garantizar la conservación del conjunto de hábitats naturales que constituyen esta zona, así como las especies de fauna y flora que recogen, y su alto valor ecológico considerado a nivel europeo.

En todos los casos será preceptivo el informe de la Consejera de Medio Ambiente y Desarrollo Rural para que se realice la previa evaluación ambiental de las repercusiones del proyecto sobre los valores naturales del LIC.

Suelo Rústico de Protección Cultural.

Se refiere a la protección del conjunto de terrenos afectados por las determinaciones establecidas en la Carta Arqueológica de La Puebla de Almoradiel.

En esta categoría de suelo se admitirán, tras la explotación del yacimiento, los usos contemplados en el art.4.224 de las Normas Urbanísticas, complementados en su caso por las determinaciones de la Carta Arqueológica, y todo ello con las siguientes condiciones de tolerancia de usos y condiciones de edificación:

Suelo Rústico de Protección Estructural Hidrológica.

Se refiere esta protección a las áreas del Suelo Rústico correspondientes a las márgenes del cauce del río Gigüela y demás cursos estacionales que discurren por el término, y al área endorreica del paraje de El Gollete, al Sur del término, tal como queda reflejado en el plano de Clasificación del suelo.

Los terrenos sujetos a esta protección, además de observar las limitaciones establecidas en la Ley de Aguas y en el Reglamento del Dominio Hidráulico, quedarán sujetos a las siguientes condiciones complementarias:

-Se prohíbe cualquier tipo de acumulación de residuos sólidos, escombros o sustancias, cualquiera que sea su naturaleza, y el lugar en que se depositen, a excepción de la actividad generada por las instalaciones de graveras.

-Con independencia del dominio de los cauces, se prohíben los movimientos de tierras y la alteración de la topografía cuando represente un riesgo potencial de arrastre de tierras o aumento de la erosionabilidad.

-Con independencia del dominio de los cauces, se prohíben los movimientos de tierras, instalaciones o actividades que puedan variar el curso natural de las aguas o modificar los cauces vertientes, salvo lo indicado en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

-Cualquier actuación dentro de la línea de policía de los cauces públicos –100 metros a partir del cauce- deberá contar con la autorización de la Confederación Hidrográfica.

-Se prohíben todo tipo de construcciones o instalaciones admitiéndose únicamente, previa autorización de la Confederación Hidrográfica, las instalaciones propias de las explotaciones de regadío (albercas, bombeos, etc.), así como las permitidas en el cuadro de condiciones.

Los terrenos afectados quedan sujetos a las siguientes condiciones:

-No se admitirán construcciones sobre los suelos sujetos a esta protección en tanto no se redacte un Plan Especial que justifique la necesidad de su construcción y el nulo impacto sobre los elementos que provocan la protección.

-Ante cualquier solicitud de obras que afecten al subsuelo será obligatorio la emisión de informe de la Comisión de Patrimonio de Castilla-La Mancha.

-En ningún caso se permitirán actividades extractivas sobre tales áreas incluso si se proponen actuaciones complementarias para la regeneración del suelo.

Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Se refiere a la protección del conjunto de terrenos destinados a la implantación o mejora de las grandes infraestructuras del municipio: viarias, eléctricas de saneamiento, abastecimiento, etc.

Los terrenos afectados por la presente protección quedan sujetos además a las siguientes condiciones:

<u>Para las Infraestructuras Viarias:</u>

En las infraestructuras viarias la protección alcanzará a una banda que abarcará los terrenos considerados como dominio público, así como sus zonas de servidumbre, siempre y cuando no merezcan la consideración de travesías, tal y como se indica en la Disposición Adicional Segunda del Reglamento de Suelo Rústico de la LOTAU.

Las instalaciones al servicio de la carretera deberán integrarse en conjuntos funcionales, definidos como una instalación integrada en un proyecto unitario de implantación, destinada a usos de estación de servicio y mini tiendas de atención a vehículos; la autorización de cada instalación concreta determinará, en función de su viabilidad económica, la dimensión del conjunto.

-Construcciones. Las edificaciones cumplirán las determinaciones de la Ley de Carreteras de Castilla La Mancha y; ello significa:

- **a)** Zona de Dominio Público. Son los terrenos ocupados por la carretera, elementos funcionales de la misma y una franja de 8m en autopistas, autovías y vías rápidas, y a 3m en el resto de las carreteras, medidos desde al arista exterior de explanación.
- **b)** Zona de Servidumbre. Son los terrenos a ambos lados de la carretera, delimitados interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas paralelas a la arista exterior de explanación situadas a 25m en autopistas, autovías y vías rápidas, y a 8m en el resto de carreteras.
- **c)** Zona de Protección. Son los terrenos pertenecientes a dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera delimitados interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100m en autopistas, autovías y vías rápidas, y a treinta en el resto de las carreteras.
- **d)** Línea edificación, que marca la distancia mínima, medida desde la arista exterior de la calzada, a la que pueden situarse las construcciones:

  -Autopistas, autovías, vías rápidas y variantes..... 50 m.
  - Red básica según Ley 9/90..... 25 m.
  - Resto carreteras..... 18 m.

- Extracciones.- Quedan prohibidas las instalaciones para la extracción de áridos, incluso si proponen actuaciones complementarias para la regeneración de los suelos.

- Variantes y Travesías. De acuerdo con lo dispuesto en el art. 27.5 de la Ley de Carreteras de Castilla-La Mancha en el caso de nuevas variantes de población, el espacio comprendido entre la línea límite de edificación y la calzada tendrá consideración de Suelo Rústico en el que en ningún caso podrán ubicarse edificaciones o instalaciones

<u>Para el resto de las Infraestructuras:</u>

En las infraestructuras básicas subterráneas la protección alcanzara a una banda de seis metros de anchura –3 metros al eje del trazado- que deberá quedar libre de edificación o construcciones para posibilitar el fácil paso de maquinaria de mantenimiento y reparación.

En las infraestructuras básicas aéreas se estará a:

Telecomunicaciones: Una banda de 6 metros de anchura (3m al eje) libre de edificaciones o construcciones.

Energía Eléctrica: Una banda libre de edificación de anchura en función de la potencia de la línea eléctrica según el Reglamento Electromecánico vigente.

5. MEDIDAS CORRECTORAS DEL IMPACTO ACUMULADO Y RESIDUAL DERIVADAS DEL DESARROLLO DE LOS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

A pesar de lo expuesto hasta aquí, la aplicación del Plan de Ordenación Municipal acarreará un impacto inducido una vez que se desarrollen los futuros crecimientos, sirviendo la siguiente tabla como resumen de las medidas correctoras que deben aplicarse.

IMPACTO	LOCALIZACIÓN	MEDIDA CORRECTORA	IMPACTO RESIDUAL
Ocupación de suelo	Suelos urbanizables	No es posible aplicar medidas correctoras, habiéndose optado por una ordenanza protectora de suelo para los nuevos desarrollos (edificabilidad, parcela mínima, cerramientos, etc...)	Significativo
Vertido de aguas residuales		Conexión a colectores y depuradoras	No significativo
Impacto sobre los cursos de agua	Suelos urbanos y urbanizables	Diseñar las zonas verdes de los distintos sectores entorno a los cursos de agua superficiales que discurran por ellos	No significativo
Impacto sobre la vegetación	Territorio municipal	Protección bajo la categoría de suelo rústico de protección ambiental.	
Impacto sobre la topografía		Planificación de los trabajos de construcción. Evaluación Ambiental del planeamiento de desarrollo.	
Impacto sobre el paisaje	Entorno del suelo urbano	Planificación de los trabajos de construcción y aplicación de la Normativa Urbanística sobre protección de la escena urbana	No significativo
Impacto sobre las vía pecuaria	Vías pecuarias en suelo urbanizable	Protección bajo la categoría de suelo rústico de Vías Pecuarias y desvío de la Vereda de Quintanar por el nort del núcleo urbano	Significativo
Impacto por nuevas infraestructuras viarias		Plantaciones de especies autóctonas como medida compensatoria para filtrar los contaminantes originados por el uso de las vías y reducir el efecto en las zonas limítrofes y el impacto paisajístico sobre el medio natural exterior a los ámbitos urbanizados	No significativo
Impacto por nuevas infraestructuras eléctricas		El planeamiento de desarrollo del POM tomará las medidas oportunas: enterramiento de líneas aéreas existentes o delimitación de pasillos eléctricos	Nulo
Residuos inertes generados	Suelos Urbanos y Urbanizables	Se cumplirá lo dispuesto tanto en el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2007-2015 (borrador pendiente de aprobación).	No significativo

Se anticipan aquí algunas otras medidas de minimización de impactos a implementar durante la fase de obras que se producirán como desarrollo del POM, y que habrán de ser diseñadas e implementadas durante la fase de proyecto y ejecución del nuevo desarrollo, tales como:

MEDIDAS TENDENTES AL AHORRO DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE.

Las ordenanzas municipales, en la medida de lo posible establecerán la necesidad de que las nuevas edificaciones cuenten con:

- Economizadores de chorro o similares y mecanismos reductores de caudal en los grifos de aparatos sanitarios y duchas de consumo individual.
- Mecanismos limitadores de accionamiento de la descarga de las cisternas de los inodoros y mecanismos de doble sistema de descarga.
- Los grifos de los aparatos sanitarios de uso público dispondrán de temporizadores o mecanismos similares de cierre automático para dosificar el consumo de agua, limitando las descargas.

EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

Se habrá que tener en cuenta, además de la legislación a nivel comunitario, estatal y autonómico, las Ordenanzas municipales, en lo que se refiera a actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, niveles máximos admisibles de partículas contaminantes presentes en la atmósfera y regulación de contaminación acústica en el sector del tráfico, del transporte y la vivienda.

LOS TRÁFICOS PEATONALES.

En el caso de La Puebla de Almoradiel el POM propone la potenciación de los tráficos peatonales a través del diseño de vías de coexistencia y peatonales exclusivas en todo el viario interior, para lo cual, en el caso de los nuevos desarrollos bastará con potenciar en los PAU de los distintos sectores la canalización de los tráficos rodados sobre el viario estructurante propuesto, la regulación del aparcamiento y la limitación de los sentidos de circulación sobre la trama viaria.

Complementariamente, en las áreas de nueva expansión urbana el obligado cumplimiento de las Normas de Accesibilidad de Castilla-La Mancha hará factible que las ordenaciones respondan, desde cada proyecto de ordenación concreto, a los actuales criterios de protección del tráfico peatonal.

RESIDUOS.

En cuanto a los escombros, se aplicará el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2007-2015.

Las decisiones que respecto de los residuos se tomen a nivel municipal, deberán estar en consonancia con los distintos Planes de gestión de Residuos vigentes a diferentes escalas. Para ello habrá que considerar las diferentes Directivas que en materia de residuos dicta la Comunidad Económica Europea, así como la legislación y planes de residuos estatales y autonómicos

VERTIDOS LÍQUIDOS.

El Plan contempla una red de saneamiento separativa de pluviales y aguas negras. Estas últimas sólo se podrán verter en la red que se dirige a la depuradora existente con capacidad para sumir los nuevos vertidos cumpliendo la ordenanza municipal de vertidos.

INFRAESTRUCTURAS.

Se atenderá a las determinaciones impuestas por la legislación sectorial. En el supuesto de ejecución de centros de transformación no enterrados, éstos contarán con las medidas necesarias para evitar los impactos visuales y garantías suplementarias de seguridad y accesibilidad, que deberán contar con informe favorable de los Servicios Técnicos Municipales.

En caso de instalación de antenas de telefonía móvil, se estudiará el impacto visual, proponiendo la mejor forma para que los elementos a construir se encuentren integrados en el entorno.

GLORIETAS Y PASEOS.

Las glorietas serán ajardinadas con vegetación autóctona existente en la zona, empleándose parar ello las especies arbóreas y arbustivas propias del entorno natural y no necesitadas de riego.

ZONAS VERDES.

En todas las zonas verdes se prohibirá la utilización de céspedes tapizantes con altos requerimientos hídricos, a fin de favorecer un menor consumo de agua. Así mismo, en todas las zonas verdes públicas se instalarán sistemas de riego automático con las siguientes condiciones:

- Utilización de programadores de riego.
- Disposición de aspersores de corto alcance en zonas de pradera.
- Riego por goteo en zonas arbustivas y arboladas.
- Instalación de detectores de humedad en el suelo.

ARBOLADO.

Se evitará la introducción de plantas foráneas y de especies necesitadas de riego.

FASE DE OBRAS.

Se deberá apartar, almacenar y conservar la tierra vegetal para ser utilizada en las tareas de revegetación y ajardinamiento posteriores a la consolidación urbana de los nuevos suelos, especialmente las zonas verdes. Se evitará la compactación y erosión hídrica o eólica, y se imitará el tiempo de apilado de los materiales a un plazo que no superará los 12 meses.

Los sobrantes de arena obtenidos en la preparación del terreno deberán ser reutilizados en otras obras públicas o en su defecto trasladados a un vertedero de inertes controlado.

Es preciso ubicar adecuadamente los puntos de vertido necesarios en la ejecución de los proyectos, para evitar que este factor contribuya a incrementar la pérdida y alteración de hábitat dentro del municipio.

En este sentido el destino de los residuos inertes producidos en los nuevos desarrollos deberá cumplir o dispuesto tanto en el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2007-2015.

CAPÍTULO X. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO.

Con arreglo al artículo 15 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y el artículo 34 de la Ley 4/2007, de 8 de marzo de 2007, de Evaluación Ambiental en Castilla La Mancha, el Informe de Sostenibilidad debe incluir una descripción de las medidas previstas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación o ejecución del POM, para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.

En este sentido, el Documento de Referencia para la Realización del Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan de Ordenación Municipal, recoge la necesidad de incorporar en el Informe de Sostenibilidad una de Plan de Vigilancia.

La vigilancia ambiental se llevará a cabo mediante la comprobación del cumplimiento de cada una de las condiciones contenidas en el Informe de Sostenibilidad y aquellas que se establezcan desde la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, dado que con arreglo a la legislación el órgano ambiental correspondiente participará en el seguimiento del plan de seguimiento.

El plan de seguimiento de la sostenibilidad, descrito en el presente capítulo, cuenta además con un sistema de indicadores de la evolución de las variables ambientales establecidas en el Documento de Referencia: actividades económicas, ciclo hídrico, consumo de suelo, demografía, emisiones contaminantes, energía, integración social, medio natural, medio rural, medio urbano, movilidad, paisaje, patrimonio, vivienda y gestión de residuos.

1. OBJETO DE LAS MEDIDAS.

Las medidas de supervisión y vigilancia tienen los siguientes objetivos:

a) Velar para que el plan se ejecute según las condiciones en que se hubiere autorizado, comprobando que las medidas protectoras y correctoras propuestas por han sido efectivamente aplicadas en las fases correspondiente.
b) Determinar la eficacia de las medidas de protección ambiental contenidas en el Informe de Sostenibilidad.
c) Verificar la exactitud y corrección del Informe de Sostenibilidad realizado.
d) Comprobar que la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias aplicadas a garantizar su adecuado mantenimiento.
e) Detectar la aparición de posibles nuevos impactos y diseñar las correspondientes medidas minimizadoras.
f) Comprobar que los impactos residuales tienen la magnitud prevista

Estas medidas por tanto deben entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del plan, permitirá a la Administración un seguimiento eficaz y sistemático tanto del

cumplimiento de lo estipulado en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer.

El éxito de la aplicación de las medidas previstas para el seguimiento e información al órgano ambiental no debe plantearse tanto por su capacidad para corregir impactos como por su potencial para evitar que estos lleguen a producirse. En este sentido una adecuada ejecución de las obras no sólo minimiza los efectos ambientales del Plan, sino que abarata considerablemente el coste de su corrección y vigilancia.

Por último, debe ser destacado el papel fundamental que ha de jugar la dirección de obra en la vigilancia y prevención del impacto ambiental, debido a su capacidad para controlar sobre el terreno tanto el cumplimiento efectivo de las medidas correctoras propuestas como de las formas de actuación potencialmente generadoras de impactos durante la fase de obras.

Cabe distinguir dos momentos en el desarrollo del POM y que han de ser objeto del seguimiento. Por un lado es necesario realizar un seguimiento del POM durante las obras de urbanización que se desprenden del desarrollo del plan. En este sentido se estima pertinente aplicar una serie de medidas genéricas que son comunes a las obras en las que se produce una ocupación temporal y/o permanente de suelo, y que afectan a los siguientes factores ambientales. Por otro lado es necesario contemplar la incidencia del plan más allá de las obras que este produzca, siendo necesario recurrir a una serie de indicadores de sostenibilidad que permitan hacer un seguimiento a largo plazo sobre la incidencia del plan en los factores ambientales claves.

2. SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL.

A fin de cumplir los objetivos de disminución de los efectos ambientales negativos derivados del desarrollo del Avance del Plan de Ordenación Municipal, en este apartado se define, para cada una de las medidas propuestas los siguientes aspectos:

A. Objetivo de la medida propuesta.
B. Controles a realizar para el seguimiento durante la ejecución de las distintas fases del planeamiento de la aplicación de las medidas de protección ambiental recogidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental.
C. Programación temporal de los controles.
D. Tipo de informes a remitir sobre los controles al órgano ambiental así como la periodicidad de los mismos.
E. Medidas complementarias previstas para, en caso de detectar nuevas afecciones ambientales no previstas en el Informe de Sostenibilidad, proceder a su reducción o eliminación.

Las medidas previstas para la supervisión, vigilancia e información al órgano ambiental de la ejecución de las distintas fases del plan hacen referencia a los siguientes aspectos:

- Ocupación de suelo.
- Protección de la calidad del aire.
- Conservación de los suelos.
- Protección de la red hidrográfica.

- Protección y restauración de la vegetación.
- Protección de las condiciones de sosiego público.

Los objetivos genéricos de estas medidas son:

- Minimizar la ocupación de suelo por las obras y sus elementos auxiliares.
- Evitar la circulación de vehículos fuera de las zonas señalizadas durante las obras.
- Mantener el aire libre de polvo.
- Evitar vertidos procedentes de las obras.
- Tratamiento y gestión de vertidos para evitar la presencia de aceites, cementos, sólidos en suspensión no gestionados.
- Protección de la vegetación autóctona.
- Protección de las condiciones de sosiego público durante el día.

La consecución de estos objetivos genéricos ha de ser resultado de las consecuencias que sobre los distintos factores ambientales tienen las acciones del plan.

Las acciones diseñadas para realizar un seguimiento de los impactos y la ejecución y eficacia de medidas correctoras durante esta fase son las que se recogen a continuación. Estas acciones tratan de realizar una vigilancia sobre los factores ambientales que se van a ir enumerando, mediante aquellos parámetros que actúan como indicadores de los niveles de impacto para cada factor del medio.

Aire:

- Comprobación de la inexistencia de limos y partículas finas sobre los accesos y sobre la vegetación circundante. También se comprobará si la obra está dotada con camión cisterna para riegos, verificando la frecuencia de los riegos, cuando se haya detectado la necesidad de realizarlos.
- Con la maquinaria de obra en movimiento, se verificará que las medidas correctoras tienen efecto positivo y no se genera polvo que pueda afectar la visibilidad de los conductores.
- Comprobación del buen reglaje de la maquinaria y de haber existido un buen mantenimiento y revisión de la misma en los correspondientes talleres mecánicos.
- Se comprobará que los camiones llevan la caja cubierta cuando transportan materiales de obra pulverulentos.

Aguas:

- Se comprobará que se han delimitado, jalonado y señalizado las zonas de trabado y también las que van a señalizar accesos, áreas de carga y descarga. almacenamiento de la maquinaria, etc.
- Se comprobará la realización, correcta utilización y gestión del parque de mal y almacenamiento de productos, residuos peligrosos (comprobación de etiquetado y de la documentación administrativa correspondiente) y maquinaria, así como la impermeabilización que requiera esa zona.
- Se comprobará el correcto tratamiento de las aguas sanitarias durante la realización de las obras.

- Se comprobará que se han respetado las distancias de trabajo sobre los arroyos y la conservación de los mismos.

Suelos:

- Se comprobará que las cunetas y drenajes durante la fase de obras, cumplen su función y no crean cárcavas de erosión ni arrastran materiales hacia los taludes o tierras circundantes.
- Se comprobará la correcta gestión de residuos ya existentes y de otros como estériles de los movimientos de tierra, etc., para evitar riesgos geomorfológicos y la contaminación del suelo, principalmente.
- Se comprobará que se ha delimitado estas zonas y también las que van a señalizar los accesos, almacenamiento de la maquinaria, etc.
- Se comprobará la realización, correcta utilización y gestión de un lugar acondicionado para el almacenamiento de productos, residuos peligrosos (comprobación de etiquetado y de la documentación administrativa correspondiente), etc.

Vegetación:

- Se comprobará que se ha conservado adecuadamente la vegetación no afectada y que se han transplantado los posibles árboles afectados por las obras.
- Se comprobará que las obras no han ocupado espacios no previstos, ni se han extralimitado fuera de las parcelas del proyecto, en especial los posibles vertederos y préstamos.

Medio perceptivo:

- La comprobación del buen reglaje de la maquinaria, servirá también para evitar la contaminación acústica.

Medio socioeconómico:

- Se comprobará que se ha realizado una vigilancia arqueológica en la fase de obras y se ha emitido informe al órgano responsable de patrimonio.
- Se comprobará que la maquinaria no genera la degradación de las carreteras ni las pistas por las que transitan.
- Se verificará la creación de empleos directos e indirectos, así como la contratación de sectores productivos de la zona, según las previsiones realizadas.

La siguiente tabla recoge el conjunto de medidas estimadas necesarias para garantizar el cumplimiento de lo establecido desde este informe de sostenibilidad, aportándose la información sobre el tipo de informe a aportar y la periodicidad de los mismos:

Medida	Objetivo	Programación temporal	Informes	Medidas complementarias
Señalizar adecuadamente la zona de trabajo	Minimizar la ocupación de suelo por las obras y sus elementos auxiliares	Al inicio de las obras de la urbanización	Fotografía de las obras y de las afecciones constatando las posibles incidencias cada vez que se produzca una incidencia	Reposición de la señalización alterada o mal colocada
	Separar la zona de vegetación natural de la obra			
Desmantelamiento inmediato de la instalación y recuperación del espacio afectado	Verificar la localización de instalaciones auxiliares fuera de la zona permitida	Semanalmente durante la fase de obras de urbanización		No se contemplan
Sanción	Evitar la circulación de vehículos fuera de las zonas señalizadas	Semanalmente durante la fase de obras de urbanización	Reportes del agente ambiental, alguacil municipal o agente de la autoridad que constate la incidencia	
Incremento del número de riegos en los caminos y zonas de movimiento de maquinaria	Mantener el aire libre de polvo	Diaria, durante los meses de verano y semanal el resto del año, en función de la humedad del terreno	Informe diario de los litros de agua empleada y modo empleado para el riego	
Lavado de la vegetación afectada	Minimizar la presencia de polvo en la vegetación	Una vez terminada las obras de urbanización		En caso de afección grave sobre la vegetación se podarán las ramas afectadas
Retirada de suelos vegetales para su conservación	Reutilización de la tierra vegetal	Al inicio de las obras de urbanización	Fotografía de las obras e informe detallando el volumen de la tierra retirada y el lugar de almacenamiento.	No se contemplan
Paralización de la obra hasta que se realicen las medidas compensatorias oportunas y cese el vertido	Evitar vertidos procedentes de la obra	Permanente durante las obras de la urbanización	Inspección de la Confederación Hidrográfica del Tajo	Sanción en caso de producirse una afección
Sanción y paralización de la obra hasta que no cese el vertido	Tratamiento y gestión de vertidos para evitar la presencia de aceites, cementos, sólidos en suspensión no gestionados		Inspección de la Confederación Hidrográfica del Tajo	
Recuperación de las zonas afectadas	Protección de la vegetación autóctona		Elaboración de un Plan de revegetación. Elaborado por el promotor de la urbanización. Informe anual	En caso de incumplimiento, se determinarás las Medidas a aplicar por parte del órgano ambiental competente
Aportación de una nueva capa de tierra vegetal hasta llegar a 30 cm, realización de labores contra la compactación, etc.	Preparación de la superficie del terreno para plantaciones y siembras (zonas afectadas, instalaciones auxiliares y vertederos)	Al final de las obras de la urbanización		
Control de las plantas cuando llegan a la obra, verificándose que se trata de especies autóctonas	Plantaciones en zonas afectadas			

Medida	Objetivo	Programación temporal	Informes	Medidas complementarias
Reposición de marras	Control de las plantaciones	Durante la fase de plantación, y a los tres meses de finalizadas las obras		
Protección de suelos	Evitar la circulación de vehículos fuera de las zonas señalizadas	Permanente durante la fase de obras de la urbanización.	Informe de sanciones impuestas por incumplimiento de las medidas	No se contemplan
Revisión de la maquinaria.	Protección de las condiciones de sosiego público durante el día		Informe técnico de la revisión de la maquinaria.	

La información se concretará en una serie de informes que recopilarán los datos obtenidos para los diferentes aspectos, que se enviarán a la Dirección general de Desarrollo Sostenible, con la periodicidad que se establezca.

La siguiente tabla muestra los indicadores sugeridos por el Documento de Referencia y que al margen de los que más adelante se exponen como propios de este informe, son adoptados por el plan para el seguimiento de la evolución de las variables ambientales establecidas en el Documento de Referencia.

N°	Objetivos ambientales	Indicadores de Estado	Criterio ambiental afectado
1.	Reducción de la afección a espacios con mayor valor natural	1.1. Superficie de ocupación en Áreas Protegidas 1.2. Superficie afectada en Áreas Protegidas 1.3. Superficie ocupada o afectada por la actuación de montes de utilidad pública, vías pecuarias y zona de policía de dominio público hidráulico	Biodiversidad Flora Fauna Suelo Paisaje
2.	Reducción de la afección a especies protegidas, hábitats de especial protección y elementos geomorfológicos de especial protección	2.1. Valor absoluto y relativo de especies amenazadas y catalogadas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha y presentes en la zona de estudio 2.2. Superficie ocupada por hábitats naturales Valiosos destruidos por ocupación o degradados por contaminación u otros efectos, en cada actuación 2.3. N° de pies arbóreos y arbustivos afectados por la actuación 2.4.Afección negativa al patrimonio geológico: número de actuaciones y tipo de elementos geológicos 2.5.Afección negativa a la naturalidad, representatividad y carácter de paisajes naturales, agrarios o urbanos valiosos 2.6. Afección a bosques de ribera o zonas forestales 2.7. Valor absoluto y relativo de la superficie afectada por incendios forestales en los últimos 10 años	Biodiversidad Flora Fauna Suelo Paisaje Hábitats
3	Reducción de la afección a suelos y aguas	3.1. Volumen anual de empleo de productos fertilizantes y fitosanitarios 3.2. Volumen anual de producción de residuos 3.3. Tasa de pérdida de suelo por erosión y superficie expuesta al arrastre 3.4. Volumen anual de extracción de agua para abastecimiento de la población 3.5. Volumen anual de extracción de agua para las prácticas agrícolas	Suelo Agua

		3.6. Estimación de pérdidas de agua por deficiencias en las infraestructuras 3.7. Superficie absoluta y relativa de unidades hidrogeológicas consideradas sobreexplotadas, con riesgo de sobreexplotación o con problemas de contaminación por nitratos o plaguicidas 3.8. Índices de ocurrencia histórica de inundaciones, volumen de escorrentía y superficie afectada 3.9. Superficie absoluta de zonas sensibles y vulnerables. (Dir 91/271 y Dir. 91/676) 3.10. % de parcelas cultivadas dentro del término municipal siguiendo el Código de Buenas Prácticas Agrarias 3.11. % de parcelas dentro del término municipal dedicadas al cultivo ecológico en relación al total 3.12. Número anual de edificios rehabilitados 3.13. Densidades de edificación 3.14. % de aguas residuales urbanas del municipio que son depuradas 3.15. Número de vertidos accidentales a la red de alcantarillado municipal 3.16. % de residuos recuperados en contenedores, separando por fracciones	
4	Reducción de la contaminación atmosférica	4.1. Emisiones anuales de gases de efecto invernadero en el ámbito de aplicación del Plan 4.2. Incremento/reducción de emisiones de CO_2 producido o inducido por las actuaciones 4.3. Estimación del n° de desplazamientos diarios 4.4. Porcentaje de personas sobre el total que utilizan el transporte público 4.5. Número de km. dedicados a carril-bici 4.6. Tiempo medio empleado por la población para llegar al Centro de Trabajo 4.7. Estimación del % de edificios bioclimáticos 4.8. Niveles sonoros de las distintas áreas sociales	Factores climáticos
5	Población	Tasa de paro Densidad de población y su distribución en el territorio Cambios en la renta Distribución de la renta Aumento o disminución del valor de los terrenos afectados por el Plan % de parcelas abandonadas en relación al total de la zona de actuación. Km2 de construcción de infraestructuras asociadas al Plan. Superficie ocupada por las infraestructuras asociadas al Plan Tasa de Escolaridad Disponibilidad de Centros Docentes para la población del término municipal Disponibilidad de Centros Hospitalarios para la población del término municipal Gasto público en medio ambiente por actividades Número anual de actividades de Educación ambiental promovidas por la Administración Local	Población

4. INDICADORES DEL SOSTENIBILIDAD PROPIOS DE INFORME DE SOSTENIBILIDAD.

En el ámbito de la planificación, las herramientas destinadas al seguimiento de las tendencias y los procesos y las metodologías prospectivas siempre han tenido una importancia fundamental como base para la toma de decisiones estratégicas, pero el marco de crisis ambiental y de recursos en creciente escasez que se nos presenta a nivel global desde la óptica de la sostenibilidad hace que estos instrumentos y técnicas adquieran una relevancia aún mayor, hasta el punto de que actualmente resulta inconcebible articular sin ellos ninguna estrategia rigurosa hacia la sostenibilidad.

Los indicadores de sostenibilidad constituyen una de estas herramientas de evaluación, que mayor desarrollo han conocido en los últimos tiempos debido especialmente a la relativa sencillez conceptual en que se basan y especialmente a su gran potencial comunicativo. Aún así, es aún largo el camino el camino que queda por recorrer en el desarrollo y la aplicación de indicadores.

Los Indicadores de seguimento y control tienen una doble función: servir como parámetros de referencia para el propio planeamiento o como evaluación del cumplimiento real de lo planificado o de sus consecuencias. Se proponen para se abordados desde los propios órganos de gestión de la actividad urbanística porque miden realidades que van más allá del ámbito temporal de realización do POM.

A continuación se indica la selección de indicadores propios para el Plan de Ordenación de La Puebla de Almoradiel.

INDICADORES DE SEGUIMENTO E CONTROL		
Variable	Indicador	Criterios de medición
Consumo de Suelo	Suelo artificializado	Evolución real tras o plan
	Recuperación de Suelos en desuso	Hectáreas
	Suelos en desuso	Hectáreas
	Densidad de población	hab./ha Suelo artificializado
	Patrimonio municipal o público de Suelo	Hectáreas
	Evolución del padrón municipal	Habitantes por ano
	Superficie de Suelos contaminados	Hectáreas
Ciclo hídrico	Demanda total municipal de agua	m 3/ano
	Consumo doméstico de agua	l/hab./día
	Distribución de la demanda	% doméstico, industrial, servicios
	Perdidas en la red de abastecimiento	% sobre el total
	Red de saneamiento separativa con respecto al total	%
	Nº de empresas con autorización de vertido	
	% agua reutilizada	%
	Calidad de agua de los ríos e diversidad biológica	
Energía	Consumo total electricidad y gas natural	tep/ano
	Distribución del consumo	% doméstico, industrial, servicios
	Nº edificios con certificación energética	

INDICADORES DE SEGUIMENTO E CONTROL		
Variable	Indicador	Criterios de medición
	Viviendas con instalaciones solares	% sobre o total
	Alumbrado público en el consumo energético del Municipio	% sobre o total
	Energías renovables no consumo municipal	% sobre o total
Emisiones de contaminantes	Calidad del aire urbano	Nº días buena calidad o % de población expuesta a niveles elevados de los distintos contaminantes
	% población expuesta a niveles sonoros superiores a los recomendados por la OMS	
	Nº antenas o instalaciones de telefonía móvil en el municipio	
Gestión de residuos	Generación de residuos urbanos	Kg/hab./día
	Distribución de la gestión de los RSU (vertedero, incineración, reutilización o reciclaje)	
	Generación de residuos peligrosos	Tm/ano
	Distribución de la gestión de los residuos peligrosos (valorización o eliminación)	
	Reutilización de materiales de construcción	%
	Recogida selectiva	%
Actividades económicas	Evolución del suelo para actividades económicas	Evolución real después del plan (ha y %)
Integración social	Familias que perciben la prestación de rentas básicas	%
	Tasa de desempleo	
	Actividades realizadas para fomentara la participación pública en el planeamiento	Nº
	Satisfacción de la ciudadanía con el municipio	
Medio natural	Evolución del suelo protegido	
	Grado de diversidad faunística	Superficie especies autóctonas / Superficie especies alóctonas
	Grado de diversidad florística	
	Grado de degradación acuícola o índice corredor verde	% Superficie de bosque de ribeira / Superficie total del municipio
	Grado de mantenimiento de cultivos y pastos	% Superficie de cultivos y pastos / Superficie total del municipio
Medio urbano	Evolución das zonas verdes e accesibilidade	Evolución real tras el plan
	Índice de biodiversidad	
	Nº de especies de fauna urbana	
	Densidad de población en Suelo urbano	Habitantes en Suelo urbano / Superficie de Suelo urbano
	Líneas subterráneas de infraestructuras y servicios	%
Rehabilitación y Renovación urbana	Licencias para rehabilitación de edificios y viviendas	Nº
	Entidades colaboradoras para el mantenimiento y conservación constituidas en el municipio	Nº
	Calidad de inmueble	% edificios tradicionales sobre el total
Movilidad sostenible	Evolución de los indicadores de planeamiento dedicados a la movilidad sostenible tras el plan	% e longitud total
	Desplazamiento de los habitantes	despl./hab./día

INDICADORES DE SEGUIMIENTO E CONTROL		
Variable	Indicador	Criterios de medición
	Distancia media por habitante	Km/hab./día
	Distribución de los desplazamientos por modos	% transporte público, vehículo privado, peatonal o bicicleta
	Nº de viajeros que usan el transporte público	
	% de desplazamientos dentro del municipio	%
	Intensidad de tráfico en las carreteras que atraviesan el municipio	Nº vehículos / día
Vivienda	Evolución de vivienda planificada y la protegida tras el plan	Nº viviendas e %
	Demanda de vivienda protegida	Nº viviendas
	Precio medio de la vivienda en relación con la renta media (evolución)	
	Viviendas vacías	%
	Viviendas en ruinas	
	Evolución de la distribución de viviendas tras el POM	% de viviendas / ha
	Superficie residencial por habitante	m 2/hab.
Otros	Grado de envejecimiento de la población	% población > 64 años / población < 20 años o población > 84 años / población < 20 años

5. SISTEMA DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DE REFERENCIA.

El sistema de indicadores de sostenibilidad que se presenta a continuación es el producto final de la revisión y adaptación de varios ejemplos de indicadores aplicados a la planificación urbanística y ambiental.

Conviene hacer referencia a la metodología seguida para la confección de este sistema, que se pretende no como una lista cerrada, sino como un instrumento de trabajo concebido para su ulterior aplicación y modificación en función de los resultados. En primer lugar, es preciso hacer referencia al diferente carácter en cuanto a ámbito y nivel definición de las diferentes variables consideradas.

De modo muy esquemático, la metodología seguida ha consistido en una selección inicial de indicadores relacionados de un modo u otro con el medio urbano entre todos los sistemas de referencia elegidos. Una vez depurada esta primera selección de indicadores se ha cotejado sistemáticamente el listado obtenido con la batería de criterios y objetivos de sostenibilidad previamente definidos para el POM. Ello ha permitido identificar aquellos aspectos no suficientemente cubiertos por los indicadores existentes.

En primer lugar, de cara al desarrollo de un sistema de indicadores de sostenibilidad se ha seleccionado un conjunto adecuado de sistemas de indicadores existentes, con el fin de no duplicar inútilmente el trabajo ya elaborado o iniciado.

Dicha selección se ha llevado a cabo atendiendo a las referencias que se entienden destacables en el marco local, como pueden ser el sistema de indicadores

desarrollados por la Federación Española de Municipios y Provincias[15] y por la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat[16], que han elaborado un sistema común muy pormenorizado y mayoritariamente utilizado en las Agendas 21 Locales españolas. Debido a la dificultad de analizar la totalidad de dichas Agendas, se ha utilizado como complemento el trabajo desarrollado para el Comité Hábitat Español bajo el título "Informe HABITAT sobre los indicadores locales de sostenibilidad de las AL21 españolas"[17], consistente en un estudio comparativo de todos los indicadores desarrollados en España desde que comenzaron a ponerse en marcha Agendas 21 Locales.

En cuanto a los indicadores de carácter general, teniendo en cuenta la relativa abundancia de sistemas existentes, se ha optado por aquellos ya convertidos en referencia, privilegiando naturalmente el ámbito de Galicia, del Estado Español y Europa. Dentro de este grupo, son fundamentales el sistema de indicadores ambientales básicos del Documento de Referencia, anteriormente expuestos así como los indicadores del Panel de indicadores de sostenibilidad local para los municipios integrantes de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha[18], los desarrollados por el Observatorio de la Sostenibilidad de España[19] y los Indicadores Comunes Europeos desarrollados para la Comunidad Europea[20].

SISTEMAS DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD UTILIZADOS COMO REFERENCIA	
ÁMBITO	**SISTEMA**
MUNICIPALES	• Informe HABITAT sobre los indicadores locales de sostenibilidad de las AL 21 españolas • Código de Buenas Prácticas de la FEMP • Agenda 21 Local de Mataró + FEMP
CASTILLA-LA MANCHA	• Panel de indicadores de sostenibilidad local para los municipios integrantes de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha • Sistema de indicadores ambientales del Documento de Refrencia
ESTADO	• Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE) • Tronco Común de Indicadores del Perfil Ambiental de España 2003
EUROPA	• Agencia Europea del Medio Ambiente / European Environment Agency • Indicadores Comunes Europeos (Grupo de Expertos de la Dirección general de Medio Ambiente de la Comisión Europea)

[15] FEMP *Código de Buenas Prácticas Ambientales, Anexo 11: Sistemas de Indicadores Ambientales*, Federación Española de Municipios y Provincias, 2000

[16] Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, *Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad*, Xarxa de Municipis, Diputació de Barcelona

[17] SPYOT Sección de Urbanismo del Instituto Juan de Herrera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (Dirección: Agustín Hernández Aja): *Informe sobre los indicadores locales de sostenibilidad*, Comité Hábitat Español, Ministerio de Fomento

[18] Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha http://agenda.fempclm.com/cgi-bin/docs_show.pl?pn=37*)*

[19] OSE: *Sostenibilidad en España 2006*, Observatorio de la Sostenibilidad de España, Ministerio de Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Fundación Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, 2006, http://www.sostenibilidad-es.org/Observatorio+Sostenibilidad

[20] EEA: *The European Environment: State and Outlook 2005, European Environment Agency, Copenhagen, 2005; AEMA: Conjunto básico de Indicadores de la AEMA. Guía, Agencia Europea del Medio Ambiente, Ministerio de Medio Ambiente, 2006, http://www.mma.es/secciones/*

SISTEMAS DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD UTILIZADOS COMO REFERENCIA	
	• Proyecto Europeo Ecocity

INDICADORES SECTORIALES

Los Indicadores sectoriales propiamente dichos que se ofrecen en la siguiente tabla son los que competen de forma muy directa y casi exclusiva a las variables y factores ambientales correspondientes, es decir los que presentan los mínimos solapamientos directos con las restantes áreas de interés.

Sin embargo, es preciso señalar que un listado sectorial completo cualquiera no estará formado exclusivamente por los indicadores que aquí se presentan sino que incorporará la totalidad de los indicadores transversales, es decir los que competen a todos los sectores considerados, y todos aquellos indicadores intersectoriales que competan al sector correspondiente (cuadros sombreados en las columnas de la derecha de relaciones intersectoriales).

LISTADO DE INDICADORES BÁSICOS DE SOSTENIBILIDAD		Relaciones intersectoriales				
		Medio natural y rural	**Recursos y residuos**	**Movilidad**	**Medio urbano**	**Sociedad**
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Consumo de Suelo	Uso sostenible del suelo • Intensidad de uso del suelo • Localización de los nuevos desarrollos • Restauración de superficies urbanas					
	Superficie protegida con respecto a la total del municipio					
	Superficie de suelo no protegido disponible para cambios de usos.					
	Porcentaje de suelo calificado como no urbanizable por el planeamiento general con respecto a la totalidad del suelo del municipio					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Ciclo Hídrico	Consumo agua en alta					
	Consumo de agua en baja					
	Distribución sectorial de la demanda de agua					
	Depuración aguas residuales					
	Rendimiento de la red de distribución					
	Concesiones y captaciones					
	Calidad del agua para abastecimiento					
	Gastos del abastecimiento y saneamiento de aguas					
	Estrés hídrico					
	Legislación de protección de los recursos hídricos					
	Sistema tributario "verde"					
	Vínculos domiciliarios					
	Inversiones en sistemas de abastecimiento y saneamiento					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Energía	Consumo interior bruto de energía					
	Distribución consumo interior bruto por tipo de energía					
	Consumo final de energía por sectores					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Emisiones contaminantes	Emisiones energéticas de CO_2.					
	Emisiones de SO, CO y partículas…					

LISTADO DE INDICADORES BÁSICOS DE SOSTENIBILIDAD		Relaciones intersectoriales				
		Medio natural y rural	Recursos y residuos	Movilidad	Medio urbano	Sociedad
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Gestión de Residuos	Generación de residuos domésticos y comerciales					
	Reciclaje de residuos sólidos urbanos.					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Actividades económicas	Actividad y empleo por sexo y generación.					
	Empleo generado según sectores					
	Parados de larga duración por sexo y generación					
	Evolución estructura del empleo (cuadros, asalariados, precarios, autónomos, funcionarios y tiempo parcial y total) según sexo y generación.					
	Distribución de los hogares según renta anual					
	Evolución comparada del poder de compra del salario medio y el PIB					
	Evolución de población en riesgo de exclusión (pobreza, sin hogar,...)					
	Evolución de la desigualdad salarial hombres-mujeres.					
	Evolución de la estructura de consumo de los hogares por tipo de gasto					
	Empleo generado según sectores en los pueblos del municipio.					
	Nivel de especialización en el empleo					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Integración Social	Inversión exterior (comunitaria y privada) y envíos al extranjero de población emigrante.					
	Gasto per cápita del presupuesto municipal destinado a la cooperación internacional para el desarrollo					
	Gasto en protección social					
	Acceso a los bienes básicos (Salud, educación, vivienda y trabajo)					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Medio Natural	Reducción de la cubierta vegetal					
	Cubierta vegetal					
	Estado de conservación de la biodiversidad para el municipio (índice de abundancia de aves)					
	Especies amenazadas					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Medio Rural	Superficie agrícola municipal que desarrolla agricultura ecológica					
	Superficie Agraria Utilizada (SAU)					
	Explotaciones agrarias					
	Explotaciones ganaderas					
	Gestión certificada de bosques (o de repoblaciones forestales, en caso de existir)					
	Recorridos de paseo en el entorno rural					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Patrimonio	Número de viviendas vacías ocupadas durante el periodo					
	Número de viviendas rehabilitadas con licencia de obra mayor					
	Incremento en el número de edificaciones protegidas en el periodo considerado					
	Concesión de ayudas a la rehabilitación de edificios residenciales.					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Población	Participación en la toma de decisiones					
	Evolución de la población por sexos y grupos de edad					
	Movimiento anual de la población por sexos (vegetativo más migraciones)					
	Evolución de los hogares (unipersonales, parejas, monoparentales o monoparentales, otros y familias por número de hijos)					
	Esperanza de vida por sexos					
	Niveles educativos por sexos y grupos de edad					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**
Edificación y vivienda	Índice de desajuste entre la vivienda programada y el crecimiento demográfico previsto					
	~~Viviendas vacías en edificios destinados principalmente a viviendas según año~~					

LISTADO DE INDICADORES BÁSICOS DE SOSTENIBILIDAD		Relaciones intersectoriales				
		Medio natural y rural	Recursos y residuos	Movilidad	Medio urbano	Sociedad
		A	B	C	D	E
	de construcción del edificio					
	Tasa de edificios en ruina					
	Tipología edificatoria de las viviendas y época de construcción					
	Viviendas principales según su superficie útil					
	Construcción de viviendas protegidas terminadas					
	Porcentaje de vivienda unifamiliar con respecto al total de la edificación residencial en los pueblos del municipio					
		A	B	C	D	E
Movilidad	Riesgo y peligro. Accidentalidad y peligrosidad de las vías					
	Costes económicos de la movilidad urbana en euros per cápita.					
	Reparto modal. Distribución de los viajes cotidianos entre los diferentes medios de transporte y por los diferentes motivos.					
	Distancias recorridas diariamente en los distintos medios de transporte urbanos y su evolución.					
	Motorización.					
	Transporte colectivo. Evolución del uso.					
	Intensidad del tráfico.					
	Infraestructura ciclable. Kilómetros de vías ciclistas y su proporción respecto al total del viario.					
	Calmado del tráfico. Kilómetros de vías con tráfico calmado (30km/h o menos).					
	Protección al transporte colectivo. Kilómetros de vías especializadas o protegidas para el transporte colectivo.					

CAPÍTULO XI. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN.

El presente análisis de la viabilidad de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan, pretende determinar la racionalidad de las mismas desde el punto de vista económico.

El coste económico de las medidas correctoras propuestas para la alternativa seleccionada es variable. Algunas de las medidas a aplicar no suponen ningún gasto o el gasto económico es mínimo. Son por ejemplo aquellas medidas relacionadas con el proceso urbanizador como el empleo racional de los recursos y maquinaria, la planificación adecuada de las obras de forma que se minimicen las afecciones al medio, la adopción de criterios constructivos respetuosos, etc…

Otras medidas correctoras conllevan un gasto económico mayor. Es el caso de medidas previstas para el ahorro energético, para minimizar el consumo de recursos como el agua, para una gestión adecuada de los residuos, medidas relativas a las zonas verdes, etc…

En cualquier caso y dado que el promotor dispone de los recursos financieros suficientes para asumir la ejecución del plan que se estudia, se considera que la aplicación de las medidas correctoras pertinentes no supondrá un problema de tipo económico ya que éstas suponen un porcentaje bajo en relación al volumen total de inversión requerido para el desarrollo del POM.